

DGP

**DICTAMEN DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO
SANCIONATORIO ROL D-290-2023, SEGUIDO EN
CONTRA DE EMPRESA PORTUARIA VALPARAÍSO,
TITULAR DE PUERTO VALPARAÍSO**

I. MARCO NORMATIVO APLICABLE

Este Fiscal Instructor ha tenido como marco normativo aplicable el artículo 2° de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”); la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el Decreto Supremo N° 38, de 11 de noviembre de 2011, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica (en adelante, “D.S. N° 38/2011 MMA; en la Resolución Exenta N° 1.338, de 7 de julio de 2025, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta RA 119123/152/2023, de 30 de octubre de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Nombra Jefatura de División de Sanción y Cumplimiento; 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”); la Resolución Exenta N° 1270, de 3 de septiembre de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente; y, la Resolución N° 36, de 19 de diciembre de 2024, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

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

1. El presente procedimiento administrativo sancionatorio, Rol D-290-2023, fue iniciado en contra de Empresa Portuaria Valparaíso (en adelante, “la titular”, “la empresa” o “EPV”), Rol Único Tributario N° 61.952.700-3, titular de “Puerto Valparaíso” (en adelante, “el establecimiento”, “el recinto” o “la unidad fiscalizable”), ubicado en calle Antonio Varas N° 2, comuna de Valparaíso, Región de Valparaíso.

III. ANTECEDENTES DE LA PRE-INSTRUCCIÓN

2. Esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA”) recibió 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 denuncia principalmente por ruidos asociados a movimiento de contenedores mediante grúas, carga y descarga de contenedores a camiones y trenes, bocinas, golpe de contenedores, chicharras de grúas, funcionamiento de motores, tránsito de camiones, entre otros, todos asociados al funcionamiento portuario.



Tabla 1. Denuncias recepcionadas

N°	ID denuncia	Fecha de recepción	Nombre denunciante	Dirección
1	404-V-2021	16-09-2021		
2	100-V-2022	08-03-2022		
3	111-V-2022	14-03-2022		
4	125-V-2022	17-03-2022		
5	142-V-2022	24-03-2022		
6	210-V-2022	14-05-2022		
7	235-V-2022	27-05-2022		
8	395-V-2022	11-10-2022		
9	254-V-2023	23-03-2023		
10	570-V-2023	09-08-2023		
11	42-V-2024	18-01-2024		
12	120-V-2025	21-02-2025		



N°	ID denuncia	Fecha de recepción	Nombre denunciante	Dirección
13	428-V-2025	12-06-2025		

3. Se tiene presente que, junto con las denuncias ID 100-V-2022, 111-V-2022, 235-V-2022, 254-V-2022, 395-V-2022 y 428-V-2025 se acompañaron videos de elaboración propia, en el cual se observa el funcionamiento del Puerto de Valparaíso, particularmente el movimiento de container, en horario nocturno los 5 primeros y en horario diurno el último. Asimismo, la denuncia ID 142-V-2022 acompaña un documento de “carta denuncia”; la denuncia ID 120-V-2025 acompaña una fotografía de los contenedores y una imagen que da cuenta de un correo enviado por un representante de la titular a la denunciante; y la denuncia 428-V-2025 acompaña una fotografía de los contenedores dentro del puerto.

4. En el contexto de estas denuncias, la Oficina Regional de Valparaíso de esta Superintendencia emitió el Ordinario N° 181 de 9 de junio de 2022, mediante el cual se informó al titular de la recepción de denuncias por ruidos molestos y solicitó informar en caso de haber adoptado medidas asociadas al cumplimiento de la norma de emisión de ruidos.

5. Con fecha 28 de julio de 2022, la titular presentó a la Oficina Regional de Valparaíso la carta GG/057/2022, que da respuesta al ordinario precitado e informa la adopción de medidas preventivas.

6. Posteriormente, y considerando la presentación de nuevas denuncias por eventuales incumplimiento a la norma de emisión de ruidos, mediante la Res. Ex. N° 95/2023 SMA VALPO, de fecha 30 de marzo de 2023, esta Superintendencia resolvió requerir nuevamente a la empresa, solicitando un reporte de mediciones acústicas realizadas bajo las condiciones que allí se indican, así como un reporte de implementación de medidas comprometidas en la carta GG/057/2022, dentro de un plazo de 15 días hábiles desde la notificación del requerimiento. La notificación fue realizada vía correo electrónico con fecha 30 de marzo del 2023.

7. Con fecha 4 de mayo de 2023, dentro del plazo ampliado por medio de la Res. Ex. N° 105 SMA VALPO, de fecha 19 de abril de 2023, la empresa presentó la información requerida.

8. Luego, con fecha 14 de noviembre de 2023, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción y Cumplimiento, ambos de la SMA, el expediente de fiscalización ambiental **DFZ-2023-1928-V-NE**, el cual contiene el informe N° 100252023, elaborado por la empresa Acustec² y sus respectivos anexos. Así, según consta en el Informe, con fecha 25 de abril de 2023, un profesional de la ETFA Acustec se constituyó en domicilios cercanos a la unidad fiscalizable, a fin de efectuar la respectiva actividad de fiscalización ambiental.

¹ En su calidad de administrador de la Comunidad Edificio Costanera Pacifico, conforme a la escritura “Acta Asamblea Ordinaria de Copropietarios”, adjuntado a su denuncia y donde consta su ratificación como administrador.

² La cual mantenía la calidad de Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental al momento de la medición de ruidos, la cual fue otorgada por esta Superintendencia, mediante Resolución Exenta N° 953, de fecha 5 de junio de 2020.



9. Que, según indica la Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido, se consignó un incumplimiento a la norma de referencia contenida en el D.S. N° 38/2011 MMA. En efecto, la medición realizada desde los receptores N° 1-1, N° 1-2, N° 2-1, N° 3-1 y N° 3-2, con fecha 25 de abril de 2023, en las condiciones que indica, durante horario nocturno (21.00 hrs. a 07.00 hrs.), registra excedencias de 17 dB(A), de 15 dB(A), de 16 dB(A), de 21 dB(A) y 19 dB(A), respectivamente. 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
25 de abril de 2023	Receptor N° 1-1	Nocturno	Externa	62	49	II	45	17	Supera
25 de abril de 2023	Receptor N° 1-2	Nocturno	Interna con ventana abierta	60	48	II	45	15	Supera
25 de abril de 2023	Receptor N° 2-1	Nocturno	Externa	61	51	II	45	16	Supera
25 de abril de 2023	Receptor N° 3-1	Nocturno	Externa	66	51	II	45	21	Supera
25 de abril de 2023	Receptor N° 3-2	Nocturno	Interna con ventana abierta	64	50	II	45	19	Supera

10. En razón de lo anterior, con fecha 19 de diciembre de 2023, la Jefatura de DSC nombró como Fiscal Instructora titular a María Paz Córdova Victorero y como Fiscal Instructora suplente, a Constanza Lucero Álvarez, 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.

IV. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

11. Con fecha 29 de diciembre de 2023, mediante **Resolución Exenta N° 1 / Rol D-290-2023**, esta Superintendencia formuló cargos que indica, en contra de Empresa Portuaria Valparaíso, siendo notificada mediante carta certificada, dirigida al titular, recepcionada en la oficina de correos de la comuna de Valparaíso con fecha 05 de enero de 2024, conforme al número de seguimiento 1179092513855, 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 25 de abril de 2023, de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 62 dB(A), 60 dB(A), 61 dB(A), 66 dB(A) y 64 dB(A) , todas las mediciones efectuadas	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</i>	Leve , conforme al numeral 3 del artículo 36 LOSMA.



N°	Hecho que se estima constitutivo de infracción	Norma que se considera infringida	Clasificación				
	en horario nocturno, en condición externa la primera, tercera y cuarta y, en condición interna con ventana abierta la segunda y quinta, en un receptor sensible ubicado en Zona II.	<p><i>podrán exceder los valores de la Tabla N°1:</i></p> <p><i>Extracto Tabla N° 1. Art. 7° D.S. N° 38/2011</i></p> <table border="1" data-bbox="767 510 1023 656"> <thead> <tr> <th data-bbox="767 510 847 622">Zona</th> <th data-bbox="847 510 1023 622">De 21 a 7 horas [dB(A)]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="767 622 847 656">II</td> <td data-bbox="847 622 1023 656">45</td> </tr> </tbody> </table>	Zona	De 21 a 7 horas [dB(A)]	II	45	
Zona	De 21 a 7 horas [dB(A)]						
II	45						

12. Cabe hacer presente que la Res. Ex. N° 1 / Rol D-290-2023, requirió de información a Empresa Portuaria de Valparaíso, con el objeto de contar con mayores antecedentes en relación al titular de la unidad fiscalizable y al hecho constitutivo de infracción.

13. Por su parte, habiéndose acompañado junto a la Res. Ex. N° 1/ Rol D-290-2023, formulario de solicitud de reunión de asistencia al cumplimiento, ella titular no presentó solicitud alguna para recibir asistencia asociada a la presentación de un programa de cumplimiento (en adelante, "PDC").

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

15. En el presente caso, la empresa presentó escrito de descargos dentro del plazo otorgado para tal efecto, junto con los antecedentes que indica.

16. Con fecha 8 de julio de 2024, la empresa presentó un escrito mediante el cual solicita oficiar al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones con el fin de requerir un informe donde manifieste su interpretación relativa a las actividades portuarias de carga y descarga y la posibilidad de calificarlas como actividades de circulación. Por otro lado, mediante mismo escrito, la titular informa que se encuentra en proceso de elaboración de un informe en derecho.

17. Con fecha 23 de julio de 2024, Antonio Dourthé Castrillón, coordinador general del Programa de Desarrollo Logístico dependiente de la Subsecretaría de Transportes del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, remitió a esta SMA el Oficio N° 21693/2024, por medio del cual informa que ha tomado conocimiento del presente procedimiento sancionatorio e informa su interpretación relativa a la normativa aplicable.

18. Posteriormente, con fecha 21 de agosto de 2024, el titular acompaña el informe en derecho "Alcances Jurídicos de la Aplicación del D.S. N° 38/2011 a la Actividad Portuaria y su relación con la Empresa Portuaria Valparaíso", elaborado por el profesor Jorge Bermúdez Soto y que fue anunciado en su presentación del 8 de julio.



19. Con fecha 6 de marzo de 2025, debido a razones de organización interna de esta Superintendencia, se modificó la designación de Fiscal Instructor titular del procedimiento, nombrándose como tal a Felipe Ortúzar Yáñez.

20. Mediante Res. Ex. N° 2 / Rol D-290-2023 de fecha 10 de marzo de 2025, se tuvo presentes los descargos presentados, el Oficio N° 21693/2024 y por acompañado el Informe en derecho elaborado por el profesor Jorge Bermúdez. Esta resolución fue notificada a la titular vía correo electrónico al titula con fecha 10 de marzo de 2023.

21. Con fecha 25 de junio de 2025, mediante Res. Ex. N° 3 / Rol D-290-2023, se resolvió tener por incorporadas en el presente procedimiento las denuncias que indica y otorgando la calidad de interesados en el procedimiento a los denunciados.

22. Por otra parte, también con fecha 25 de junio de 2025, Claudia Martínez Espinoza, denunciante e interesada en el presente procedimiento, ingresó a esta Superintendencia un escrito por medio del cual hace presente las circunstancias que indica y acompaña documentos. Posteriormente, con fecha 14 de julio de 2025, Claudia Martínez Espinoza ingresó un nuevo escrito que reitera lo señalado en su presentación anterior.

23. Ambos escritos fueron abordados por la Res. Ex. N° 4 / Rol D-290-2023, de fecha 30 de julio de 2025, mediante la cual esta Superintendencia tuvo por presentado los escritos, por acompañados los videos adjuntos y tuvo por cerrada la investigación.

24. Finalmente, aquellos antecedentes del presente procedimiento administrativo sancionatorio que no se encuentren singularizados en el presente acto, forman parte del expediente Rol D-290-2023 y pueden ser consultados en la plataforma digital del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental ("SNIFA")³.

V. SOBRE LA CONFIGURACIÓN DE LA INFRACCIÓN

A. Naturaleza de la infracción

25. En primer término, cabe indicar la unidad fiscalizable corresponde a una "*Fuente Emisora de Ruidos*", al tratarse de un elemento de infraestructura, de acuerdo a lo establecido en el artículo 6°, números 10 letra a) 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.

26. 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 medición efectuada con fecha 25 de abril de 2023, y cuyos resultados se consignan en el respectivo reporte de inspección ambiental.

27. 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.

³ Disponible en la dirección: <https://snifa.sma.gob.cl>.



B. Medios Probatorios

28. 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. Expediente de Denuncia ID 404-V-2021	
b. Expediente de Denuncia ID 100-V-2022	
c. Expediente de Denuncia ID 111-V-2022	
d. Expediente de Denuncia ID 125-V-2022	
e. Expediente de Denuncia ID 142-V-2022	
f. Expediente de Denuncia ID 210-V-2022	
g. Expediente de Denuncia ID 235-V-2022	
h. Expediente de Denuncia ID 395-V-2022	
i. Expediente de Denuncia ID 254-V-2023	
j. Expediente de Denuncia ID 570-V-2023	
k. Expediente de Denuncia ID 42-V-2024	
l. Expediente de Denuncia ID 120-V-2025	
m. Expediente de Denuncia ID 428-V-2025	
n. ORD. N°181/2022	SMA VALPO, de fecha 9 de junio de 2022
o. Carta GG/057/2022, junto con su anexo "Minuta tramite ambiental TCVAl – Ruido"	Titular, remitido con fecha 28 de julio de 2022
p. Resolución Exenta N° 95/2023	SMA VALPO, de fecha 30 de marzo de 2023
q. Carta GG/036/2023, junto con su anexo Reporte de inspección ambiental N° 100252023, emitido por ETFa ACUSTEC.	Titular, remitido con fecha 4 de mayo de 2023
r. IFA DFZ-2023-1928-V-NE	SMA
Otros antecedentes acompañados durante el procedimiento	
a. Presentación de Descargos, junto con los siguientes anexos: <ul style="list-style-type: none"> I. Copia de la escritura pública otorgada con fecha 7 de julio de 2022, ante la Notaría Alfonso del Fierro Elgart (Repertorio Nro: 1985 – 2022). II. Estados Financieros de Empresa Portuaria Valparaíso a septiembre de 2023. III. Imágenes de planos simples e imágenes que ilustran la ubicación de las maquinarias, equipos y/o herramientas generadoras de ruido y la orientación y referencia con los puntos de medición de ruidos individualizados en las fichas de medición de ruidos incorporadas en el informe DFZ-2023-1928-V-NE. IV. Informe del concesionario Terminal Pacífico Sur (TPS) de abril 2023, que 	Titular, con fecha 5 de febrero de 2024



Medio de prueba	Origen
<p>indica las medidas implementadas para corregir el ruido. Así mismo, la difusión, registro y charlas para el personal y los operadores.</p> <p>i. Difusión / capacitación de procedimientos semáforo RS para trenadas.</p> <p>ii. Registro de reentrenamiento de operadores y portacontenedores, tractocamiones y supervisores.</p> <p>iii. Registro de charla faena tren.</p>	
b. Oficio N° 21693/2024 CDL Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones	Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, remitido con fecha 23 de julio de 2024
c. Carta conductora que acompaña informe en derecho titulado " <i>Alcances Jurídicos de la Aplicación del D.S. N° 38/2011 a la Actividad Portuaria y su Relación con la Empresa Portuaria Valparaíso</i> ", de agosto de 2024, elaborado por el profesor Jorge Bermúdez Soto.	Titular, remitido con fecha 21 de agosto de 2024
d. Carta presentada con fecha 25 de junio de 2025, junto con videos adjuntos.	Claudia Martínez, interesada en el procedimiento
e. Carta presentada con fecha 14 de julio de 2025, junto con videos adjuntos	

29. Resulta relevante señalar que, respecto a los hechos constatados por profesionales de la empresa ETFA ACUSTEC 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

30. Con fecha 5 de febrero de 2024, dentro del plazo establecido, Franco Gandolfo Costa, en representación de la titular Empresa Portuaria Valparaíso, presentó sus descargos junto con los anexos que indica.

31. En su escrito, el titular repasa la historia de la unidad fiscalizable, su función como empresa estatal y describe las actividades efectuadas.

32. En su exposición, el titular alega una falta de configuración de la infracción, basado en la inaplicabilidad del D.S. N° 38/2011 MMA respecto de la actividad portuaria, particularmente por las exclusiones dispuestas en el artículo 5 del D.S. N°38/2011, el cual establece en sus literales a), d) y e), que dicho instrumento no es aplicable al ruido generado por "*a) La circulación a través de las redes de infraestructura de transporte, como, por ejemplo, el tránsito vehicular, ferroviario y marítimo*"; "*d) El uso del espacio público, como la circulación vehicular (...)*"; y, "*e) Sistemas de alarma y de emergencia*".

33. En este sentido, se alega la inaplicabilidad del D.S. N° 38/2011 MMA, toda vez que el titular indica que "*el ruido levantado en el presente caso*



proviene de la circulación de redes de infraestructura de transporte marítimo, circulación vehicular y sistemas de alarma de ciertas actividades del mismo puerto”.

34. En esta línea argumentativa, el titular indica, en primer término, que la actividad portuaria se encontraría excluida de la aplicación de la norma de emisión de ruidos. Afirma que, en atención a la especialidad de la actividad portuaria, se habría excluido derechamente de la aplicación de la norma de emisión de ruidos. Indica que las operaciones relativas al movimiento de contenedores tienen la naturaleza de operaciones portuarias, pues se encuentran contempladas dentro de la definición de recinto portuario que establece el artículo 53 de la Ley N° 19.542, que moderniza el sector portuario estatal y crea la Empresa Portuaria de Valparaíso.

35. De esta manera, al considerarse que la movilización de carga como uno de los elementos de la definición de recinto portuario, siendo este último una infraestructura de transporte conforme al artículo 2.1.29 de la OGUC, no le sería aplicable el D.S. N° 38/2011 MMA, ya que el artículo 5 letra a) indica como una excepción normativa la “circulación a través de las redes de infraestructura de transporte”.

36. En segundo lugar, en cuanto al tránsito del tren y de camiones, el titular señala que le resulta aplicable la exclusión del art. 5 letra a), respecto del tren, por ser las vías y estaciones férreas infraestructuras de transporte, dado que en el citado artículo se excluye la aplicación de la norma respecto del “tránsito ferroviario”. Situación similar respecto de los camiones, en donde se señala la exclusión del “tránsito vehicular”.

37. Por su parte, en cuanto al tránsito de camiones, el titular también considera aplicable la exclusión del art. 5 letra d), toda vez que dicha exclusión normativa abarcaría los casos de “uso del espacio público, como la circulación vehicular”.

38. En lo que respecta al sistema de alarmas, el titular indica que en todo el recinto portuario existen maquinarias con sistemas de alarma incorporados que se utilizan para cumplir con la normativa vigente, específicamente, el Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Al igual que las actividades anteriores, el titular señala que el funcionamiento de estos sistemas de alarma también sería excluido de la aplicación de la norma de emisión de ruido, conforme al artículo 5 letra e) del D.S N° 38/2011 MMA.

39. Posteriormente, la empresa informa sobre la aplicación de medidas correctivas, entre las cuales menciona:

- Realización de las mediciones de ruido requeridas por la Res. Ex. N°95/2023, emitida por SMA VALPO con fecha 30 de marzo de 2023.
- La implementación de compromisos voluntarios desde el 2021:
 - Reuniones con la comunidad con fechas 16 de marzo de 2022 y 3 de abril de 2023.
 - Campaña para evitar el uso excesivo de bocinas, iniciada en agosto de 2022
 - Monitoreo en Ruta La Pólvora con el fin de evitar la congestión vehicular y la reducción de ruidos ocasionados por el transporte, implementado en julio de 2022.



- Medidas adoptadas por el concesionario TPS:
 - Instalación de un External Sound Insulation Kit con el fin de disminuir el sonido de escape del motor.
 - Instalación de sensor de proximidad en el spreader del equipo destinado a lograr un contacto suave entre el contenedor y el spreader de la máquina.
 - Instalación de una extensión de goma al corner (Imagen N° 8) disminuyendo los ruidos de golpes al posicionar el spreader en el container.
 - Campaña de concientización del ruido a sus trabajadores:
 - Se sustituyeron las alarmas de retroceso mono tonales en las grúas reachstacker y tracto camiones por alarmas de ruido blanco de 97dB. La fuente de ruido de las nuevas alarmas es unidireccional y no omnidireccional, atenuando el impacto que esto genera.
 - Incorporación señalética de operación nocturna silenciosa.
 - Mejora en la coordinación entre equipos de trabajo.
 - Reducción de intensidad de alarmas cambiando la posición de acopio de contenedores para evitar direccionar la alarma de ruido blanco hacia la ciudad.

40. En otra línea argumentativa, la empresa afirma que las actividades asociadas a las fuentes de ruido identificadas no son ejecutadas por EPV, sino que por sus concesionarios. Alega que, dado que la empresa no es quien tiene el control de la actividad, EPV debiese ser absuelta.

41. En subsidio de las alegaciones anteriores, la empresa solicita la mantención de la clasificación de la infracción como leve, en virtud de que no concurre ninguna de las hipótesis para la configuración de infracciones graves o gravísimas. En particular, el titular desarrolla el argumento afirmando que las ocasiones en que esta Superintendencia ha imputado una infracción grave en materia de ruidos, se ha amparado bajo el literal b) del N°2 del artículo 36 de la LO-SMA, que establece que serán graves las infracciones que *“[h]ayan generado un riesgo significativo para la salud de la población”*.

42. La empresa continúa señalando que, si bien podría hablarse de la existencia de un riesgo, este no tendría las características de “significativo” conforme a los criterios de la SMA. En concreto, se refiere a la frecuencia de funcionamiento de la fuente emisora, explicando que la actividad de carga y descarga de container solo se efectúa en una ventana de tiempo de 3 horas y en una cantidad variable de día. Asevera que el tren solo puede transitar con carga por la vía ferroviaria entre las 00:00 y 04:00 horas y que las labores tienen una duración aproximada de 3 horas, presentándose ocasiones en las cuales no se realizan labores por no estar habilitado el recinto. Además, señala que, durante esas horas de funcionamiento, la emisión



de ruido no es constante, sino que pausada o intermitente, dado que no todas las fuentes de ruido funcionan a la vez, sumado a que la frecuencia de dichas actividades habría disminuido.

43. Por otro lado, agrega que en el presente caso no se han acreditado con los correspondientes antecedentes médicos, efectos negativos derivados de emisiones sonoras en la salud de los receptores sensibles, no pudiendo imputarse la generación de un riesgo significativo.

44. Finalmente, la empresa presenta argumentos relativos a las circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA. En particular, aborda los literales c) sobre beneficio económico; d) sobre intencionalidad y grado de participación; e) conducta anterior; y el literal i) otros criterios, donde se basa en su cooperación en el procedimiento y la adopción de medidas correctivas.

45. En virtud de todo lo anterior, se solicita a la SMA que resuelva absolver a mi representada del cargo formulado. En subsidio, aplicar la sanción mínima -amonestación por escrito-, o la menor sanción que se determine conforme a Derecho.

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

46. En primer lugar, cabe señalar que los descargos presentados por el titular de la unidad fiscalizable no controvierten los resultados ni la metodología de la medición acústica realizada, la que evidenció la superación de los niveles de presión sonora permitidos por la normativa vigente. En efecto, las mediciones realizadas el 25 de abril de 2023, en horario nocturno, en los puntos de medición identificados como N° 1-1, N° 1-2, N° 2-1, N° 3-1 y N° 3-2, registraron superaciones a los límites establecidos en el Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente.

47. En relación al origen de los ruidos, conforme a lo indicado en las denuncias respectivas y según se constata que las mediciones realizadas por la empresa Acustec -y consignadas en el Informe Técnico de Fiscalización Ambiental DFZ-2023-1928-V-NE, estos están principalmente asociados al movimiento de contenedores mediante grúas, carga y descarga de contenedores a camiones y trenes, bocinas, golpe de contenedores, chicharras de grúas, funcionamiento de motores, tránsito de camiones, entre otros, todos asociados al funcionamiento portuario. Estas actividades, que se desarrollan en el recinto portuario, son las causantes de las excedencias registradas, tal como se detalla en el informe mencionado.

48. Conforme a lo establecido en el artículo 6°, numeral 10, letra a) del D.S. N° 38/2011 MMA, el **Puerto de Valparaíso** se encuentra comprendido dentro de la definición de **elementos de infraestructura**, en particular, como **infraestructura de transporte**. Asimismo, conforme al numeral 13 del mismo artículo, los *“elementos de infraestructura que generen emisiones de ruido hacia la comunidad”* constituyen fuentes emisoras de ruido. Sin perjuicio de lo anterior, el citado artículo establece expresamente que se excluyen de la definición de fuente emisora de ruidos las actividades señaladas en el artículo 5° del mismo cuerpo normativo.

49. El artículo 5° del D.S. N° 38/2011, invocado por la empresa, establece exclusiones específicas respecto de determinadas actividades a las cuales no les resulta aplicable la norma de emisión de ruidos. El listado incluye seis actividades, dentro de las cuales, la empresa alega que le serían aplicables las siguientes:



- a) La circulación a través de las redes de infraestructura de transporte, como, por ejemplo, el tránsito vehicular, ferroviario y marítimo;
- d) El uso del espacio público, como la circulación vehicular y peatonal, eventos, actos, manifestaciones, propaganda, ferias libres, comercio ambulante, u otros similares;
- e) Sistemas de alarma y de emergencia.

50. En virtud de lo anterior, especialmente amparado en la letra a) precitada, el titular del proyecto señala que *“la operación portuaria de EPV está excluida de la norma de emisión (...) lo cual incluye toda la actividad propia el movimiento de container, cargas, descargas, entre otras actividades propias del puerto”*. En mismo sentido se expresa el informe en derecho elaborado por el profesor Bermúdez – y acompañado por el titular en el presente procedimiento-, al señalar que existe una exclusión de la actividad portuaria como conducta regulada por el D.S. N° 38/2011, afirmando que esta actividad debiese estar sometida a estatutos jurídicos adecuados a la naturaleza y función que esta desempeña. En virtud de ello, señala que existiría una vulneración al principio de tipicidad en la aplicación de esta norma en el caso concreto.

51. De manera similar, el Oficio N° 21.693/2024, remitido por el Coordinador General del Programa de Desarrollo Logístico de la Subsecretaría de Transportes del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, señala que la actividad portuaria constituye un servicio público amparado por la Ley N° 19.542, la cual establece que dicho servicio deberá prestarse de forma continua y permanente. Asimismo, destaca que las operaciones de movilización y almacenamiento de carga son parte integral de la actividad portuaria y que estas se desarrollan en un sector habilitado para tales fines por los instrumentos de planificación territorial. Finalmente, el oficio sostiene que los ruidos objeto del cargo imputado, son generados, por un lado, por la circulación de vehículos que movilizan contenedores dentro de la infraestructura portuaria y ferroviaria, y, por otro, por los sistemas de alarmas para la seguridad de las operaciones asociadas. Frente a ello, el oficio sostiene que estaríamos frente a una *“circulación a través de la red de infraestructura de transporte”* y por *“sistemas de alarma y de emergencia”*, por lo que les resultaría aplicable la exclusión prevista en el artículo 5, literales a) y e), del decreto ya citado.

52. Sin embargo, la interpretación planteada por la empresa y la Subsecretaría de Transportes no se corresponde con el tenor literal de la norma. Tal como fue expresado anteriormente, **la norma de emisión de ruidos incluye a las redes de infraestructura de transporte como una fuente emisora de ruidos**, con la única exclusión de las actividades expresamente consagradas en el artículo 5° de dicho cuerpo normativo. Por este motivo, no es correcto señalar que toda actividad portuaria se encontraría excluida de la aplicación de la norma, sino que estas exclusiones serían aplicables solo a aquellas actividades que se ajustan a las definiciones y alcances establecidos en el decreto.

53. Cabe recordar que el D.S. N° 38/2011 tiene como objetivo *“proteger la salud de la comunidad mediante el establecimiento de niveles máximos de emisión de ruido generado por las fuentes emisoras de ruido que esta norma regula”* (artículo 1°). En dicho sentido, si bien se excluyen actividades específicas, propias de la necesidad de movilidad dentro del territorio u otras situaciones especiales, estas no pueden generar una exclusión total de fiscalización de un establecimiento o recinto identificado como fuente emisora en el artículo 13,



cuando mantienen actividades fuera de las excepciones mencionadas, debiéndose buscar alcanzar el objetivo normativo dispuesto.

54. En cuanto al literal a), que constituye el principal fundamento invocado por el titular para sostener la exclusión de su actividad del ámbito de aplicación de la norma de emisión, su tenor textual establece que la actividad excluida es la “*circulación a través de las redes de infraestructura de transporte, como, por ejemplo, el tránsito vehicular, ferroviario y marítimo*”. En consecuencia, resulta evidente que la exclusión prevista se refiere específicamente a la circulación por dichas redes, y no se extiende a cualquier actividad desarrollada en instalaciones portuarias.

55. Ahora bien, respecto de la determinación del alcance del término “*circulación*”, y considerando que este no se encuentra definido expresamente en el D.S. N° 38/2011, corresponde acudir a su sentido natural y obvio, esto es, conforme a su uso general en el lenguaje común. En este sentido, la Real Academia Española (RAE) define “*circulación*” como la “*acción de circular*” o el “*tránsito por las vías públicas y, por antonomasia, el de automóviles*”. Asimismo, indica como sinónimos los términos: movimiento, desplazamiento, trayecto, recorrido, curso, tráfico, tránsito y paso.

56. Del mismo modo, el término “*tránsito*” está definido por la Ley de Tránsito como el desplazamiento de peatones, animales o vehículos por vías de uso público.

57. Entonces, la idea de circulación, según su uso común, que además es recogido para el concepto legal de tránsito, consiste en un desplazamiento de un punto a otro, en el contexto de la norma, a través de una red de infraestructura de transporte. Estas definiciones refuerzan la interpretación de que el término se refiere a la acción de trasladarse a través de una vía o infraestructura, y no a la realización de actividades fijas o estacionarias dentro de un recinto o instalación.

58. A su vez, la locución “a través de” se encuentra definida por la Real Academia Española (RAE) como “*pasando de un lado a otro de*”, “*por entre*” o “*por intermedio de*”. En otras palabras, esta expresión denota una acción que transcurre mediante un determinado espacio, en este caso, la red de infraestructura de transporte. Esto implica que la acción descrita —la circulación— no se circunscribe al interior del espacio, sino que su presencia en él es transitoria e instrumental, es decir, con fines de traslado hacia un destino, y no con la finalidad de permanecer o ejecutar actividades dentro de dicho espacio.

59. En este sentido, las actividades portuarias a las que alude la empresa conforme a la definición de recinto portuario consagrada en el artículo 53 de la Ley N° 19.542, particularmente “*la realización de operaciones de movilización y almacenamiento de carga*”, exceden claramente la actividad de mero desplazamiento a través de estas redes de infraestructura y, por tanto, no resulta aplicable la exclusión del artículo 5, letra a) del D.S. N°38/2011.

60. A mayor abundamiento, esta interpretación resulta armónica con lo establecido por la misma norma respecto del tránsito aéreo. Sobre este punto, la norma establece expresamente en el artículo 5 literal b), que se encuentra excluido de la aplicación de la norma el tránsito aéreo. Sin perjuicio de lo anterior, el artículo 6 numeral 10 letra a),



identifica como elementos de infraestructura los recintos aeroportuarios, los cuales son considerados como fuentes emisoras de ruido conforme al numeral 13 del mismo artículo.

61. Luego, el artículo 6 numeral 26 define tránsito aéreo como *“el efectuado por aeronaves en sus maniobras de despegue, sobrevuelo y aterrizaje. Para el despegue, se considera tránsito aéreo desde el momento en que la aeronave ingresa a la pista de despegue. Para el aterrizaje se considera tránsito aéreo hasta el momento que la aeronave abandona la pista de aterrizaje”*.

62. Conforme a esta definición normativa, el concepto de tránsito aéreo solo considera aquel movimiento realizado por aeronaves para su despegue, sobrevuelo y aterrizaje, sin incluir otro tipo de actividades realizadas dentro del recinto aeroportuario, el que, como ya señalamos, es considerado como una fuente emisora de ruidos. Por tanto, se aprecia con claridad que si bien existe una exclusión del tránsito como tal, esta no se extiende a la totalidad del recinto aeroportuario, ni tampoco a actividades distintas a las que implica la entrada y salida de aeronaves.

63. Por tanto, una lectura integral de la norma permite dar cuenta de que la exclusión respecto de su aplicación en relación al tránsito o circulación, dice relación precisamente con una actividad puntual de tránsito y no a una exclusión respecto de la totalidad de actividades que puedan realizarse dentro estas redes de infraestructura.

64. Por otro lado, respecto al argumento presentado por el titular, consistente en que la actividad portuaria en su conjunto estaría excluida de la aplicación de la norma, cabe señalar que el Decreto Supremo N° 38/2011, pudiendo haber establecido una exclusión general para las actividades portuarias, no lo hizo. En cambio, optó por definir exclusiones específicas para determinadas actividades, como la circulación a través de las redes de infraestructura de transporte. Por lo tanto, no se justifica una interpretación tan extensiva que pretenda excluir de la aplicación de la norma a todas las actividades realizadas dentro de un recinto portuario.

65. Respecto de la aplicación de la exclusión prevista en el literal d) del artículo 5°, consistente en el *uso del espacio público, como la circulación vehicular y peatonal, eventos, actos, manifestaciones, propaganda, ferias libres, comercio ambulante, u otros similares*, cabe realizar las siguientes precisiones.

66. El artículo hace referencia el uso del espacio público como el elemento esencial de esta hipótesis. El concepto de espacio público es definido por la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) en su artículo 1.1.2 como un **bien nacional de uso público, destinado a la circulación y esparcimiento**. Por su lado, el Código Civil define los bienes nacionales de **uso público**, o bienes públicos, como aquellos que su uso pertenece a todos los habitantes de la nación, como el de calles, plazas, puentes y caminos, el mar adyacente y sus playas.

67. Respecto a los bienes públicos y su uso se ha pronunciado el Tribunal Constitucional, afirmando que el *“uso común corresponde en general a todos, es anónimo, temporal y no requiere título alguno, y en general está sometido a tres principios: igualdad, pues todos concurren al uso en igualdad de condiciones; libertad, porque no hay más restricciones que las expresamente establecidas y gratuidad. El uso privativo, en cambio, implica que la autoridad que administra el bien lo entregue, por actos específicos de ocupación, temporalmente,*



con un fin de interés público y, en general, a título oneroso, a un particular quien puede excluir al resto de las personas que accedan a él”⁴.

68. En este sentido, se observa que el Puerto de Valparaíso no se corresponde con el espacio público o bien nacional de uso público, puesto que no cumple con las características de uso común descritas en el considerando anterior. Por tanto, no resulta aplicable la exclusión establecida en el literal d) del artículo 5 del D.S. N°38/2011.

69. Respecto del argumento relativo a la exclusión de la aplicación de la norma de emisión por tratarse de ruido generado por la circulación de tren, cabe señalar que dentro de los ruidos que fueron identificados dentro de la formulación de cargos, se encuentran aquellos asociados a la *“carga y descarga de contenedores a camiones y trenes”*⁵.

70. Por otro lado, se tiene presente que el reporte técnico elaborado por la empresa ACUSTEC, el cual sirvió de base la formulación de cargos, identifica como una de las principales fuentes de ruido las *“maniobras de tren de carga al interior de la Unidad Inspeccionada”*. Asimismo, el reporte señala expresamente que *“tanto la llegada y salida del tren de carga, como el tránsito de éste por fuera de la Unidad Inspeccionada, fue descartada de las mediciones de ruido”*⁶.

71. En virtud de los antecedentes expuestos, se concluye que el tránsito ferroviario no fue considerado para efectos de la imputación, sino únicamente el ruido generado por el desarrollo de la actividad portuaria realizada al interior de la Unidad Fiscalizable. En consecuencia, y conforme al análisis previamente efectuado, la exclusión de la norma de emisión de ruidos no resulta aplicable a los ruidos atribuibles al tren de carga en este contexto.

72. Por su parte, respecto de la aplicación de la normativa respecto del tránsito de camiones, conforme a lo señalado anteriormente, la utilización o el movimiento de camiones dentro del recinto portuario, para la ejecución de actividades portuarias que no se reducen a su paso a través de determinada red de infraestructura de transporte, no se condice con la hipótesis de exclusión planteada por la norma, por lo tanto, la norma de emisión de ruidos resulta aplicable para el presente caso.

73. En lo que respecta a las alarmas, si bien estas son mencionadas con ocasión de los ruidos descritos en algunas denuncias, es del todo relevante indicar que, conforme al Reporte de inspección ambiental N° 100252023, elaborado por la empresa Acustec, las fuentes principales de ruido identificadas, y que se relacionan con la excedencia constatada, corresponden al *“tránsito de camiones al interior de la Unidad Inspeccionada, movimiento de grúa cargando contenedores y maniobras de tren de carga al interior de la Unidad Inspeccionada”*.

74. Asimismo, el reporte técnico solo menciona alarmas al describir el ruido de fondo, refiriéndose específicamente a *“alarmas de retroceso lejanas”*. En ese contexto, se advierte que las alarmas no fueron contempladas dentro de la medición de

⁴ Considerando 33° de la sentencia rol N° 1281, cit. (n. 14).

⁵ Res. Ex. N°1 / Rol D-290-2023, considerando primero.

⁶ Reporte de inspección ambiental N° 100252023, emitido por ETFA ACUSTEC, página N°31.



ruidos realizada por la ETFA Acustec. Por lo tanto, se concluye que la superación constatada no consideró alarmas, por lo que esta alegación no se opone a los hechos que configuran la infracción.

75. Conforme a lo ya señalado, y tal como establece el art. 13 del D.S. N° 38/2011, se reitera que las emisiones acústicas generadas desde redes de infraestructura, no asociadas a las actividades específicas listadas por el artículo 5, se encuentran sujetas a la aplicación de la norma. En consecuencia, dicha emisión de ruidos es objeto de fiscalización por esta Superintendencia y, por ende, permite la medición de ruidos y la eventual sanción en caso de configurarse la infracción a los límites permitidos por la norma.

76. Por otro lado, la empresa alega que las actividades identificadas por las denuncias y la formulación de cargos no son ejecutadas por EPV, sino que por sus concesionarios. En consecuencia, y conforme al criterio que la titular afirma que ha mantenido esta SMA, el responsable de la infracción es quien controla la emisión de ruidos, que en el presente caso serían los concesionarios.

77. Conforme a lo establecido por la Ley N°19.542 artículo 4°, la administración, explotación, desarrollo y conservación de los puertos y terminales, así como de los bienes que posean a cualquier título, corresponde a las empresas portuarias.

78. No obstante, se tiene presente que, conforme a la citada ley, las empresas portuarias podrán realizar su objeto directamente o a través de terceros mediante el otorgamiento de concesiones, celebración de contratos de arriendo o mediante la constitución con personas jurídicas o naturales. Sin perjuicio de lo anterior, el reglamento que regula los procesos de licitación, relativos a la ejecución de la actividad portuaria, D.S. N°19.542/98, establece en su artículo 18 letra d) que serán obligaciones de las empresas “*el control del debido uso y empleo que se dé a los bienes entregados en los contratos*”. Asimismo, el artículo 22 establece que las bases de licitación establecerán que “*la empresa controlará el fiel cumplimiento del contrato en todos sus aspectos*”.

79. En dicho sentido, EPV mantiene una posición de autoridad, con un deber de control y vigilancia de las conductas ajenas que son ejecutadas por su orden o instrucción.

80. Al respecto, e Ilustre Tercer Tribunal Ambiental ha señalado: “(...) *que el titular o responsable de una iniciativa o actividad es aquella persona natural o jurídica que tiene el control material del proyecto que se ejecuta, vale decir, es aquel quién por su posición efectiva de autoridad se encuentra en un deber de control y vigilancia de las conductas ajenas que son ejecutadas por su orden o instrucción. De esta forma, la referida posición de autoridad implica asumir una relación de cuidado que lo obliga a adoptar todas las medidas que logren impedir la ocurrencia del ilícito*”⁷ (énfasis agregado).

81. Por otro lado, cabe señalar que el Puerto de Valparaíso cuenta con dos concesionarios operando en el recinto portuario, y que el titular no ha acompañado antecedentes que permitan a esta Superintendencia concluir, de manera certera, que las actividades emisoras de ruido denunciadas —y constatadas en el respectivo reporte de medición— sean atribuibles a un concesionario en particular.

⁷ Sentencia Rol R-44-2022, del 27 de julio de 2023, considerando Trigésimo Octavo.



82. En consideración de la administración legal de todo el recinto portuario que pesa sobre la titular, y la imposibilidad de determinar a ciencia cierta que el origen de los ruidos responde a un concesionario en particular, resulta coherente dirigir el procedimiento sancionatorio en contra de la Empresa Portuaria de Valparaíso.

83. Finalmente, se observa que, entre sus descargos, el titular presenta la implementación de diversas medidas de mitigación voluntarias o medidas correctivas. Asimismo, realiza diversas alegaciones relativas a las circunstancias establecidas por el artículo 40 de la LO-SMA, que deberán ser consideradas por esta SMA al momento de determinar una sanción.

84. Es menester hacer presente que dichas alegaciones formuladas por el titular no están destinadas a controvertir el hecho infraccional constatado, sino que éstas buscan poner de manifiesto elementos que, según el titular, debieran ser consideradas en alguna de las circunstancias que establece el artículo 40 de la LOSMA, tales como el c) sobre beneficio económico; d) sobre intencionalidad y grado de participación; e) conducta anterior; y el literal i) otros criterios, donde se basa en su cooperación en el procedimiento y la adopción de medidas correctivas. Al respecto, es necesario señalar, que todas las circunstancias señaladas, serán debidamente analizadas conforme a las Bases Metodológicas para la determinación de sanciones ambientales sin que tengan mérito para controvertir el cargo imputado.

E. Conclusión sobre la configuración de la infracción

85. Considerando lo expuesto anteriormente, y teniendo en cuenta los principios de la lógica, las máximas de la experiencia y los conocimientos científicamente afianzados, corresponde señalar que se tiene por probado el hecho que funda la formulación de cargos contenida en la Res. Ex. N° 1 / D-290-2023, esto es, “[l]a obtención, con fecha 25 de abril de 2023, de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de **62 dB(A), 60 dB(A), 61 dB(A), 66 dB(A) y 64 dB(A)**, todas las mediciones efectuadas en horario nocturno, en condición externa la primera, tercera y cuarta y, en condición interna con ventana abierta la segunda y quinta, en un receptor sensible ubicado en Zona II”.

VI. SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN

86. Habiéndose configurado la infracción es necesario determinar, a continuación, su clasificación ya sea leve, grave o gravísima, conforme lo dispone el artículo 36 de la LOSMA.

87. En este sentido, en relación con el cargo formulado, se propuso en la formulación de cargos clasificar dicha infracción como leve⁸, considerando que, de manera preliminar, se estimó que no era posible encuadrarlo en ninguno de los casos establecidos por los numerales 1° y 2° del citado artículo 36 de la LOSMA.

88. Al respecto, es de opinión de 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

⁸ 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



que permitan clasificar la infracción como gravísima o grave, conforme a lo señalado en el acápite de valor de seriedad de este acto.

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

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

90. La Superintendencia del Medio Ambiente ha desarrollado un conjunto de criterios que deben ser considerados al momento de ponderar la configuración de estas circunstancias a un caso específico, los cuales han sido expuestos en el documento de las Bases Metodológicas. A continuación, se hará un análisis respecto a la concurrencia de las circunstancias contempladas en el artículo 40 de la LOSMA en el presente caso. En dicho análisis deben entenderse incorporados los lineamientos contenidos en las Bases Metodológicas⁹.

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

⁹ 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)	12 UTA. Se desarrollará en la Sección VII.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 VII.B.1.1. del presente acto.
		El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción (letra b)	4.989 personas. Se desarrollará en la Sección VII.B.1.2. del presente acto.
		El detrimento o vulneración a un Área Silvestre Protegida del Estado (ASPE) (letra h)	El establecimiento no se ubica ni afecta un ASPE.
		Importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental (letra i)	La infracción generó una vulneración en una ocasión al D.S. N° 38/2011 MMA. Se desarrollará en la Sección VII.B.1.3. el presente acto.
	Factores de Disminución	Cooperación eficaz (letra i)	Concurre , puesto que el titular respondió los ordinales 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 del Resuelvo IX de la Res. Ex. N° 1 / Rol D-290-2023, respondió el requerimiento previo, formulado mediante la Resolución Exenta N° 95, SMA VALPO, del 30 de marzo de 2023 y la solicitud de información realizada mediante el ORD. N° 181/2022 SMA VALPO.
		Irreprochable conducta anterior (letra e)	Concurre , dado que no existen antecedentes para su descarte.
		Medidas correctivas (letra i)	No concurre , dado que, si bien el titular presenta un informe que expone una serie de medidas adoptadas por el concesionario Terminal Pacífico Sur Valparaíso (TPS), el titular no acompaña medios de verificación asociados a la efectiva implementación de las acciones y la temporalidad en la cual estas ocurrieron. A mayor abundamiento, el mismo informe acompañado data de abril de 2023 y, según señala en su segunda página, las medidas habrían sido adoptadas durante el año 2022. Por otra parte, se adjuntan siete documentos de registro de asistencia a charlas de capacitación, de las cuales tres habrían abordado aspectos relacionados con la disminución del ruido ambiental, y fueron realizadas con posterioridad al hecho infraccional. Sin embargo, la realización de charlas y capacitaciones no constituye por





Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
Factores de Incremento	Grado de participación (letra d)	Se descarta pues la atribución de responsabilidad de la infracción es a título de autor.
	La intencionalidad en la comisión de la infracción (letra d)	No concurre , en cuanto no existe información que permitan sostener su aplicación.
	La conducta anterior del infractor (letra e)	No concurre , en cuanto no existen antecedentes que permitan sostener su aplicación.
	Falta de cooperación (letra i)	No concurre , porque respondió todos los aspectos consultados en tiempo y forma, tanto en la etapa de fiscalización como en el procedimiento sancionatorio.
	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)	Si bien el titular remitió estados financieros con ocasión de los descargos de la formulación de cargos, los antecedentes del año completo corresponden al año tributario 2023 (año comercial 2022). En dicho sentido, al contar esta Superintendencia con antecedentes tributarios del año tributario 2024, y al ser estos más actualizados, se procederá a utilizar dicha información. De conformidad a la información auto declarada del SII del año tributario 2024 (correspondiente al año comercial 2023), el titular corresponde a la categoría de tamaño económico Grande 3 . Por tanto, no procede la aplicación de un ajuste para la disminución del componente de afectación de la sanción.
Incumplimiento de PDC	El cumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3° (letra g)	No aplica, en atención a que en el presente procedimiento no se ha ejecutado insatisfactoriamente un programa de cumplimiento.



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

92. La configuración y el análisis de los escenarios que se describen a continuación, fueron efectuados considerando la situación existente durante la actividad de medición de ruido efectuada con fecha 25 de abril de 2023 ya señalada, en donde se registró su máxima excedencia de **21 dB(A)** por sobre la norma en horario nocturno en los receptores N°1-1, 1-2, 2-1, 3-1 y 3-2, siendo el ruido emitido por el Puerto de Valparaíso.

A.1. Escenario de cumplimiento

93. Este se determina a partir de los costos asociados a las acciones o medidas de mitigación de ruidos que, de haber sido implementadas de forma oportuna, hubiesen posibilitado el cumplimiento de los límites de presión sonora establecidos en el D.S. N° 38/2011 MMA y, por lo tanto, evitado el incumplimiento. Las medidas identificadas como las más idóneas para haber evitado la excedencia de la norma por parte del establecimiento objeto del presente procedimiento y sus respectivos costos son los siguientes:

Tabla 6. Costos de medidas que hubiesen evitado la infracción en un escenario de cumplimiento¹⁰

Medida	Costo (sin IVA)		Referencia /Fundamento
	Unidad	Monto	
Cierre con paneles acústicos tipo sandwich de 100 mm con sistema machihembrado, de acero galvanizado en cara exterior, núcleo de lana de roca, y cubiertos con acero perforado en su cara interior ¹¹ .	\$	74.283.965	PDC Rol D-078-2017
Costo total que debió ser incurrido	\$	74.283.965	

94. En relación a las medidas y costos señalados anteriormente cabe indicar que estos se consideraron para mitigar los 21 dB(A) registrados como la máxima excedencia, donde las fuentes emisoras provenían de tránsito de camiones, movimiento de grúa cargando contenedores y maniobras del tren de carga.

95. Bajo un supuesto conservador, se considera que los costos de las medidas de mitigación debieron haber sido incurridos, al menos, de forma previa a la fecha de fiscalización ambiental en la cual se constató la excedencia de la norma, el día 25 de abril de 2023.

A.2. Escenario de Incumplimiento

¹⁰ 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.

¹¹ El valor empleado corresponde al costo informado en el PDC ROL D-078-2017 para la implementación de paneles acústicos con material absorbente, el cual alcanza un valor de \$76.613 por metro cuadrado. Al realizar el prorrateo correspondiente al perímetro del establecimiento en dirección a los receptores con un supuesto de altura de 2,4 metros para los paneles (969 m²), estimado mediante fotointerpretación, se obtuvo el valor total de \$74.283.965.



96. Este se determina a partir de los costos que han sido incurridos por motivo de la infracción –en este caso, los costos asociados a medidas de mitigación de ruidos u otros costos incurridos por motivo de la excedencia de la norma–, y las respectivas fechas o periodos en que estos fueron incurridos.

97. De acuerdo con los antecedentes disponibles en el procedimiento, el concesionario Terminal Pacífico Sur Valparaíso (TPS) adoptó diversas medidas de reducción de ruidos. En particular, el titular informa respecto de la instalación de un (1) *External Sound Insulation Kit*; (2) *Automatic System DRF. Kit sensor de proximidad Spreader*; (3) *Kit de amortiguación spreader. Rubber Dumping*; (4) realización de una campaña de concientización del ruido a sus trabajadores; (5) la implementación de un sistema de ruido blanco a los equipos, como grúas *reachstacker* y tracto camiones; (6) incorporación señalética de operación nocturna silenciosa; (7) mejora en la coordinación entre equipos de trabajo; (8) reducción de intensidad de alarmas; y (9) mejora en el modelo de operación.

98. Sin embargo, según señala el propio informe presentado por el titular, “*Medidas adoptadas por Terminal Pacífico Sur Valparaíso para reducción de ruido*”, elaborado en abril de 2023, las medidas fueron ejecutadas durante el año 2022, es decir, con anterioridad a la constatación del hecho infraccional. Por tanto, no es posible afirmar que las acciones fueron adoptadas con ocasión del hecho infraccional, ni que el titular ha incurrido en costos asociados a este.

99. Por otro lado, se observa que se realizaron dos capacitaciones con fecha 9 mayo de 2023 y una con fecha 29 de enero de 2024, donde se impartieron materias relativas al ruido ambiental. Sin embargo, el titular no acredita costos relacionados con esta medida, por tanto, no es posible verificar ni cuantificar un costo asociado.

100. 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

101. 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 4 de septiembre 2025, y una tasa de descuento de 9,9%, estimada en base a información de referencia del rubro de Puerto. Los valores en UTA se encuentran expresados al valor de la UTA del mes de julio de 2025.

Tabla 7. Resumen de la ponderación de Beneficio Económico

Costo que origina el beneficio	Costos retrasados		Beneficio económico (UTA)
	\$	UTA	



Costos retrasados por la implementación de medidas por motivo de la infracción, de forma posterior a la constatación de esta.	74.283.965	89,8	12
---	------------	------	----

102. 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)

103. 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.

104. 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.

105. 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.

106. 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.”¹². 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

¹² Itltre. Segundo Tribunal Ambiental, sentencia en causa Rol R-128-2016, de fecha 31 de marzo de 2017 [caso MOP – Embalse Ancoa]



anterior, para determinar el peligro ocasionado, se debe determinar si existió o no un riesgo de afectación.

107. 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*”¹³. En este sentido, el mismo organismo indica que, para evaluar la existencia de un riesgo, se deben analizar dos requisitos: a) si existe un peligro¹⁴ y b) si se configura una ruta de exposición que ponga en contacto dicho peligro con un receptor sensible¹⁵, sea esta completa o potencial¹⁶. El SEA ha definido el peligro como “*capacidad intrínseca de una sustancia, agente, objeto o situación de causar un efecto adverso sobre un receptor*”¹⁷. 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.

108. 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 Salud¹⁸ 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 mental¹⁹.

109. Ahora bien, respecto al peligro específico del ruido nocturno, se puede señalar que existe evidencia suficiente de sus efectos inmediatos sobre el sueño y calidad de vida y bienestar. Respecto a la calidad del sueño, el ruido nocturno, genera efectos como: despertares nocturnos o demasiado temprano, prolongación del período del comienzo del sueño, dificultad para quedarse dormido, fragmentación del sueño, reducción del período del sueño e incremento de la movilidad media durante el sueño. Respecto a la calidad de vida y bienestar, existe evidencia para efectos como molestias durante el sueño y uso de somníferos y sedantes. También, el ruido nocturno puede afectar condiciones médicas, provocando insomnio (diagnosticado por un profesional médico). Además de efectos directos en el sueño, el ruido durante

¹³ 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

¹⁴ 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.

¹⁵ 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

¹⁶ 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.

¹⁷ Ídem.

¹⁸ 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>.

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



el sueño, provoca: incremento de la presión arterial, de la tasa cardíaca y de la amplitud del pulso, vasoconstricción, cambios en la respiración, arritmias cardíacas, incremento del movimiento corporal y procesos de excitación de los sistemas nervioso central y vegetativo²⁰.

110. 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.

111. 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.

112. 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 (receptores identificados en la ficha de medición de ruidos como N°1-1, 1-2, 2, 3-1 y 3-2, de la actividad de fiscalización realizada la dirección 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.

113. 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.

114. 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.

²⁰ *Ibíd.*, páginas 22-27.

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.

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.



115. En este sentido, la emisión de un nivel de presión sonora máximo de 66 dB(A), en horario nocturno, que conllevó una superación respecto del límite normativo de 21 dB(A), corresponde a un aumento en un factor multiplicativo de 125,9 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 del titular.

116. 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 emisoras de ruido tienen un funcionamiento periódico, puntual o continuo²⁵. De esta forma, en base a la información entregada por el titular respecto a la frecuencia de funcionamiento, se ha determinado para este caso una frecuencia de funcionamiento periódica en relación con la exposición al ruido, en base a un criterio de horas proyectadas a un año de funcionamiento de la unidad fiscalizable.

117. 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)

118. 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.

119. 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*

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

²⁵ Por **funcionamiento puntual** se entiende aquellas actividades que se efectúan una vez o más, pero que no se realizan con periodicidad, estimándose que estas son menores a 168 horas de funcionamiento al año. Por **funcionamiento periódico**, se entenderá aquellas actividades que se realizan en intervalos regulares de tiempo o con cierta frecuencia, descartando una frecuencia de funcionamiento puntual o continua, las horas de funcionamiento anual varían entre 168 y 7280 horas. Finalmente, por **funcionamiento continuo**, se refiere a aquellos equipos, maquinarias, entre otros, que funcionan todo el tiempo y su frecuencia de funcionamiento anual se encuentra dentro de un rango mayor a 7280 horas.



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

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

121. 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.

122. 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.

123. En base a lo anterior, considerando el máximo registro obtenido desde el receptor sensible el día 25 de abril de 2023, que corresponde a 66 dB(A), generando una excedencia de 21 dB(A), y la distancia lineal que existe entre la fuente de ruido y el

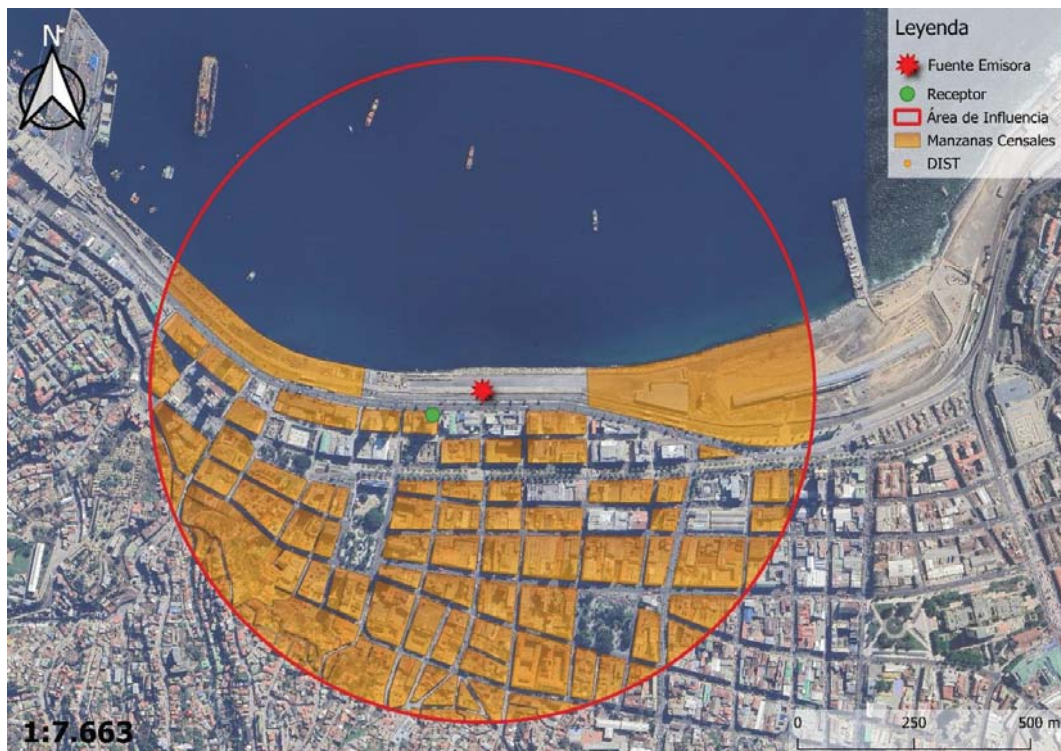
²⁶ Fórmula de elaboración propia, basada en la “Atenuación del ruido con la distancia”. Harris, Cyril, Manual para el control de ruido Instituto de estudios de administración local, Madrid, 1977. Página 74.



receptor en donde se constató excedencia de la normativa, se obtuvo un radio del AI aproximado de 713 metros desde la fuente emisora.

124. 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 Valparaíso, en la región de Valparaíso, con lo cual se obtuvo el número total de personas existentes en cada una de las intersecciones entre las manzanas censales y el AI, bajo el supuesto que la distribución de la población determinada para cada manzana censal es homogénea, tal como se presenta en la siguiente imagen:

Imagen 1. Intersección manzanas censales y AI



Fuente: *Elaboración propia en base a software QGIS 3.32.3 e información georreferenciada del Censo 2017.*

125. 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.

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/>



Tabla 8. Distribución de la Población Correspondiente a Manzanas Censales

IDPS	ID Manzana Censo	N° de Personas	Área aprox.(m ²)	A. Afectada aprox. (m ²)	% de Afectación aprox.	Afectados aprox.
M1	5101071001002	59	8798	8798	100	59
M2	5101071001004	9	5250	5250	100	9
M3	5101071001005	6	4786	4786	100	6
M4	5101071001024	0	4133	4133	100	0
M5	5101071001027	17	1947	1947	100	17
M6	5101071001028	293	3261	3261	100	293
M7	5101071001029	124	5656	5656	100	124
M8	5101071001030	39	5912	5912	100	39
M9	5101071001032	31	7516	5101	68	21
M10	5101071001034	75	8981	8981	100	75
M11	5101071001036	145	8245	8245	100	145
M12	5101071001037	108	5652	5652	100	108
M13	5101071001038	10	2996	2996	100	10
M14	5101071001901	105	109641	39043	36	37
M15	5101081001001	256	37018	3153	9	22
M16	5101081001901	273	19032	1629	9	23
M17	5101091001005	523	21234	607	3	15
M18	5101091001006	199	10463	51	0	1
M19	5101091002001	129	31220	31220	100	129
M20	5101091002002	63	2127	2021	95	60
M21	5101091002003	68	2402	2393	100	68
M22	5101091002004	45	3071	290	9	4
M23	5101091002005	37	2061	1360	66	24
M24	5101091002006	12	1615	1271	79	9
M25	5101091002007	63	2686	2686	100	63
M26	5101091002008	86	3393	1118	33	28
M27	5101091002009	174	12885	12885	100	174
M28	5101091002011	12	503	503	100	12
M29	5101091002012	191	9120	2466	27	52
M30	5101091002013	101	5249	1276	24	25
M31	5101091002901	22	4245	594	14	3
M32	5101101001001	28	958	958	100	28
M33	5101101001002	240	19050	14042	74	177
M34	5101101001012	268	19131	145	1	2
M35	5101101001901	24	1805	327	18	4
M36	5101101002001	136	4291	1920	45	61
M37	5101101002005	196	10989	950	9	17
M38	5101101002010	169	8097	1829	23	38
M39	5101101002014	138	39582	3789	10	13
M40	5101111001002	278	6247	6247	100	278
M41	5101111001005	106	3603	3603	100	106
M42	5101111001006	31	3843	3843	100	31
M43	5101111001009	48	4227	4227	100	48



M44	5101111001011	67	6705	6705	100	67
M45	5101111001014	22	3397	3397	100	22
M46	5101111001015	39	2330	2330	100	39
M47	5101111001018	21	6173	6173	100	21
M48	5101111001020	3	3929	3929	100	3
M49	5101111001021	17	6153	6153	100	17
M50	5101111001022	145	11008	11008	100	145
M51	5101111001023	179	6523	6523	100	179
M52	5101111001027	102	2838	2838	100	102
M53	5101111001028	14	5801	5801	100	14
M54	5101111001029	62	6260	6260	100	62
M55	5101111001030	104	12366	12366	100	104
M56	5101111001031	15	14235	14235	100	15
M57	5101111001032	76	6021	6021	100	76
M58	5101111001033	132	4531	4531	100	132
M59	5101111001034	84	5728	5728	100	84
M60	5101111001035	21	6594	6594	100	21
M61	5101111001036	16	10285	10285	100	16
M62	5101111001037	69	4656	4656	100	69
M63	5101111001038	178	2444	2444	100	178
M64	5101111001039	91	4873	4873	100	91
M65	5101111001040	76	2836	2836	100	76
M66	5101111001041	47	2845	2845	100	47
M67	5101111001043	44	4078	3897	96	42
M68	5101111001901	33	26079	26079	100	33
M69	5101121001001	0	176969	85201	48	0
M70	5101121001013	238	3221	3221	100	238
M71	5101121001015	3	5409	5409	100	3
M72	5101121001016	427	5376	1123	21	89
M73	5101121001027	12	4491	4258	95	11
M74	5101121001029	22	2802	2802	100	22
M75	5101121001031	55	12862	12862	100	55
M76	5101121001032	9	5160	5160	100	9
M77	5101121001033	58	15597	15597	100	58
M78	5101121001034	11	10392	4474	43	5
M79	5101121001901	63	21118	8297	39	25
M80	5101121002003	115	10036	7897	79	90
M81	5101121002010	144	13593	4593	34	49
M82	5101121002011	124	5758	5758	100	124
M83	5101121002012	36	5027	5027	100	36
M84	5101121002013	53	5468	4817	88	47
M85	5101121002014	48	6851	2180	32	15

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

126. 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 **4.989 personas**.



127. 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)

128. 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.

129. 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.

130. 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.

131. 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.

132. 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.



133. 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 máxima de excedencia de **veintiún decibeles** por sobre el límite establecido en la norma en horario nocturno en Zona II, constatado con fecha 25 de abril de 2023. No obstante lo anterior, dado que la vulneración a la norma de ruidos se encuentra necesariamente asociada a la generación de un riesgo a la salud de las personas, la magnitud de la excedencia en términos de su consideración en el valor de seriedad de la infracción, ha sido ponderada en el marco de la letra a) del artículo 40 de la LOSMA.

VIII. PROPUESTA DE SANCIÓN O ABSOLUCIÓN

134. 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 Empresa Portuaria Valparaíso.

135. Se propone una multa de **ciento diez unidades tributarias anuales** (110 UTA) respecto al hecho infraccional consistente en las excedencias de 62 dB(A), 60 dB(A), 61 dB(A), 66 dB(A) y 64 dB(A), todas registradas con fecha 25 de abril de 2023, en horario nocturno, en condición externa la primera, tercera y cuarta y, en condición interna con ventana abierta la segunda y quinta, en un receptor sensible ubicado en Zona II, que generó el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA.



Felipe Ortúzar Yáñez
Fiscal Instructor– División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

MPCV/GBS
Rol D-290-2023

