



DGP



**DICTAMEN DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO
SANCIONATORIO ROL D-282-2023, SEGUIDO EN
CONTRA DE VARELA Y COMPAÑÍA LIMITADA,
TITULAR DE ASTILLERO VAROMAR**

I. MARCO NORMATIVO APLICABLE

Esta Fiscal Instructora 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° 2.668, de 25 de noviembre de 2025, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que modifica la Resolución Exenta N°1.338 de 2025, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en 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”); el Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (en adelante, “D.S. N° 30/2012 MMA”); la Resolución Exenta N° 166, de 8 de febrero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que crea el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (SPDC) y dicta instrucciones generales sobre su uso (en adelante, “Res. Ex. N° 166/2018 SMA”); y, en la Resolución N° 36, de 19 de diciembre de 2024, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

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

1. El presente procedimiento administrativo sancionatorio, Rol D-282-2023, fue iniciado en contra de Inversiones y Asesorías Varomar Ltda. (en adelante, “la titular” o “la empresa”), RUT N° 76.096.958-3, titular de Astillero Varomar (en adelante, “el establecimiento”, “el recinto” o “la unidad fiscalizable”), ubicado en calle Los Delfines N°55, comuna de Puerto Montt, Región Metropolitana.

III. ANTECEDENTES DE LA PRE-INSTRUCCIÓN

2. Esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA”) recepcionó las denuncias singularizadas en la **Tabla 1**, donde se indicó que se estarían generando ruidos molestos producto de las actividades desarrolladas por el titular.





Específicamente, se denuncian ruidos provenientes de golpes de martillo, golpes de fierro y carenado de barcos.

Tabla 1. Denuncias recepcionadas

N°	ID denuncia	Fecha de recepción
1	61-X-2020	17-07-2020
2	360-X-2024	19-08-2025

3. Junto a la denuncia ID 61-X-2020 se incorporan una serie de antecedentes, tales como fotografías y vídeos que dan cuenta de la emisión de ruidos producto de las operaciones del titular, además de fotografías de los carnets de control médico de enfermedades crónicas de miembros del grupo familiar de uno de los denunciantes.

4. Con fecha 6 de diciembre de 2023, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción de Cumplimiento (DSC), ambos de la SMA, el **Informe de Fiscalización DFZ-2021-909-X-NE**, el cual contiene el acta de inspección ambiental de fecha 9 de noviembre de 2023 y sus respectivos anexos. Así, según consta en el Informe, en dicha fecha, un profesional de la ETFA Sociedad Comercial SERCOAMB Limitada¹ se constituyó en un domicilio aledaño al establecimiento, a fin de efectuar la respectiva actividad de fiscalización ambiental, que consta en el señalado expediente de fiscalización.

5. Según indica la Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido, se consignó un incumplimiento a la norma de referencia contenida en el D.S. N° 38/2011 MMA. En efecto, la medición realizada desde el Receptor N° 1, con fecha 9 de noviembre de 2023, en las condiciones que indica, durante horario diurno (07:00 a 21:00 horas), registra una excedencia de **7 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
9 de noviembre de 2023	Receptor N° 1	Diurno	Externa	67	48	II	60	7	Supera

6. En razón de lo anterior, con fecha 18 de diciembre de 2023, la Jefatura de DSC nombró como Fiscal Instructor titular a Pablo Elorrieta Rojas y como Fiscal Instructor suplente, a Valentina Varas Fry, a fin de investigar los hechos constatados en el informe de fiscalización singularizados; 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

7. Con fecha 18 de diciembre de 2023, mediante **Resolución Exenta N° 1 / Rol D-282-2023**, esta Superintendencia formuló cargos que indica, en

¹ La cual se encontraba autorizada en su calidad de ETFA (código 019-02) para realizar mediciones de ruidos conforme a la metodología del D.S. 38/11 MMA, de acuerdo a la Res. Ex. N° 457/2021 de la SMA.



contra de Inversiones y Asesorías Varomar Ltda., siendo notificada personalmente por medio de un funcionario de esta SMA con fecha 19 de diciembre de 2023 y 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 9 de noviembre de 2023, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 67 dB(A) , medición efectuada en horario diurno, en condición externa y en un receptor sensible ubicado en Zona II.	D.S. N° 38/2011 MMA, Título IV, artículo 7: <i>“Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la Tabla N°1”.</i> <i>Extracto Tabla N° 1. Art. 7° D.S. N° 38/2011</i> <table><tr><th>Zona</th><th>De 7 a 21 horas [dB(A)]</th></tr><tr><td>II</td><td>60</td></tr></table>	Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]	II	60	Leve, conforme al numeral 3 del artículo 36 LOSMA.
Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]						
II	60						

8. Cabe hacer presente que la Res. Ex. N° 1 / Rol D-282-2023, requirió de información a Inversiones y Asesorías Varomar Ltda., con el objeto de contar con mayores antecedentes en relación al titular de la unidad fiscalizable y al hecho constitutivo de infracción.

9. Luego, con fecha 8 de enero de 2024, Ingrid Varela Rodríguez, en representación de Inversiones y Asesorías Varomar Limitada, solicitó ampliación de plazo para presentar programa de cumplimiento (en adelante, “PDC”) y descargos, junto con oficiar a la Dirección de Obras de la Municipalidad de Puerto Montt, a fin de que esta remitiera los certificados de recepción de obras de los inmuebles donde se ubican los receptores. Asimismo, solicitó reunión de asistencia al cumplimiento, la que se llevó a cabo de manera telemática con fecha 11 de enero de 2024.

10. Mediante **Res. Ex. N° 2 /Rol D-282-2023**, de 10 de enero de 2024, se resolvió rechazar la solicitud de ampliación de plazo y la solicitud de oficios. Dicha resolución fue notificada por correo electrónico con fecha 11 de enero de 2024.

11. Con fecha 11 de enero de 2024, el titular formuló sus descargos, adjuntó una serie de documentos, reiteró la solicitud de oficios a la Dirección



de Obras Municipales de Puerto Montt, otorgó patrocinio y poder a la abogada Ingrid Varela Rodríguez, y acompañó un PdC en subsidio.

12. Posteriormente, mediante **Resolución Exenta N° 3 / Rol D-282-2023**, de 22 de febrero de 2024, notificada por medio de carta certificada, la cual fue recepcionada en la oficina de correos de la comuna de Santiago con fecha 27 de febrero de 2024, se **reformularon los cargos** en virtud de los descargos acompañados por el titular. En efecto, de acuerdo a dicha presentación, y los documentos acompañados, fue posible apreciar que la concesión marítima que fue otorgada en el sector donde se ubica la Unidad Fiscalizable; así como la consulta de pertinencia hecha al Servicio de Evaluación Ambiental; el plan de contingencia para el control de derrame de hidrocarburos, sus derivados y otras sustancias nocivas líquidas susceptibles de contaminar; y una Oferta Técnico Económica de Estudio de Ingeniería en control de ruido para la verificación del cumplimiento normativo D.S. N° 38/2011, proyecto Astillero Varomar, elaborado por Acústica Austral SpA, la titularidad de la Unidad Fiscalizable correspondería a **Varela y Compañía Limitada** a la fecha de la fiscalización.

13. Encontrándose dentro de plazo, con fecha 19 de marzo de 2024, Abelardo Varela Reyes, en representación del titular, presentó solicitud de nulidad por falta de emplazamiento, pidiendo además la suspensión del procedimiento, y volvió a reiterar que se oficiara a la Municipalidad de Puerto Montt, a fin de que remitiese certificados de recepción de obra de los receptores, y, en subsidio, presentó un PDC. Adicionalmente, solicitó ser notificado por correo electrónico a la casilla que indicó. Junto con ello, evacuó el requerimiento de información realizado por la SMA en la formulación de cargos, y acompañó una serie de documentos, entre los cuales se encuentra copia de escritura pública de fecha 19 de julio de 1999, Repertorio N° 475, otorgada ante la 2ª Notaría de Puerto Montt, a través de la cual acreditó poder de representación para actuar en el presente procedimiento.

14. Que, conforme a lo señalado anteriormente, con fecha 10 de junio de 2024, el titular remitió complemento del PdC, el cual fue considerado parte integrante del mismo.

15. Posteriormente, con fecha 14 de junio de 2024, mediante la **Resolución Exenta N° 4/ Rol D-282-2023**, esta Superintendencia rechazó la solicitud de nulidad por falta de emplazamiento y aprobó el programa de cumplimiento presentado por el titular, al estimarse que cumplía con los criterios de integridad, eficacia y verificabilidad establecidos en el artículo 9 del D.S. N° 30/2012, del Ministerio del Medio Ambiente. La antedicha resolución fue notificada por correo electrónico al titular, con fecha 17 de junio de 2024.

16. Con fecha 10 de octubre de 2024, mediante comprobante de derivación electrónica, DFZ remitió a DSC el informe técnico de fiscalización ambiental del programa de cumplimiento **DFZ-2024-2540-X-PC**, el cual, levantó el incumplimiento total de las medidas comprometidas.

17. Que, con fecha 9 de mayo de 2025, mediante la **Resolución Exenta N° 5/Rol D-282-2023**, esta Superintendencia resolvió declarar incumplido el programa de cumplimiento, debido a que el análisis de los antecedentes permitió concluir que el titular incumplió la totalidad de las acciones comprometidas (acción N° 1, 2, 3 y 4). Finalmente, y a consecuencia del incumplimiento del instrumento señalado, esta Superintendencia resolvió reiniciar el procedimiento sancionatorio. Dicha resolución fue notificada al correo electrónico indicado por el titular, con fecha 12 de mayo de 2025.



18. En el presente caso, con fecha 27 de mayo de 2025, la empresa presentó escrito de descargos dentro del plazo otorgado para tal efecto, y con fecha 10 de octubre de 2025, el titular hizo una nueva presentación, complementando los descargos presentados.

19. Luego, a través de **Res. Ex. N°6 / ROL D-282-2023**, de fecha 9 de diciembre de 2025, se tuvieron presente los descargos y sus complementos. Dicha resolución fue notificada al correo electrónico indicado por el titular, con fecha 10 de diciembre de 2025.

20. Cabe indicar que, por razones de organización interna, a través de memorándum N° 861/2025, de fecha 9 de diciembre de 2025, se decidió modificar la designación indicada en Memorándum N° 811/2023, de fecha 18 de diciembre de 2023, procediendo a designar como Fiscal Instructora Titular a Bernardita Cuevas Matus, manteniendo la designación de Fiscal Instructora Suplente.

21. Finalmente, aquellos antecedentes del presente procedimiento administrativo sancionatorio que no se encuentren singularizados en el presente acto, forman parte del expediente Rol D-282-2023 y pueden ser consultados en la plataforma digital del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental ("SNIFA")².

V. SOBRE LA CONFIGURACIÓN DE LA INFRACCIÓN

A. Naturaleza de la infracción

22. En primer término, cabe indicar la unidad fiscalizable corresponde a una "*Fuente Emisora de Ruidos*", al tratarse de una actividad productiva, de acuerdo a lo establecido en el artículo 6°, números 1 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.

23. Luego, el hecho infraccional que dio lugar al procedimiento sancionatorio, se funda en un hecho objetivo, esto es, el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA, conforme fue constado en la actividad de fiscalización efectuada con fecha 9 de noviembre de 2023, y cuyos resultados se consignan en la respectiva acta de inspección ambiental.

24. 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

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

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



Tabla 4. Medios de prueba disponibles en el procedimiento sancionatorio

Medio de prueba	Origen
a. Acta de inspección de fecha 9 de noviembre de 2023	ETFA Sociedad Comercial SERCOAMB
b. Reporte técnico	ETFA Sociedad Comercial SERCOAMB
c. Expediente de Denuncia 61-X-2020	SMA
d. Expediente de Denuncia 360-X-2024	SMA
e. Informe de medición ETFA Sociedad Comercial SERCOAMB	ETFA Sociedad Comercial SERCOAMB
Otros antecedentes acompañados durante el procedimiento	
f. Presentación de fecha 8 de enero de 2024 con anexos (i) Mandato judicial de fecha 27 de noviembre 2023, otorgado en la cuarta Notaría de Puerto Montt, repertorio N°3.906/2023.	Titular
g. Presentación de fecha 11 de enero de 2024, con anexos: (i) mandato judicial de fecha 27 de noviembre 2023, otorgado en la cuarta Notaría de Puerto Montt, repertorio N°3.907/2023; (ii) Oferta Técnica Económica emitida por la empresa Acústica Austral SPA, con fecha 31 de marzo del 2023; (iii) Certificado de información de actividad económica emitida por el Servicio de Impuestos Internos respecto de Varomar Limitada y Varela y Compañía Limitada; (iv) Orden de compra N° 200, emitida por Varela y Compañía con fecha 11 de diciembre de 2023; (v) Escritura Pública de Constitución de Sociedad Varela y Compañía limitada, de fecha 19 de julio de 1999, otorgada en la Segunda Notaría de Puerto Varas, repertorio N° 475/1999; (vi) C.P. Puerto Montt Ord. 12.600/250, de fecha 26 de julio de 2023, dirigido a Astilleros Varomar Ltda.; (vii) CP.PMO. Ord. 12.600/430, de fecha 29 de septiembre de 2022, dirigido a Astillero Varela y Cía Ltda; (viii) Plan de contingencia para el control de derrames de hidrocarburos, sus derivados y otras sustancias nocivas líquidas susceptibles de contaminar, de fecha 28 de septiembre 2022; (ix) Escritura Pública de Constitución Inversiones y Asesorías Varomar Limitada, de fecha 18 de marzo de 2020, otorgada en la cuarta Notaría de Puerto Montt, repertorio N° 907/2010; (x) Escritura Pública de Saneamiento de vicio Inversiones y Asesorías Varomar Limitada, de fecha 24 de octubre de 2012, otorgada en la Primera Notaría de Puerto Montt, repertorio N°3342-2012; (xi) Escritura Pública de Cesión de participaciones y modificación Sociedad de Responsabilidad	Titular



Medio de prueba	Origen
Limitada Inversiones y Asesorías Varomar Limitada, de fecha 7 de octubre de 2010, otorgada en la cuarta Notaría de Puerto Montt, repertorio N°3492-2010; (xii) Escritura Pública de Modificación de sociedad Inversiones y Asesorías Varomar limitada, de fecha 11 de marzo de 2016, repertorio N° 2319-2016; (xiii) Consulta de Pertinencia N° 202210101128, de fecha 1 de abril de 2022, del Servicio de Evaluación Ambiental Los Lagos.	
h. Programa de cumplimiento de fecha 19 de marzo de 2024, con anexos: (i) Oferta Técnica Económica emitida por la empresa Acústica Austral SPA, con fecha 31 de marzo del 2023; (ii) Balance general; (iii) Escritura Pública de Constitución de Sociedad Varela y Compañía limitada, de fecha 19 de julio de 1999, otorgada en la Segunda Notaría de Puerto Varas, repertorio N° 475/1999;	Titular
i. Complemento de Programa de Cumplimiento de fecha 10 de junio de 2024, con anexos: (i) Consulta de Pertinencia N° 202210101128, de fecha 1 de abril de 2022, del Servicio de Evaluación Ambiental Los Lagos; (ii) C.P. Puerto Montt Ord. 12.600/250, de fecha 26 de julio de 2023, dirigido a Astilleros Varomar Ltda.; (iii) CP.PMO. Ord. 12.600/430, de fecha 29 de septiembre de 2022, dirigido a Astillero Varela y Cía Ltda; (iv) Informe de Impacto Acústico emitida por la empresa Acústica Austral SPA, con fecha septiembre de 2023; (v) Informe Técnico Levantamiento de Vértices Geodésicos, determinación de línea de playa y de la más baja marea en cala tengo, sector villa marina, elaborado por Juan Tavié Mella, de fecha abril de 2023; (vi) Plan de contingencia para el control de derrames de hidrocarburos, sus derivados y otras sustancias nocivas líquidas susceptibles de contaminar, de fecha 28 de septiembre 2022; (vii) D.G.T.M. y M.M. Ord. N° 12600/05/538, de fecha 25 de abril de 2023, Aprueba Plan de Contingencia para el control de derrames de hidrocarburos, sus derivados y otras sustancias nocivas líquidas susceptibles de contaminar en el Astillero perteneciente a la empresa Varela y Cía Ltda. Ubicado en Puerto Montt; (viii) Mandato judicial de fecha 24 de mayo de 2011, otorgada en la cuarta Notaría de Puerto Montt, repertorio N° 2184-2011.	Titular



Medio de prueba	Origen
j. Descargos de fecha 29 de mayo de 2025, con anexos: (i) Factura electrónica N° 328, emitida por Inversiones y Asesorías Varomar Limitada, de fecha 31 de marzo de 2025; (ii) Factura electrónica N° 330, emitida por Inversiones y Asesorías Varomar Limitada, de fecha 6 de mayo de 2025; (iii) Contrato Servicios de Asesoría con Consultora Ambiente y Territorio E.I.R.L., de fecha 30 de septiembre de 2018; (iv) Minuta avance Calificación Industrial; (v) Certificado de Informaciones Previas N° 02335, de fecha 20 de abril de 2022; (vi) Permiso de edificación N° 147, de fecha 18 de abril de 2013, Municipalidad de Puerto Montt; (vii) Certificado de Recepción de Obras Edificación Recepción Definitiva Total N° 154, de fecha 19 de abril de 2013, Municipalidad de Puerto Montt; (viii) Informe de Impacto Acústico emitida por la empresa Acústica Austral SPA, con fecha septiembre de 2023; (ix) Mandato judicial de fecha 27 de noviembre 2023, otorgado en la cuarta Notaría de Puerto Montt, repertorio N°3.907/2023.	Titular
k. Complementos descargos de fecha 10 de octubre de 2025	Titular

26. Resulta relevante señalar que, respecto a los hechos constatados por profesional de la empresa ETFA Sociedad Comercial SERCOAMB Limitada 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

27. En los descargos presentados con fecha 29 de mayo de 2025, el titular indica imposibilidad de ejecutar la principal medida del PDC aprobado, consistente en la instalación de una barrera acústica, ya que la Dirección de Obras Municipales de la Ilustre Municipalidad de Puerto Montt no aceptaría solución de muro acústico debido a las restricciones constructivas aplicables al sector, para lo cual adjuntan certificado de informes previos y solicitud de información en el municipio que habría derivado en reunión presencial. En razón de lo anterior, solicitaron a esta Superintendencia que se otorgue una ampliación de plazo para dar adecuado cumplimiento a PDC aprobado. En subsidio, solicitaron que se deje sin efecto total o parcialmente la Res. Ex. N° 5 / Rol D-282-2023, y nuevamente en subsidio, solicitan reducir el monto de las multas cursadas de conformidad al artículo 40 de la LOSMA.

28. Luego, con fecha 10 de octubre de 2025, el titular complementó los descargos presentados, aduciendo vicios en el procedimiento de medición realizado por la ETFA Sociedad Comercial SERCOAMB, en la cual se fundamenta el inicio del presente procedimiento sancionatorio, referidos a vicios metodológicos en la medición de ruido de fondo,



ubicación inadecuada del punto de medición de ruido de fondo y falta de datos ambientales y verificación de la fuente de ruido.

29. En relación con la primera alegación, el titular señala que no se presentan los datos de velocidad de viento, temperatura y humedad relativa al momento de las mediciones de Ruido de Fondo, como lo establece la Resolución Exenta N°693/15 SMA.

30. Luego, el titular sostiene que las condiciones de ruido de fondo varían debido al comportamiento de las fuentes que lo componen. Específicamente, señala que la distribución de perros y de pájaros que generan la energía sonora en el receptor varían entre el entorno en que se realizó la medición de la fuente y la del ruido de fondo, debido a que existe una diferencia de 104 metros entre el receptor y el punto de medición del ruido de fondo, a la diferencia de distancia con la costa, a la presencia de edificaciones y producto de la influencia del tráfico vehicular en la fauna.

31. Respecto del último punto, el titular alega que no se encontraría acreditado el origen de las emisiones, señalando que no sería posible determinar que los ruidos medidos sean exclusivamente aquellos provenientes de Astillero Varomar, considerando la existencia de otro galpón vecino que realiza actividades de naturaleza similares.

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

32. Que al respecto, es menester hacer presente que parte de las alegaciones y defensas presentadas por el titular, no están destinadas a controvertir el hecho infraccional constatado, sino que éstas buscan hacer presente cuestiones que, según el titular, debieran ser consideradas en alguna de las circunstancias que establece el artículo 40 de la LOSMA. Al respecto, es necesario señalar, que todas las circunstancias establecidas serán debidamente analizadas conforme a las Bases Metodológicas para la determinación de sanciones ambientales sin que tengan mérito para controvertir el cargo imputado.

33. Al respecto, es menester señalar que, respecto de su solicitud principal de ampliación de plazo para dar cumplimiento al PDC aprobado, esta será rechazada por cuanto en el presente procedimiento, a través de Res. Ex. N° 5/ Rol D-282-2023, ya se constató el incumplimiento de la ejecución del PDC en las condiciones y plazos otorgados a través de Res. Ex. N° 4/ Rol D-282-2023. Además, debe tenerse presente que en el presente procedimiento no existe una oportunidad para realizar solicitudes de este tipo, sino tan solo la posibilidad de presentar descargos, realizando alegaciones o defensas ante los cargos imputados y/o su clasificación de gravedad.

34. En ese mismo sentido, se rechazará la solicitud subsidiaria de dejar sin efecto total o parcialmente la Res. Ex. N° 5/ Rol D-282-2023, por cuanto el escrito presentado tiene naturaleza de descargos y no a un recurso contra la Resolución ya indicada.

35. Luego, el titular alegó vicios en el procedimiento de medición realizado por la ETFA Sociedad Comercial SERCOAMB, los que serán analizados a continuación.



36. En relación con la primera alegación, el titular señala que no se presentan los datos de velocidad de viento, temperatura y humedad relativa al momento de las mediciones de Ruido de Fondo, como lo establece la Resolución Exenta N°693/15 SMA. Sin embargo, ni el D.S. N°38/11 ni la citada resolución establecen la obligación de medir dichos parámetros para la medición de ruido de fondo, sino que estos son exigidos para el registro de los ruidos de la fuente emisora y son meramente referenciales, toda vez que no se requiere una metodología de medición específica.

37. No obstante lo anterior, y respecto a las condiciones climáticas, acorde a la información disponible en el sitio web agrometeorología.cl, correspondiente a la estación meteorológica más cercana denominada “Escuela Miral, Puerto Montt”, se constata que al momento de la medición del ruido de fondo, realizada el 8 de noviembre de 2023 a las 17:00, se registró una temperatura de 13,6 °C, una humedad relativa de 73,8% y una velocidad de viento de 1,8 m/s; mientras que durante la medición de la fuente, el 9 de noviembre a las 12:17, las condiciones climáticas fueron una temperatura de 13,8°C, humedad relativa de 64% y velocidad de viento de 5,1 m/s. Tales diferencias no resultan significativas para efectos de establecer la existencia de condiciones climáticas sustancialmente distintas entre la medición de la fuente y del ruido de fondo, ni reúnen las condiciones para alterar la metodología utilizada en la medición, lo cual, por lo demás, se valida en la autorización de alcances vigente que realiza la SMA respecto de cada una de las ETFAS.

38. Luego, el titular sostiene que las condiciones de ruido de fondo varían debido al comportamiento de las fuentes que lo componen. Específicamente, señala que la distribución de perros y de pájaros que generan la energía sonora en el receptor varían entre el entorno en que se realizó la medición de la fuente y la del ruido de fondo, debido a que existe una diferencia de 104 metros entre el receptor y el punto de medición del ruido de fondo, a la diferencia de distancia con la costa, a la presencia de edificaciones y producto de la influencia del tráfico vehicular en la fauna. Al respecto, se debe aclarar que el ruido emitido por este tipo de animales corresponde al típico percibido en entornos periurbanas, formando parte del paisaje urbano, y que el ruido de fondo no corresponde a fuentes emisoras ubicadas en un punto en particular. Asimismo, del análisis de las diversas vistas satelitales incorporadas en el expediente es posible constatar que tanto el ruido de fondo como la fuente se miden en condiciones similares, en un sector alejado del tráfico vehicular, en un barrio correspondiente a un callejón sin salida, y en condición externa.

39. Ahora, no obsta mencionar que esta medición de ruido de fondo tiene como objeto acreditar que el ruido de fondo no afectó la medición, según se indica en primera instancia en el Reporte Técnico. En dicho sentido, la diferencia de 10 dB viene a asegurar que no existe tal influencia del ruido de fondo.

40. Respecto del último punto, el titular alega que no se encontraría acreditado el origen de las emisiones, señalando que no sería posible determinar que los ruidos medidos sean exclusivamente aquellos provenientes de Astillero Varomar, considerando la existencia de otro galpón vecino que realiza actividades de naturaleza similares.

41. En cuanto a las alegaciones del titular sobre este punto, la ETFA encargada de la medición es clara en señalar que los ruidos medidos son aquellos de Astillero Varomar según lo percibido en terreno, siendo esto coherente atendido que dicha Unidad Fiscalizable se emplaza inmediatamente adyacente al receptor, que el galpón de Astillero Varomar corresponde a una barrera a los ruidos emitidos desde este segundo astillero, y que existe



visión directa de las faenas de ambos astilleros, lo que permite identificar en terreno la fuente emisora con claridad, sin la necesidad de efectuar una visita específica a cada uno de los galpones.

42. Por tanto, todas las alegaciones referidas a vicios en el procedimiento de medición realizado por la ETFA Sociedad Comercial SERCOAMB, serán desestimadas.

E. Conclusión sobre la configuración de la infracción

43. 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-282-2023, esto es, *“La obtención, con fecha 9 de noviembre de 2023, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 67 dB(A), medición efectuada en horario diurno, en condición externa y en un receptor sensible ubicado en Zona II”*.

VI. SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN

44. 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.

45. En este sentido, en relación con el cargo formulado, se propuso en la formulación de cargos clasificar dicha infracción como leve³, considerando que, de manera preliminar, se estimó que no era posible encuadrarlo en ninguno de los casos establecidos por los numerales 1° y 2° del citado artículo 36 de la LOSMA.

46. Al respecto, es de opinión de esta Fiscal Instructora 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.

47. 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

48. 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.

³ El artículo 36 N° 3, de la LOSMA, dispone que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatoria y que no constituyan infracción gravísima o grave



En dicho análisis deben entenderse incorporados los lineamientos contenidos en las Bases Metodológicas⁴.

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

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



Tabla 5. Ponderación de circunstancias del artículo 40 LOSMA

Circunstancias artículo 40 LOSMA			Ponderación de circunstancias
Beneficio económico		Beneficio económico obtenido con motivo de la infracción (letra c)	0,4 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)	47 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 respondió los ordinales 1, 2, 3, 4, 5 del Resuelvo XI de la Res. Ex. N° 3 / Rol D-282-2023 acompañando identidad y personería con que actúan, Estados Financieros, plano simple con identificación de maquinaria, y horario y frecuencia de funcionamiento del establecimiento.
		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.
		Grado de participación (letra d)	Se descarta pues la atribución de responsabilidad de la infracción es a título de autor.
	Factores de Incremento	La intencionalidad en la comisión de la infracción (letra d)	No concurre, en cuanto no existen antecedentes 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.
		Incumplimiento de MP (letra i)	No aplica, pues no se han ordenado medidas provisionales procedimentales en el presente procedimiento.



Circunstancias artículo 40 LOSMA			Ponderación de circunstancias
	Tamaño económico	La capacidad económica del infractor (letra f)	De conformidad a la información auto declarada del SII del año tributario 2025 (correspondiente al año comercial 2024), el/la titular corresponde a la categoría de tamaño económico MICRO 1 . Por tanto, 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)	Aplica, la ponderación del incumplimiento se desarrollará en la Sección VII.B.2 del presente acto.



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

50. 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 9 de noviembre de 2023 ya señalada, en donde se registró su máxima excedencia **7 dB(A)** por sobre la norma en horario diurno en el receptor N°1, Las Golondrinas N°55, Puerto Montt, siendo el ruido emitido por “ASTILLERO VAROMAR”.

A.1. Escenario de cumplimiento

51. 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 cumplimiento⁵

Medida	Costo (sin IVA)		Referencia /Fundamento
	Unidad	Monto	
Cierre con paneles acústicos tipo sandwich de 100 mm de 2,4 metros de altura, con sistema machihembrado de acero galvanizado en cara exterior, núcleo de lana de roca, y cubiertos con acero perforado en su cara interior.	\$	6.435.492	PdC Rol D-078-2017
Costo total que debió ser incurrido	\$	6.435.492	

52. En relación a las medidas y costos señalados anteriormente cabe indicar que la medida indicada corresponde a aquella comprometida por el titular en el marco del Programa de Cumplimiento. Ahora, cabe mencionar que el titular no implementó efectivamente dicha medida así como tampoco justificó el costo de la misma, siendo que expresamente se requirió ello en la Resolución Exenta N°4 que Aprueba el programa de Cumplimiento. En dicho sentido, acorde a lo comprometido, se estima una barrera acústica de 4 metros de altura y de 8 metros de largo (correspondiente a la suma de la extensión de la barrera a la playa de 5 metros, más los 3 metros hacia el interior del galpón).

53. 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 9 de noviembre 2023.

A.2. Escenario de Incumplimiento

⁵ 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.



54. De acuerdo a los antecedentes disponibles en el procedimiento, el titular no ha acreditado la implementación de medidas de naturaleza mitigatoria y por lo tanto, haber incurrido en algún costo asociado a ellas.

55. 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

56. 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 9 de febrero 2026, y una tasa de descuento de 9,5%, estimada en base a información de referencia del rubro de Instalaciones Fabriles Varias. Los valores en UTA se encuentran expresados al valor de la UTA del mes de diciembre 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.	2.451.616	2,9	0,4

57. 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)*

58. 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.

59. 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.

60. 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.

61. 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.”⁶. 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.

62. Conforme a lo ya indicado, el Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, “SEA”) definió el concepto de riesgo como la “*posibilidad de ocurrencia del efecto adverso sobre un receptor humano producto de la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos*”⁷. En este sentido, el mismo organismo hace presente que, para evaluar la existencia de un riesgo, se deben analizar dos requisitos: a) si existe un peligro⁸ y b) si se configura una ruta de exposición que ponga en contacto dicho peligro con un receptor sensible⁹, sea esta completa o potencial¹⁰. El SEA ha definido el peligro como “*capacidad intrínseca de un elemento, compuesto, sustancia, derivado químico o biológico, energía, radiación, vibración, ruido, luminosidad artificial o una combinación de ellos, de causar un efecto adverso sobre un receptor*”¹¹.

⁶ Iltr. Segundo Tribunal Ambiental, sentencia en causa Rol R-128-2016, de fecha 31 de marzo de 2017 [caso MOP – Embalse Ancoa]

⁷ Servicio de Evaluación Ambiental. 2023. “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población”. pág. 22. Disponible en línea: <https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/03/08/Guia.pdf>

⁸ 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.

⁹ Servicio de Evaluación Ambiental. 2023. “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población”. pág. 22. Disponible en línea: <https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/03/08/Guia.pdf>.

¹⁰ Véase Servicio de Evaluación Ambiental. 2023. “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población”. Al respecto, una ruta de exposición completa es la que se configura cuando se presentan todos los elementos enlistados en el numeral 2.1 del anexo I de la guía ya referida, y una ruta de exposición potencial es aquella a la que le falta uno o más de los elementos indicados, pero respecto de la cual existe información disponible que indica que la exposición es probable.

¹¹ Servicio de Evaluación Ambiental. 2023. “Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población”. pág. 22. Disponible en línea: <https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/03/08/Guia.pdf>.



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.

63. 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 Salud¹² 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 mental¹³.

64. 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 ruido¹⁴.

65. 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.

66. 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 completa¹⁵. Lo anterior, debido a que existe una fuente de ruido identificada, se identifica al menos un receptor cierto¹⁶ y un punto de exposición (receptor identificado en la ficha de medición de ruidos como Receptor N°1, de la actividad de fiscalización realizada en el domicilio del receptor y un medio de desplazamiento, que en este caso es el aire, y las paredes que transfieren las vibraciones. En otras palabras, se puede afirmar que al 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.

¹² 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>.

¹³ Guía OSMAN Andalucía. Ruido y Salud (2010), página 19.

¹⁴ Ibíd.

¹⁵ 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.

¹⁶ SEA, 2023. 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.



67. 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.

68. 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.

69. En este sentido, la emisión de un nivel de presión sonora de 67 dB(A), en horario diurno, que conllevó una superación respecto del límite normativo de 7 dB(A), corresponde a un aumento en un factor multiplicativo de 5 veces en la energía del sonido¹⁷ 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.

70. 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 herramientas emisores de ruido tienen un funcionamiento periódico, puntual o continuo¹⁸. 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.

71. 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)

72. Mientras en la letra a) se pondera la importancia del peligro concreto –riesgo– ocasionado por la infracción, esta circunstancia introduce

¹⁷Canadian Centre for Occupational Health and Safety. Disponible en línea en: https://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/noise_basic.html

¹⁸ 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.



un criterio numérico de ponderación, que recaer 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.

73. 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”*.

74. 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.

75. 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.

76. 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:

$$L_p = L_x - 20 \log_{10} \frac{r}{r_x} - Fa_{(\Delta L)} \text{ db}^{19}$$

Donde,

L_x : Nivel de presión sonora medido.

¹⁹ 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.

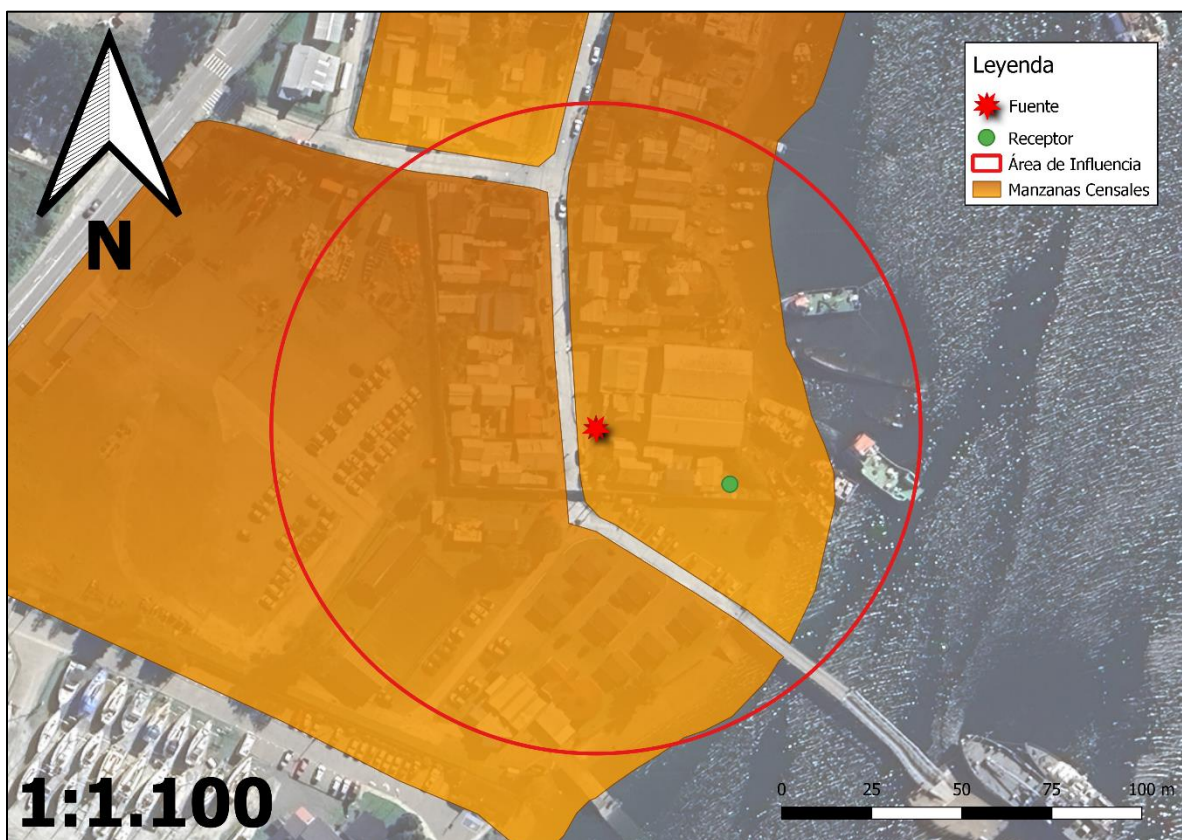


- r_x : Distancia entre fuente emisora y receptor donde se constata excedencia.
- L_p : Nivel de presión sonora en cumplimiento de la normativa.
- r : Distancia entre fuente emisora y punto en que se daría cumplimiento a la normativa (radio del AI).
- Fa : Factor de atenuación.
- ΔL : Diferencia entre Nivel de Presión Sonora medido y Nivel de Presión Sonora en cumplimiento normativo.

77. En base a lo anterior, considerando el máximo registro obtenido desde el receptor sensible el día 9 de noviembre de 2023, que corresponde a 67 dB(A), generando una excedencia de 7 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 90,1 metros desde la fuente emisora.

78. En segundo término, se procedió entonces a interceptar dicha AI con la información de la cobertura georreferenciada de las manzanas censales²⁰ del Censo 2017²¹, para la comuna de Puerto Montt, en la región de Los Lagos, 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 3.28.11 e información georreferenciada del Censo 2017.

²⁰ 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.

²¹ <http://www.censo2017.cl/servicio-de-mapas/>



79. 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	Nº de Personas	Área aprox.(m²)	A. Afectada aprox. (m²)	% de Afectación aprox.	Afectados aprox.
M1	10101031006029	58	27116,931	12827,014	47,303	27
M2	10101031006031	103	5769,875	361,867	6,272	6
M3	10101031006032	72	40758,278	7819,438	19,185	14

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

80. 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 **47 personas**.

81. 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)

82. 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.

83. 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.

84. 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.



85. 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.

86. 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.

87. 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 **siete decibeles** por sobre el límite establecido en la norma en horario diurno en Zona II, constatado con fecha 9 de noviembre 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.

B.2. Incumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3° (artículo 40, letra g) de la LOSMA)

88. Dentro de las circunstancias contempladas en el artículo 40 de la LOSMA, en su letra g), se considera el incumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3, en relación con la función de la SMA de aprobar programas de cumplimiento de la normativa ambiental de conformidad a lo establecido en el artículo 42 de la LOSMA. En este último artículo se indica que el presunto infractor puede, frente a una formulación de *cargos*, presentar un plan de acciones y metas, dirigido a cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental. El mismo artículo regula los requisitos de aprobación del programa de cumplimiento, así como los efectos de su aprobación. Se refiere también a los casos en los cuales el presunto infractor, habiendo comprometido un programa de cumplimiento, no cumple con las acciones establecidas en él. En el inciso quinto, del artículo 42 de la LOSMA se señala que el *“... procedimiento se reiniciará en caso de incumplirse las obligaciones contraídas en el programa, evento en el cual se podrá aplicar hasta el doble de la multa que corresponda a la infracción original dentro del rango señalado en la letra b) del artículo 38, salvo que hubiese mediado autodenuncia”*.



89. En el presente caso, como fuera expuesto anteriormente, la titular incumplió el programa de cumplimiento aprobado, por lo que corresponde que se pondere la magnitud de dicho incumplimiento, de modo de poder incrementar proporcionalmente la sanción que originalmente hubiera correspondido aplicar, en conformidad a lo establecido en el artículo 42 de la LOSMA. Este análisis debe ser realizado respecto de cada una de las acciones asociadas a cada uno de los cargos formulados, lo que se pasará a desarrollar a continuación.

90. Cabe señalar que para acreditar la ejecución del PdC, tal como se señaló en la resolución de reinicio del presente procedimiento sancionatorio, el titular no entregó ningún medio de verificación.

91. En base al informe técnico de fiscalización ambiental del Programa de Cumplimiento DFZ-2024-2540-X-PC, el nivel de cumplimiento alcanzado es resumido en la siguiente tabla:

Tabla 9. Grado de ejecución de las acciones comprometidas en el PdC.

Infracción	Acción N°	Plazo	Cumplimiento
La obtención, con fecha 9 de noviembre de 2023, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 67 dB(A), medición efectuada en horario diurno, en condición externa y en un receptor sensible ubicado en Zona II.	1.- Barrera acústica, de una densidad de al menos 10 kg/m2, orientada hacia el deslinde donde se ubica receptor que presenta excedencias	3 meses desde aprobado el PdC	Incumplida: no existe antecedente alguno remitido por el titular que de cuenta del cumplimiento de la acción comprometida.
	2.- Realizar medición de ruido por parte de una ETFA debidamente acreditada por la SMA.	3 meses desde aprobado el PdC	Incumplida: no consta a esta Superintendencia antecedente alguno que de cuenta que el titular llevó a cabo medición de ruidos a través de una ETFA.
	3.- Cargar el PDC aprobado por la SMA, en el SPDC.	10 días desde aprobado el PdC.	Incumplida: no se encuentra cargado el PDC aprobado por la SMA en el SPDC, por parte del titular.
	4.- Cargar en el SPDC, en reporte final único, todos los medios de verificación comprometidos en el PDC.	10 días desde la ejecución de la acción de más larga data.	Incumplida: no existe información asociada a dicha acción emitida por el titular.

92. En resumen, la tabla anterior muestra que el titular incumplió 4 de las acciones comprometidas respecto al cargo que ha sido configurado en el presente acto. Las acciones que fueron incumplidas son la acción N° 1, 2, 3 y 4, que corresponden a



la totalidad de las acciones comprometidas, siendo la principal la construcción de una barrera acústica, más las 3 acciones obligatorias de todo PDC, que en conjunto, tenían como objetivo el retorno al cumplimiento normativo. El nivel de cumplimiento antes señalado será considerado para los efectos del incremento de la sanción base que es considerado en el artículo 42 de la LOSMA. Sin perjuicio de ello, **el grado de incumplimiento de dichas acciones es alto, motivo por el cual el incremento de la sanción original, producido por el incumplimiento de estas acciones, es elevado.**

VIII. PROPUESTA DE SANCIÓN O ABSOLUCIÓN

93. 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 esta Fiscal Instructora corresponde aplicar a Varela y Compañía Limitada.

94. Se propone una multa de dos coma ocho unidades tributarias anuales **(2,8 UTA)** respecto al hecho infraccional consistente en la excedencia de 7 dB(A), registrado con fecha 9 de noviembre de 2023, en horario diurno, en condición externa, medido en un receptor sensible ubicado en Zona II, que generó el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA.

Bernardita Cuevas Matus
Fiscal Instructora – División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

BOL/MTR
Rol D-282-2023

