



DEV

**DICTAMEN DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO
SANCIONATORIO ROL D-264-2023, SEGUIDO EN
CONTRA DE EBCO S.A., TITULAR DE LA FAENA
CONSTRUCTIVA “EDIFICIO ROZAS”**

I. MARCO NORMATIVO APLICABLE

Esta Fiscal Instructora ha tenido como marco normativo aplicable el artículo 2º de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”); la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el Decreto Supremo N° 38, de 11 de noviembre de 2011, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica (en adelante, “D.S. N° 38/2011 MMA”; en la Resolución Exenta N° 2.207, de 25 de noviembre de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 2452, de 31 de diciembre de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Establece Orden de Subrogancia para los cargos de la Superintendencia del Medio Ambiente que se indican; 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° 1270, de 3 de septiembre de 2019, de la Superintendencia del Medioambiente; 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-264-2023, fue iniciado en contra de EBCO S.A. (en adelante, “la titular” o “la empresa”), RUT N° 76.525.290-3, titular de la faena constructiva denominada “Edificio Rozas” (en adelante, “el establecimiento”, “el recinto” o “la unidad fiscalizable”), ubicado en calle Juan Martínez de Rozas N° 1518, comuna de Concepción, Región del Biobío.

III. ANTECEDENTES DE LA PRE-INSTRUCCIÓN

2. Esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA”) recepcionó la denuncia singularizada en la **Tabla 1**, donde se indicó que se estarían generando ruidos molestos producto de las actividades desarrolladas por la titular. Específicamente, se denuncia la generación de ruidos molestos en el marco de la realización de labores de construcción, como uso de maquinaria, excavadoras, grúas y camiones, esmeriles, martillos, taladros



para desbastes de muros, golpes de herramientas metálicas, movimientos de carga, gritos de trabajadores, entre otros.

Tabla 1. Denuncia recepcionada

Nº	ID denuncia	Fecha de recepción	Nombre denunciante	Dirección
1	424-VIII-2023	17 de julio de 2023	Carolina Andrea Pérez Guajardo	[REDACTED]

3. Con fecha 17 de agosto de 2023, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción de Cumplimiento, (DSC), ambos de la SMA, el **Informe de Fiscalización DFZ-2023-2347-VIII-NE**, el cual contiene el acta de inspección ambiental de fecha 8 de agosto de 2023¹ y sus respectivos anexos. Así, según consta en el Informe, en dicha fecha, un fiscalizador de esta Superintendencia se constituyó en el domicilio de la denunciante individualizada en la Tabla N° 1, a fin de efectuar la respectiva actividad de fiscalización ambiental, que consta en el señalado expediente de fiscalización.

4. Según indica la Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido, se consignó un incumplimiento a la norma de referencia contenida en el D.S. N° 38/2011 MMA. En efecto, la medición realizada desde el Receptor N° R 1-1, con fecha 8 de agosto de 2023, en las condiciones que indica, durante horario diurno (07:00 a 21:00 horas), registra una excedencia de **15 dB(A)**. El resultado de dicha medición de ruido se resume en la siguiente tabla:

Tabla 2. Evaluación de medición de ruido

Fecha de la medición	Receptor	Horario de medición	Condición	NPC dB(A)	Ruido de Fondo dB(A)	Zona DS N°38/11	Límite [dB(A)]	Excedencia [dB(A)]	Estado
8 de agosto de 2023	Receptor N° R1-1	Diurno	Externa	75	No afecta	II	60	15	Supera

5. En razón de lo anterior, con fecha 21 de noviembre de 2023, la Jefatura de DSC nombró como Fiscal Instructora titular a Valentina Varas Fry y como Fiscal Instructor suplente, a Pablo Elorrieta Rojas, 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

6. Con fecha 24 de noviembre de 2023, mediante **Resolución Exenta N° 1/Rol D-264-2023**, esta Superintendencia formuló cargos que indica, en contra de EBCO S.A., siendo notificada mediante carta certificada, dirigida al titular, recepcionada en la oficina de correos de la comuna de Providencia con fecha 29 de noviembre de 2023, conforme al

¹ Notificada con fecha 10 de agosto de 2023 mediante correo electrónico dirigido a la titular.



número de seguimiento 1179086241030, habiéndose entregado en el mismo acto, copia de la “Guía para la presentación de un Programa de Cumplimiento por infracciones a la Norma de Emisión de Ruidos”. Dicho cargo consistió en el siguiente:

Tabla 3. Formulación de cargos

Nº	Hecho que se estima constitutivo de infracción	Norma que se considera infringida	Clasificación				
1	La obtención, con fecha 8 de agosto de 2023, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 75 dB(A), todas las mediciones efectuadas en horario diurno, en condición externa, en un receptor sensible ubicado en Zona II.	<p>D.S. N° 38/2011 MMA, Título IV, artículo 7: “Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la Tabla N°1”:</p> <p>Extracto Tabla N° 1. Art. 7° D.S. N° 38/2011</p> <table border="1"><thead><tr><th>Zona</th><th>De 7 a 21 horas [dB(A)]</th></tr></thead><tbody><tr><td>II</td><td>60</td></tr></tbody></table>	Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]	II	60	Leve, conforme al numeral 3 del artículo 36 LOSMA.
Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]						
II	60						

7. Cabe hacer presente que la Res. Ex. N° 1/Rol D-264-2023, requirió de información a EBCO S.A., con el objeto de contar con mayores antecedentes en relación al titular de la unidad fiscalizable y al hecho constitutivo de infracción.

8. Conforme a lo señalado anteriormente, con fecha 21 de diciembre de 2023, Hernán Besomi Tomas, en representación de EBCO S.A., presentó un programa de cumplimiento, acompañando la documentación pertinente.

9. Posteriormente, con fecha 18 de marzo de 2024, mediante la Res. Ex. N° 2/Rol D-264-2023, esta Superintendencia rechazó el programa de cumplimiento presentado por EBCO S.A., con fecha 21 de diciembre de 2023, por no haber dado cumplimiento a los criterios de aprobación establecidos en el artículo 9 del Reglamento, e indicados en la señalada resolución.

10. En el presente caso, la empresa presentó escrito de descargos dentro del plazo, con fecha 9 de abril de 2024, el que se tuvo presente en el procedimiento sancionatorio mediante Res. Ex. N° 3/Rol D-264-2023, de 31 de marzo de 2025. Dicha resolución fue notificada a la titular mediante correo electrónico a las casillas por ella indicadas.

11. Posteriormente, la titular interpuso un recurso de reclamación por ilegalidad, con fecha 12 de abril de 2024, ante el Tercer Tribunal Ambiental, respecto de la Res. Ex. N° 2/Rol D-264-2023 del presente procedimiento sancionatorio, que rechazó el PDC presentado por EBCO S.A. Dicha reclamación fue resuelta y rechazada por el Tribunal, mediante sentencia definitiva de 24 de octubre de 2024, encontrándose firme y ejecutoriada conforme al certificado de fecha 1 de abril de 2025, emitido por el mismo Tribunal.



12. Finalmente, aquellos antecedentes del presente procedimiento administrativo sancionatorio que no se encuentren singularizados en el presente acto, forman parte del expediente Rol D-264-2023 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

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

14. Luego, el hecho infraccional que dio lugar al procedimiento sancionatorio, se funda en un hecho objetivo, esto es, el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA, conforme fue constado en la actividad de fiscalización efectuada con fecha 8 de agosto de 2023, y cuyos resultados se consignan en la respectiva acta de inspección ambiental.

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

B. Medios Probatorios

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

Tabla 4. Medios de prueba disponibles en el procedimiento sancionatorio

Medio de prueba	Origen
a. Acta de inspección 8 de agosto de 2023	SMA
b. Reporte técnico	SMA
c. Expediente de Denuncia 424-VIII-2023	SMA
Otros antecedentes acompañados durante el procedimiento	
d. Carta EBCO que presenta Programa de cumplimiento, y otorga información adicional, conforme a Res. Ex. N°1/Rol D-264-2023	Titular
e. Anexo 1. Fotografías pisos inferiores del Edificio	Titular
f. Anexo 2. Programade Obra_Cronograma	Titular
g. Anexo 3. PdC Firmado	Titular
h. Anexo 4. Listado de herramientas	Titular
i. Anexo 5. Plano ubicación fuentes emisoras_modificado	Titular
j. Anexo 6. Acción 1_Biombos Acusticos_nuevo_modificado	Titular
k. Anexo 7. Acción 2_Barreras acústicas flexibles	Titular
l. Anexo 8. Informes medición ruidos sep y nov 2023	Titular

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



Medio de prueba	Origen
m. Anexo 9. Personería EBCO S.A. _EP 14.11.2016	Titular
n. Anexo 10. Inscripción poder y su vigencia EBCO	Titular
o. Anexo 11. Escritura cambio de razón social de EBCO_EP 4.11.2016	Titular
p. Anexo 12. Protocolización cambio de razón social EBCO	Titular
q. Anexo 13. Inscripción vigente estatutos EBCO	Titular
r. Anexo 14. Estados Financieros EBCO	Titular
s. Anexo 15. Horarios y Herramientas específicas_modificado	Titular
t. Anexo 16. Correos EBCO a SMA por medidas de mitigación ruidos previas	Titular
u. Escrito de descargos de 9 de abril de 2024	Titular
v. Estado de pago N°21, de 29 de febrero de 2024 de la Obra "Edificio Rozas"	Titular
w. Certificado de la Inmobiliaria Los Canelos S.A., dando cuenta del estado de la Obra a la fecha	Titular
x. Informe Técnico I-087-23 Monitoreo Acústico de Obras Construcción Proyecto EBCO Edificio Rozas, Medición N°7, elaborado por EBCO por la empresa ACUS Ingeniería Acústica, en el mes de diciembre de 2023	Titular
y. Informe Técnico I-025-24 Monitoreo Acústico de Obras Construcción Proyecto EBCO Edificio Rozas, Medición N°8, elaborado por EBCO por la empresa ACUS Ingeniería Acústica, en el mes de enero de 2024	Titular
z. Informe Técnico I-032-24 Monitoreo Acústico de Obras Construcción Proyecto EBCO Edificio Rozas, Medición N°9, elaborado por EBCO por la empresa ACUS Ingeniería Acústica, en el mes de febrero de 2024	Titular
aa. Informe Técnico I-035-24 Monitoreo Acústico de Obras Construcción Proyecto EBCO Edificio Rozas, Medición N°10, elaborado por EBCO por la empresa ACUS Ingeniería Acústica, en el mes de marzo de 2024	Titular
bb. Personería de Hernán Besomi Tomas para actuar en representación de EBCO S.A., que corresponde a la escritura pública otorgada con fecha 14 de noviembre del año 2016, en la Notaría de Santiago de don Félix Jara Cadot	Titular
cc. Expediente reclamación R-11-2024	Tercer Tribunal Ambiental

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

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

C. Descargos

19. Hernán Besomi Tomas, en representación de la titular, con fecha 9 de abril de 2024 presentó escrito de descargos, solicitando de manera principal que se le absuelva y no aplique sanción alguna en su contra, y de manera subsidiaria, se aplique solo la sanción de amonestación por escrito, de conformidad a los antecedentes que expone.



20. En el título II del escrito presentado, EBCO S.A. argumenta que el PDC fue rechazado de forma injustificada debido a que, a su parecer, esta Superintendencia no consideró en su conjunto las medidas propuestas en el PDC y que resultaron efectivas para mitigar las emisiones de ruido durante la construcción, particularmente en la etapa en que se encontraba la obra a la fecha de la infracción y a la fecha en que se presentó dicho programa, de conformidad a los resultados de los informes de medición de ruidos acompañados en el segundo otrosí.

21. Posteriormente, en el título III en el cual se formulan descargos, expone que, en primer lugar, la fiscalización y formulación de cargos que dan origen al presente procedimiento sancionatorio no serían eficaces, toda vez que este se originó en razón de una única medición de ruidos realizada por la SMA con fecha 8 de agosto de 2023, en un único receptor sensible, lo que habría determinado un nivel de ruido de la obra por sobre lo permitido en el D.S. N° 38/2011 MMA, señalando que esta Superintendencia no presenta otros antecedentes que permitan establecer una infracción a la norma de ruido, que provenga de la obra, y que se haya mantenido de forma permanente, por lo que se debería haber realizado un numero de emisiones que permitan acreditar la infracción.

22. En segundo lugar, expone que EBCO S.A. presentó dos informes de mediciones de ruidos junto con el PDC, correspondiente a septiembre y noviembre de 2023, y cuatro nuevos informes que se acompañan a los descargos, correspondientes a los meses de diciembre de 2023, y enero, febrero y marzo de 2024. Señala que en dichos informes se acredita que la unidad fiscalizable se encontraba dentro de los parámetros establecidos en el D.S. N° 38/2011 MMA, respecto de sus emisiones de ruidos, los cuales fueron implementados de forma posterior a la implementación de las medidas indicadas en el PDC.

23. Asimismo, expone que EBCO S.A. ha actuado de buena fe en todo momento, no ha obtenido beneficio económico alguno, ni se ha constatado riesgo de afectación a la salud de la población por su actuar.

24. Finalmente, solicita tener en consideración las circunstancias dispuestas en el artículo 40 de la LOSMA en la determinación de la sanción.

25. Luego, en el primer otrosí de dicha presentación, solicita tener por acompañados los documentos ahí individualizados.

26. Por otro lado, en el segundo otrosí, solicita tener presente la forma especial de notificación, a los correos ahí indicados; en el tercer otrosí, solicita tener presente la personería de Hernán Besomi Tomas, que consta en copia de la escritura pública de fecha 14 de noviembre de 2016, otorgada en la Notaría de Santiago de don Félix Jara Cadot y; en el cuarto otrosí, solicita tener presente poder conferido a los abogados ahí indicados.

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

27. En primer lugar, respecto de las alegaciones referentes al injustificado rechazo del PDC, es menester señalar que no tienen relación alguna con la certeza de los hechos verificados y constatados en la inspección ambiental. Por su parte, solo se limita a cuestionar los fundamentos utilizados en la Res. Ex. N° 2/Rol D-264-2023, que tuvo por rechazado el programa de cumplimiento, cuestión que, por lo demás, no es procedente en la instancia utilizada. Al respecto, cabe recalcar que, se señaló en el Resuelvo VII de la mencionada



resolución, los recursos procedentes en su contra, los cuales, de hecho, hizo valer la titular, al impugnar judicialmente la resolución, frente a lo cual el Tercer Tribunal Ambiental en sentencia de 24 de octubre de 2024, en causa rol R-11-2024, rechazó la reclamación interpuesta por EBCO S.A., confirmando entonces que esta Superintendencia ha actuado conforme a sus atribuciones contenidas en la LOSMA, y que la resolución reclamada que rechaza el PDC por no cumplir con el criterio de eficacia, se ajustó a derecho. En razón de lo expuesto, es que no se volverá a explicar los motivos del rechazo del PDC en la presente instancia.

28. En segundo lugar, en cuanto a lo mencionado por la titular, referente a que la medición de ruido de 8 de agosto de 2023 en la cual se constató la superación de los límites de la norma de ruido, y que dieron lugar al presente procedimiento sancionatorio, no sería eficaz, corresponde señalar que, por un lado, esta se ajustó a lo indicado en el D.S. N° 38/2011 MMA, cuestión que EBCO S.A. no ha logrado desacreditar, toda vez que no ha señalado ni acompañado antecedente alguno relativa a la metodología utilizada en la medición o alguna otra circunstancia que logre desvirtuar el hecho infraccional imputado. A su vez, la infracción que se le imputa es, precisamente, la superación de lo permitido en dicha instancia en particular, el 8 de agosto de 2023, y no una emisión de ruidos que exceda de forma “constante y continua,” como expone la titular, por tanto, la medición realizada de conformidad a la normativa correspondiente, es una medida eficaz para acreditar la infracción a la normativa, para la instancia referida.

29. En tercer lugar, EBCO S.A. presentó 6 informes de ruidos, con mediciones realizadas con posterioridad al hecho infraccional, efectuados por la empresa “ACUS Ingeniería Acústica”, la que no se encuentra acreditada como Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental por la SMA, que señalan que los ruidos emitidos por la unidad fiscalizable, no superarían la normativa. Al respecto, y tal como se menciona en la sentencia referida precedentemente, las mediciones se efectuaron en los mismos 3 receptores, todos distintos al receptor sensible identificado en el Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2023-2347-VIII-NE, en el cual se constató el incumplimiento de la norma de ruidos, en virtud de aquello, es que dichos informes no permiten acreditar el cumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA en el receptor sensible que originó el procedimiento sancionatorio.

30. Finalmente, el restante de las alegaciones y defensas presentadas por la titular no están destinadas a controvertir el hecho infraccional constatado, sino que éstas buscan hacer presente cuestiones que, según EBCO S.A., debieran ser consideradas en alguna de las circunstancias que establece el artículo 40 de la LOSMA, tales como el beneficio económico obtenido por motivo de la infracción, el riesgo de afectación a la salud de la población y la intencionalidad en la comisión de la infracción, contenidos en los literales c), a) y d), respectivamente. 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

31. 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-264-2023, esto es, “(I)a obtención, con fecha 8 de agosto de 2023, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 75 dB(A), todas las





mediciones efectuadas en horario diurno, en condición externa, en un receptor sensible ubicado en Zona II”.

VI. SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN

32. 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.

33. 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 1º y 2º del citado artículo 36 de la LOSMA.

34. 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.

35. 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

36. La Superintendencia del Medio Ambiente ha desarrollado un conjunto de criterios que deben ser considerados al momento de ponderar la configuración de estas circunstancias a un caso específico, los cuales han sido expuestos en el documento de las Bases Metodológicas. A continuación, se hará un análisis respecto a la concurrencia de las circunstancias contempladas en el artículo 40 de la LOSMA en el presente caso. En dicho análisis deben entenderse incorporados los lineamientos contenidos en las Bases Metodológicas⁴.

37. A continuación, se expone la ponderación de las circunstancias del artículo 40 LOSMA que corresponde aplicar 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

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)	21 UTA. Se desarrollará en la Sección VII.A del presente acto.
Componente de afectación	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)	2572 personas. Se desarrollará en la Sección VII.B.1.2. del presente acto.
	El detrimiento 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. Respondió los ordinales 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 del Resuelvo IX de la Res. Ex. N° 1/Rol D-264-2023.
	Irreprochable conducta anterior (letra e)	Concurre, dado que, respecto de la unidad fiscalizable “Edificio Rozas”, la titular no cuenta con procedimientos sancionatorios anteriores en su contra.
	Medidas correctivas (letra i)	Concurre parcialmente, pues, en primer lugar, la titular demostró la aplicación de dos medidas con posterioridad a la constatación del hecho infraccional, a saber, la implementación de biombos acústicos móviles y la instalación de barreras acústicas flexibles, las que son, por tanto, oportunas. En segundo lugar, ambas acciones son parcialmente eficaces e idóneas, debido a que, por un lado, la Acción N°1, consistente en la instalación de biombos acústicos móviles, aquellos no contaban con las dimensiones suficientes para mitigar los ruidos de los trabajos para los que fueron utilizados, particularmente respecto a la altura de 1,2 metros de la barrera. Aquello, sumado a que, tal como dio cuenta el Tercer Tribunal Ambiental en la causa rol R-11-2024, la titular no habría cumplido con el número de



Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
		<p>biombos comprometidos, al presentar fotografías del mismo objeto, pero con numeración distinta.</p> <p>En cuanto a la implementación de barreras acústicas flexibles, esta medida apunta debidamente a mitigar el ruido generado por las denominadas faenas húmedas ocurridas en la fachada externa del edificio.</p> <p>Sin embargo, tal como se mencionó en la Res. Ex. N° 2/Rol D-264-2023, las medidas no son suficientes para hacerse cargo de todas las fuentes generadoras de ruido que se encontraban operando en la faena constructiva en la etapa de terminaciones. Particularmente, EBCO S.A. no propuso acciones implementadas de forma posterior a la constatación del hecho infraccional, que mitiguen los movimientos de camiones de retiro de escombros, montacargas y manitou.</p> <p>Finalmente, la titular no presenta antecedentes que permitan acreditar que con las medidas referidas implementadas se haya logrado un retorno al cumplimiento normativo, toda vez que los informes técnicos presentados, no contemplan mediciones de ruido realizadas en las mismas condiciones que la medición realizada por la SMA y que verificó la superación de los parámetros establecidos en el D.S. N°30/2011 MMA. En particular, todas las mediciones se efectuaron en 3 receptores, de los cuales ninguno es similar al receptor sensible identificado por esta Superintendencia, tanto en ubicación, orientación y altura, respecto de la unidad fiscalizable. A mayor abundamiento, dichos informes no fueron realizados por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.</p>
		Grado de participación (letra d)
Factores de Incremento	La intencionalidad en la comisión de la infracción (letra d)	Se descarta pues la atribución de responsabilidad de la infracción es a título de autor.
		Concurre , pues, en primer lugar, se trata de un sujeto calificado con conocimiento en el rubro, debido a que sus actividades asociadas al rubro de la construcción datan del año 2006, y cuenta con un número de trabajadores a su cargo de 18.338, para el año tributario 2024; todo lo cual da cuenta de un alto grado organizacional.



Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias																																							
		<p>En segundo lugar, se puede inferir que la titular estaba en conocimiento de la naturaleza de la obligación y de la respectiva desviación objeto del cargo, toda vez que se han llevado los siguientes procedimientos sancionatorios en su contra, respecto de los cuales las respectivas formulaciones de cargo, que dan inicio a dichos procedimientos, fueron notificadas a la titular de forma previa a la constatación del hecho infraccional que dio lugar al presente procedimiento sancionatorio, es decir, previo al 8 de agosto de 2023:</p> <table border="1"><thead><tr><th>Nº</th><th>Rol procedimiento sancionatorio</th><th>Fecha de notificación de formulación de cargos⁵</th></tr></thead><tbody><tr><td>1.</td><td>D-031-2017</td><td>24 de mayo de 2017</td></tr><tr><td>2.</td><td>D-051-2020</td><td>6 de mayo de 2020</td></tr><tr><td>3.</td><td>D-176-2020</td><td>6 de enero de 2021</td></tr><tr><td>4.</td><td>D-053-2021</td><td>19 de febrero de 2021</td></tr><tr><td>5.</td><td>D-108-2021</td><td>5 de mayo de 2021</td></tr><tr><td>6.</td><td>D-195-2021</td><td>28 de septiembre de 2021</td></tr><tr><td>7.</td><td>D-139-2022</td><td>25 de julio de 2022</td></tr><tr><td>8.</td><td>D-058-2023</td><td>24 de marzo de 2023</td></tr><tr><td>9.</td><td>D-063-2023</td><td>28 de marzo de 2023</td></tr><tr><td>10.</td><td>D-153-2023</td><td>4 de julio de 2023</td></tr><tr><td>11.</td><td>D-157-2023</td><td>8 de julio de 2023</td></tr><tr><td>12.</td><td>D-175-2023</td><td>2 de agosto de 2023</td></tr></tbody></table>	Nº	Rol procedimiento sancionatorio	Fecha de notificación de formulación de cargos ⁵	1.	D-031-2017	24 de mayo de 2017	2.	D-051-2020	6 de mayo de 2020	3.	D-176-2020	6 de enero de 2021	4.	D-053-2021	19 de febrero de 2021	5.	D-108-2021	5 de mayo de 2021	6.	D-195-2021	28 de septiembre de 2021	7.	D-139-2022	25 de julio de 2022	8.	D-058-2023	24 de marzo de 2023	9.	D-063-2023	28 de marzo de 2023	10.	D-153-2023	4 de julio de 2023	11.	D-157-2023	8 de julio de 2023	12.	D-175-2023	2 de agosto de 2023
Nº	Rol procedimiento sancionatorio	Fecha de notificación de formulación de cargos ⁵																																							
1.	D-031-2017	24 de mayo de 2017																																							
2.	D-051-2020	6 de mayo de 2020																																							
3.	D-176-2020	6 de enero de 2021																																							
4.	D-053-2021	19 de febrero de 2021																																							
5.	D-108-2021	5 de mayo de 2021																																							
6.	D-195-2021	28 de septiembre de 2021																																							
7.	D-139-2022	25 de julio de 2022																																							
8.	D-058-2023	24 de marzo de 2023																																							
9.	D-063-2023	28 de marzo de 2023																																							
10.	D-153-2023	4 de julio de 2023																																							
11.	D-157-2023	8 de julio de 2023																																							
12.	D-175-2023	2 de agosto de 2023																																							
La conducta anterior del infractor (letra e)		<p>No concurre, en cuanto no existen antecedentes que permitan sostener su aplicación.</p>																																							
Falta de cooperación (letra i)		<p>Concurre parcialmente, en razón de que la titular, en el PDC presentado el 21 de diciembre de 2023, propone como acción N°1 la instalación de 7 biombos acústicos móviles en la faena constructiva, sin embargo, y al tenor de lo indicado por el Tercer</p>																																							

⁵Recepción en la oficina de Correos de Chile de la comuna en que se encuentra el domicilio de la titular.



Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
		Tribunal Ambiental en la sentencia de 24 de octubre de 2024 dictada en causa rol R-11-2024, considerando vigésimo primero, la titular no cumplió con la cantidad de biombos comprometidos, toda vez que de las fotografías de los biombos N° 3, 5 y 7, muestran el mismo biombo, ya que tienen las mismas marcas en su superficie, pero con distinta numeración, por tanto, se concluye que la información aportada por la titular en su programa de cumplimiento, no es del todo fidedigna.
	Incumplimiento de MP (letra i)	No aplica , pues no se han ordenado medidas provisionales pre procedimentales ni procedimentales en el presente procedimiento.
Tamaño económico	La capacidad económica del infractor (letra f)	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 4 A la misma conclusión se arriba de la revisión de la información remitida por la empresa ⁶ , correspondiente a antecedentes financieros 2022 y 2021 de EBCO S.A. Por tanto, no procede la aplicación de un ajuste para la disminución del componente de afectación de la sanción.
Incumplimiento de PdC	El cumplimiento del programa señalado en la letra r del artículo 3º (letra g)	No aplica, en atención a que en el presente procedimiento no se ha ejecutado insatisfactoriamente un programa de cumplimiento.

⁶ Información remitida junto con el programa de cumplimiento presentado por la titular, referido en el considerando N° 9 de este acto administrativo.



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

38. 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 8 de agosto de 2023 ya señalada, en donde se registró su máxima excedencia de **15 dB(A)** por sobre la norma en horario diurno en el receptor N° R1-1, siendo el ruido emitido por la faena constructiva denominada Edificio Rozas.

A.1. Escenario de cumplimiento

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

Tabla 6. Costos de medidas que hubiesen evitado la infracción en un escenario de cumplimiento⁷

Medida	Costo (sin IVA)		Referencia /Fundamento
	Unidad	Monto	
Instalación de pantalla acústica perimetral de 4,8 metros de alto con cumbre de 1 metro, con planchas de 10 kg/m ² de densidad superficial.	\$	9.351.720	MP Rol D-169-2019
Barrera acústica móvil tipo sandwich con dos placas que suman una densidad mayor a 10 kg/m ² , con ruedas para su movilización.	\$	6.361.480	MP Rol D-169-2019
Construcción de un taller de corte para el uso de herramientas.	\$	3.245.755	PdC Rol D-074-2021
Costo total que debió ser incurrido	\$	18.958.955	

40. En relación con las medidas y costos previamente detallados, es pertinente indicar que las medidas consideradas en el escenario de cumplimiento se corresponden con aquellas requeridas para mitigar una superación de 15 dB(A) respecto a la normativa de ruido aplicable en una faena constructiva de un edificio de altura durante su fase de terminaciones. Esta fase se caracteriza por la generación de ruidos tanto a nivel de suelo como en diversas alturas y frentes de trabajo, lo que demanda la implementación de las siguientes acciones:

⁷ En el caso de costos en UF, su expresión en pesos se efectúa en base al valor promedio de la UF del mes en que el costo debió ser incurrido.



- Instalación de pantallas acústicas⁸, con una extensión de 54 metros lineales⁹, en los límites noroeste y suroeste del predio en construcción.
- Disposición de 4 barreras acústicas para las tareas móviles que generan mayor nivel de ruido, ubicadas en distintos niveles del edificio.
- Implementación de un taller de corte para las actividades que generan mayor ruido o que son de carácter repetitivo y no requiere desplazamiento.

Cabe destacar que las medidas señaladas priorizan el cumplimiento de la normativa en el punto de medición donde se constató la máxima superación de norma.

41. No se considera en el escenario de cumplimiento, la implementación de cierre de vanos en los últimos pisos de la obra, debido a que la titular informó, junto con la presentación del programa de cumplimiento del 21 de diciembre de 2023, que adquirió 8 barreras acústicas flexibles de forma previa al hecho infraccional, precisamente para instalarlas en el exterior del edificio, con el objetivo de cubrir vanos de ventanas de los pisos en los cuales se trabajaba, cuando estas aún no se instalaban, e iban moviéndose a medida que la obra avanzaba. Para demostrar lo anterior, la titular presenta la factura de adquisición de las barreras, la cual data del 12 de abril de 2023.

42. Por tanto, se entiende que EBCO S.A. si implementó en la faena, el cierre de vanos, de forma previa al 8 de agosto de 2023, fecha en que se verifica la superación de los límites para la emisión de ruidos, establecidos en el D.S. N° 38/2011 MMA.

43. 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 8 de agosto del 2023.

A.2. Escenario de Incumplimiento

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

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

⁸La titular, en los reportes voluntarios de mitigación de ruidos, proporcionó imágenes que demuestran la instalación de una barrera acústica perimetral en la parte posterior y el costado sur del predio, con una longitud de 21 metros en cada tramo. Asimismo, se constató que dicha barrera se construyó empleando terciado estructural, lana mineral y polietileno negro. Por consiguiente, se concluye que la pantalla situada en el límite sur del predio se integra al escenario de cumplimiento

⁹ Longitud del deslinde que enfrenta la calle de acceso (20 m) más deslinde del predio sur (55 m) dimensiones obtenidas a partir de fotointerpretación de imagen satelital disponible Google Earth, adicionalmente se descuenta 21 metros de la barrera implementada por el titular en el límite sur del predio (55+20-21=54).



Tabla 7. Costos incurridos por motivo de la infracción en escenario de incumplimiento¹⁰

Medida	Costo (sin IVA)		Fecha o periodo en que se incurre en el costo	Documento respaldo
	Unidad	Monto		
Biombos acústicos móviles 7 unidades	\$	472.300	14-11-2023	Facturas N°127688167, N° 127913277, N°4150, N° 196808. Todas adjuntas en anexo 6 de presentación del PDC del actual caso D-264-2023.
Instalación de Barreras Acústicas Flexibles (10 unidades ¹¹)	\$	3.390.000	14-11-2023	Factura N°21601 adjunta en anexo 7 de presentación del PDC del actual caso D-264-2023.
Costo total incurrido	\$	3.862.300		

46. En relación con las medidas y costos señalados anteriormente cabe indicar que las mediciones e informes acústicos adjuntos al PDC y descargos presentados, el titular no presenta información respecto al costo asignado a dicha actividad, sin que esta Superintendencia cuente con información para proceder a la homologación de dichos costos. Por otro lado, cabe recalcar que este escenario solo considera los costos incurridos con ocasión de la infracción, por lo que no se consideran los costos incurridos de manera previa a esta.

47. En el presente caso, el titular informa, a través de la presentación del PDC, específicamente en su anexo 2, el archivo “Anexo2.Programa de Obra Cronograma.pdf”, sobre la recepción provisoria y la finalización de la obra en cuestión, programadas para el 6 de abril de 2024. Adicionalmente, la fotointerpretación de una imagen de Google Earth fechada el 8 de marzo de 2024, no revela la presencia de actividades constructivas en el sitio del presente caso. Razón por la cual es dable entender que, materialmente, los costos de medidas de mitigación no podrán ser incurridos en el futuro, configurándose un completo ahorro de este costo por parte del infractor, al haber evitado desembolsar dicho costo al momento en que se configuró la infracción. Por lo tanto, no es posible sostener un supuesto conservador bajo el cual este costo esté siendo retrasado hasta el día de hoy, habiendo certeza de que este costo fue completamente evitado.

A.3. Determinación del beneficio económico

48. 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

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 fue incurrido.

¹¹ EBCO S.A. informa que cuenta con 18 barreras acústicas flexibles en la faena, sin embargo, 8 de ellas fueron adquiridas de forma previa al hecho infraccional, y 10 de forma posterior y por tanto, por motivo de la infracción. Es por ello que únicamente se consideran 10 barreras acústicas flexibles en el escenario de incumplimiento.



beneficio económico utilizado por esta Superintendencia. Para efectos de la estimación, se consideró una fecha de pago de multa al 12 de mayo de 2025, y una tasa de descuento de 7,5%, estimada en base a información de referencia del rubro de construcción e ingeniería. Los valores en UTA se encuentran expresados al valor de la UTA del mes de marzo de 2025.

Tabla 8. Resumen de la ponderación de Beneficio Económico

Costo que origina el beneficio	Costos retrasados o evitados		Beneficio económico (UTA)
	\$	UTA	
Costos retrasados por la implementación de medidas por motivo de la infracción, de forma posterior a la constatación de esta.	3.862.300	4,7	21,0
Costos evitados al no haber implementado medidas de mitigación de ruidos, encontrándose en la imposibilidad de hacerlo actualmente o en el futuro.	15.096.655	18,4	

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

50. 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)*

51. 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.

52. 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.



53. 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.

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

55. 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.

56. 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

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

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.



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.

57. 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 ruido²⁰.

58. 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.

59. 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 completa²¹. Lo anterior, debido a que existe una fuente de ruido identificada, se identifica al menos un receptor cierto²² y un punto de exposición (receptor identificado en la ficha de medición de ruidos como R1-1, 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 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.

60. 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.

61. 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

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.

²⁰ Ibíd.

²¹ 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.

²² 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.



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.

62. En este sentido, la emisión de un nivel de presión sonora de 75 dB(A), en horario diurno, que conllevó una superación respecto del límite normativo de 15 dB(A), corresponde a un aumento en un factor multiplicativo de 31,6 en la energía del sonido²³ 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.

63. Como ya fue señalado, otro elemento que incide en la magnitud del riesgo es el tiempo de exposición al ruido por parte del receptor. Al respecto, según los casos que esta Superintendencia ha tramitado en sus años de funcionamiento, le permiten inferir que los equipos, maquinarias, herramientas y dispositivos emisores de ruido tienen un funcionamiento periódico, puntual o continuo²⁴. 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.

64. 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)

65. 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.

66. 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

²³Canadian Centre for Occupational Health and Safety. Disponible en línea en: https://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/noise_basic.html

²⁴ 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.



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*”.

67. 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.

68. 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.

69. 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:

$$L_p = L_x - 20 \log_{10} \frac{r}{r_x} - Fa_{(\Delta L)} \text{ db}^{25}$$

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.

70. En base a lo anterior, considerando el máximo registro obtenido desde el receptor sensible el día 08 de agosto de 2023, que corresponde a 75

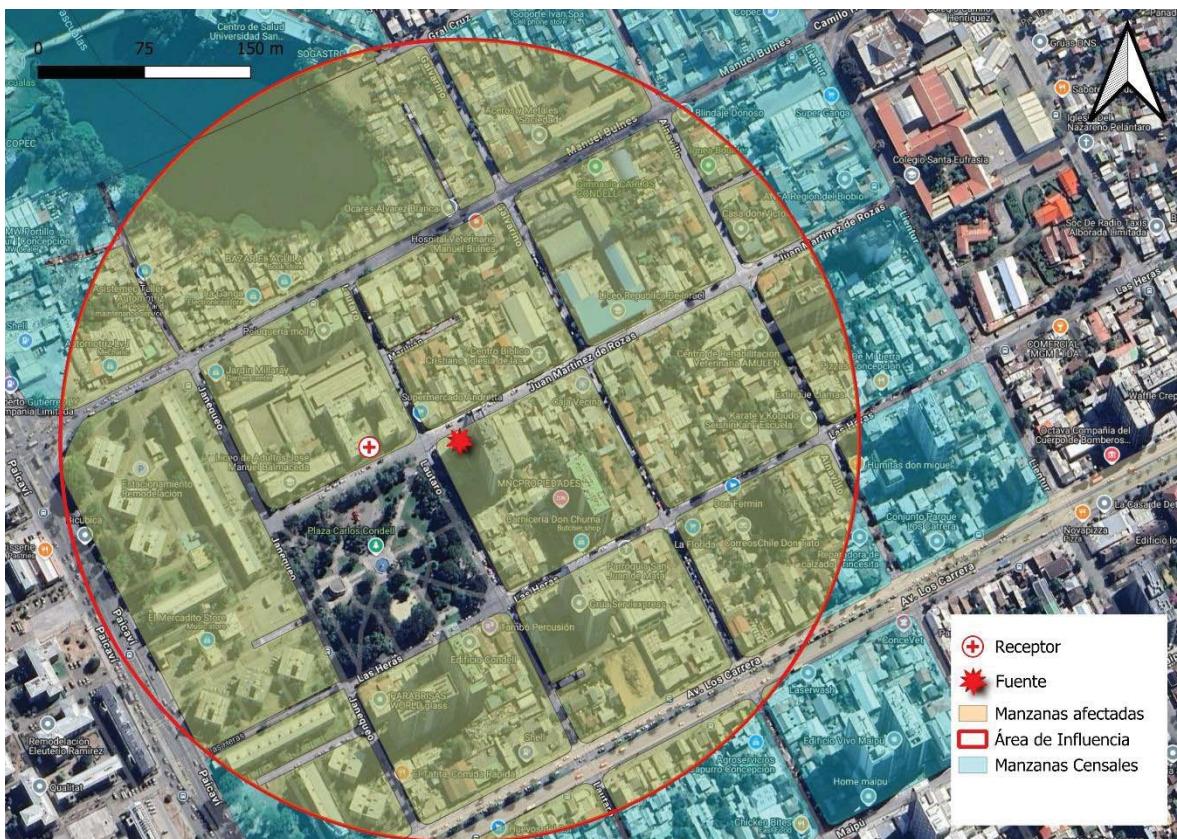
²⁵ Fórmula de elaboración propia, basada en la “Atenuación del ruido con la distancia”. Harris, Cyril, Manual para el control de ruido Instituto de estudios de administración local, Madrid, 1977. Página 74.



dB(A), generando una excedencia de 15 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 282 metros desde la fuente emisora.

71. En segundo término, se procedió entonces a interceptar dicha AI con la información de la cobertura georreferenciada de las manzanas censales²⁶ del Censo 2017²⁷, para la comuna de Concepción, en la región de Biobío, 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 3.42.0 e información georreferenciada del Censo 2017.

72. 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.

²⁶ 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.

²⁷ <http://www.censo2017.cl/servicio-de-mapas/>



Tabla 9. Distribución de la Población Correspondiente a Manzanas Censales

IDPS	ID Manzana Censo	Nº de Personas	Área aprox.(m ²)	A. Afectada aprox. (m ²)	% de Afectación aprox.	Afectados aprox.
M1	8101131001004	378	27015,33	27000,87	99,95	378
M2	8101131001010	233	10966,46	6789,67	61,91	144
M3	8101171001013	114	13770,73	8943,77	64,95	74
M4	8101171001014	126	13756,46	18,82	0,14	0
M5	8101171001500	383	85192,97	5054,03	5,93	23
M6	8101171001501	1414	158195,4	1414,36	0,89	13
M7	8101171001502	285	31051,57	29964,98	96,5	275
M8	8101201001001	351	14270,01	14270,01	100	351
M9	8101201001002	132	13973,65	13973,65	100	132
M10	8101201001003	77	14207,13	14207,13	100	77
M11	8101201001004	132	13788,77	3766,28	27,31	36
M12	8101201001006	123	13658,36	4567,95	33,44	41
M13	8101201001007	187	14382,96	14382,96	100	187
M14	8101201001008	172	14311,99	14311,99	100	172
M15	8101201001010	272	13231,69	13231,69	100	272
M16	8101201001011	112	13351,04	13351,04	100	112
M17	8101201001012	260	13424,38	11642	86,72	225
M18	8101201001013	238	12922,14	385,34	2,98	7
M19	8101201001017	127	13193,41	78,1	0,59	1
M20	8101201001018	161	13182,55	2781,05	21,1	34
M21	8101201001019	148	13591,23	1616,96	11,9	18

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

73. 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 **2.572 personas**.

74. 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)

75. 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.

76. 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.

77. 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.

78. 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.

79. 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.

80. 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 **quince decibeles** por sobre el límite establecido en la norma en horario diurno en Zona II, constatado con fecha 8 de agosto 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

81. 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 EBCO S.A.

82. Se propone una multa de ochenta y tres unidades tributarias anuales (**83 UTA**) respecto al hecho infraccional consistente en la excedencia de 15 dB(A), registrado con fecha 8 de agosto 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.





Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

Valentina Varas Fry
Fiscal Instructora – División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

MPCV/JGC
Rol D-264-2023

