

**DICTAMEN DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO
SANCIONATORIO ROL D-153-2023, SEGUIDO EN
CONTRA DE EBCO S.A., TITULAR DE LA FAENA
CONSTRUCTIVA DENOMINADA ALTERACIÓN
RICARDO MATTE PEREZ 431**

I. MARCO NORMATIVO APLICABLE

Este Fiscal Instructor ha tenido como marco normativo aplicable el artículo 2° de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”); la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el Decreto Supremo N° 38, de 11 de noviembre de 2011, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica (en adelante, “D.S. N° 38/2011 MMA; en la Resolución Exenta N° 52, de 12 de enero de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta RA 119123/152/2023, de 30 de octubre de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Nombra Jefatura de División de Sanción y Cumplimiento; la Resolución Exenta N° 491, de 31 de mayo de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucción de carácter general sobre criterios para la homologación de zonas del D.S. N° 38/2011 MMA; la Resolución Exenta N° 85, de 22 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales – Actualización (en adelante, “Bases Metodológicas”); la Resolución Exenta N° 1270, de 3 de septiembre de 2019, de la Superintendencia del Medioambiente; y, la Resolución N° 7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

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

1. El presente procedimiento administrativo sancionatorio, Rol D-153-2023, fue iniciado en contra de EBCO S.A. (en adelante e indistintamente, “la titular” o “la empresa”), RUT N° 76.525.290-3, titular de la faena constructiva denominada “Alteración Ricardo Matte Pérez 431” (en adelante e indistintamente, “la faena constructiva”, “el recinto” o “la unidad fiscalizable”), ubicada en calle Ricardo Matte Pérez N° 431, comuna de Providencia, Región Metropolitana.

III. ANTECEDENTES DE LA PRE-INSTRUCCIÓN

2. Esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA”) recibió 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 taladros, rotomartillos, caída de material, sierras eléctricas, ascensor montacargas defectuoso, gritos y música a alto volumen.



Tabla 1. Denuncia recepcionada

N°	ID denuncia	Fecha de recepción	Nombre denunciante	Dirección
1	256-XIII-2021	4 de febrero de 2021	Francisca Franulic Oddo	Ricardo Matte Pérez N° 483, Depto. 406, comuna de Providencia, Región Metropolitana

3. Con fecha 12 de febrero de 2021, la División de Fiscalización (en adelante, e indistintamente, DFZ”), derivó a la División de Sanción y Cumplimiento, (en adelante, e indistintamente, “DSC”), ambos de la SMA, el **Informe de Fiscalización DFZ-2021-161-XIII-NE**, el cual contiene el acta de inspección ambiental de fecha 26 de enero de 2021 y sus respectivos anexos. Así, según consta en el Informe, en dicha fecha, un funcionario de la I. Municipalidad de Providencia se constituyó en el domicilio de la denunciante individualizada en la Tabla N° 1, a fin de efectuar la respectiva actividad de fiscalización ambiental.

4. Según indica la Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido, se consignó un incumplimiento a la norma de referencia contenida en el D.S. N° 38/2011 MMA. 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
26 de enero de 2021	Receptor N° 1	Diurno	Externa	70	48	II	60	10	Supera

5. En razón de lo anterior, con fecha 30 de junio de 2023, la Jefatura de DSC nombró como Fiscal Instructor titular a Pablo Elorrieta Rojas y como Fiscal Instructor suplente, a Álvaro Núñez Gómez De Jiménez, 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 30 de junio de 2023, mediante **Resolución Exenta N° 1 / Rol D-153-2023**, 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 4 de julio de 2023, habiéndose entregado en el mismo acto, copia de la “*Guía para la presentación de un Programa de Cumplimiento por infracciones a la Norma de Emisión de Ruidos*”. Dicho cargo consistió, en el siguiente:



Tabla 3. Formulación de cargos

N°	Hecho que se estima constitutivo de infracción	Norma que se considera infringida	Clasificación				
1	La obtención, con fecha 26 de enero de 2021, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 70 dB(A) , medición efectuada en horario diurno, en condición externa, y en un receptor sensible ubicado en Zona II.	<p>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></p> <p><i>Extracto Tabla N° 1. Art. 7° D.S. N° 38/2011</i></p> <table border="1" data-bbox="787 834 1040 1006"> <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	<p>Leve, conforme al numeral 3 del artículo 36 LOSMA.</p>
Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]						
II	60						

7. Cabe hacer presente que la Res. Ex. N° 1 / Rol D-153-2023, 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. Con fecha 18 de julio de 2023, el titular solicitó reunión de asistencia al cumplimiento, la que se llevó a cabo de forma telemática con fecha 24 de julio de 2023.

9. Conforme a lo señalado anteriormente, con fecha 26 de julio de 2023, Hernán Besomi Tomas, en representación de EBCO S.A., presentó un programa de cumplimiento, acompañando la documentación pertinente.

10. Posteriormente, con fecha 5 de diciembre de 2023, mediante la **Resolución Exenta N° 2 / Rol D-153-2023**, esta Superintendencia rechazó el programa de cumplimiento presentado por EBCO S.A., por no haber dado cumplimiento a los criterios de aprobación establecidos en el artículo 9 del Reglamento, e indicados en la señalada resolución. Dicha resolución fue notificada mediante correo electrónico con fecha 12 de diciembre de 2023.

11. En el presente caso, la empresa presentó escrito de descargos dentro del plazo establecido para tal efecto, con fecha 26 de diciembre de 2023. Dicha presentación se tuvo presente mediante **Resolución Exenta N° 3 / Rol D-153-2023**, de fecha 12 de julio de 2024, la cual fue notificada por correo electrónico con fecha 12 de julio de 2024.

12. Finalmente, aquellos antecedentes del presente procedimiento administrativo sancionatorio que no se encuentren singularizados en el presente acto, forman parte del expediente Rol D-153-2023 y pueden ser consultados en la plataforma digital del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental ("SNIFA")¹.

¹ Disponible en la dirección: <https://snifa.sma.gob.cl>.



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 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 26 de enero de 2021, 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 de fecha 26 de enero de 2021	Municipalidad de Providencia
b. Reporte técnico	Municipalidad de Providencia
c. Expediente de Denuncia 256-XIII-2021	
Otros antecedentes acompañados durante el procedimiento	
d. Contrato general de construcción a suma alzada, de fecha 22 de mayo de 2019	Titular, junto con su presentación de PdC
e. Certificado de recepción definitiva de obra, N° 264/22, de 2 de noviembre de 2022, emitido por la Dirección de Obras Municipales de Providencia	
f. Carta de comunicación con vecinos, de fecha 18 de enero de 2021	
g. Anexo 4, sobre instalación de barreras acústicas, que contempla un plano simple, set de 6 facturas y 3 órdenes de compra de materiales de mitigación de ruidos (OSB de 15 mm, malla sombra, lana mineral)	
h. Plano de ubicación de fuentes emisoras de ruido	



Medio de prueba	Origen
i. Anexo 5, sobre medida de biombos acústicos, que contiene 4 facturas por la compra de OSB, lana mineral, madera y ficha técnica de lana mineral aislantglass	
j. Documento que indica dimensiones de medidas de mitigación	
k. Certificado de recepción definitiva N° 264/22, de 2 de noviembre de 2022, Dirección de Obras Municipales de Providencia	
l. Carta de comunicación de fecha 18 de enero de 2021, a los vecinos de la obra	
m. Escrito de descargos, de fecha 26 de diciembre de 2023	
	Titular, con fecha 26 de diciembre de 2023

17. Resulta relevante señalar que, respecto a los hechos constatados por funcionario de la I. Municipalidad de Providencia 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

18. El titular, con fecha 26 de diciembre de 2023, remitió sus descargos. Estos están estructurados de la siguiente forma: en primer lugar, acápite I, señala antecedentes previos a considerar, en segundo lugar, en el acápite II, indica que el rechazo del PdC habría sido injustificado. Luego, procede a la formulación de descargos, en capítulo III.

19. Sobre el supuesto injustificado rechazo del PdC, indicado en acápite II de los descargos, el titular señala que, respecto de la acción N° 1, efectivamente la barrera acústica estaba instalada previo a la fiscalización, se habría acreditado con una factura la compra de materiales para el refuerzo de esta medida. Respecto de la acción N° 2, sobre biombos acústicos, rechaza la conclusión de la SMA que esta acción es insuficiente para abarcar todos los dispositivos emisores de ruido presentes en la obra.

20. Seguidamente, en la formulación de descargos, acápite III del documento de descargos, divide su presentación en 6 argumentos: primero, que se midió solo en un receptor. Segundo, señala que existirían inconsistencias en la formulación de cargos. Tercero, alega el decaimiento del procedimiento administrativo. Cuarto, que habría actuado de buena fe en el procedimiento. Quinto, que no se ha obtenido beneficio económico. Finalmente, en sexto lugar, que no se ha constatado riesgo de afectación a la salud de la población.

21. Sobre el primer de estos argumentos, el titular señala que solo se detectó en una ocasión desde un único receptor sensible, la infracción a la norma de emisión de ruidos, por lo cual no sería posible concluir de manera constante y continua las emisiones de ruido por sobre lo permitido.

22. Luego, en segundo lugar, el titular señala que existirían inconsistencias que harían ininteligibles la cronología de los hechos, indicando que con



fecha 4 de febrero de 2021 se habría realizado la denuncia, y que el 26 de enero de 2021 se llevó a cabo la medición.

23. También señala el titular, en tercer lugar, que habría existido una demora excesiva en formulación de cargos, momento en el cual ya se habría concluido la obra. En este sentido, el titular estima aplicable el decaimiento del procedimiento administrativo, por exceso de plazo, teniendo en cuenta que, según el titular, desde la denuncia se habría originado el procedimiento. Así, según el titular sería aplicable el decaimiento por transcurso del tiempo y también por pérdida de objeto, al haber cambiado las circunstancias de la faena constructiva.

24. En cuarto lugar, el titular indica que en todo momento actuaron de buena fe en el procedimiento, mostrando intención de implementar medidas para mitigar ruidos. A continuación, señalan que, sobre la sentencia rol R-340-2022 del Segundo Tribunal Ambiental, que concluye que es posible presentar un PdC luego de terminada una faena constructiva, considerando acciones posteriores al hecho infraccional, declara que esta situación no sería aplicable a este caso, ya que en la mencionada jurisprudencia se trató de un caso donde no se presentó PdC.

25. Luego, en cuanto al entrega del acta de fiscalización, señalan que esta fue recibida por personal de la Inmobiliaria mandante y no del personal de EBCO, lo que se desprendería del IFA donde se indica que la titularidad corresponde a Sinergia Inmobiliaria S.A.

26. Finalmente, el titular alega ciertas circunstancias del artículo 40 de la LOSMA, argumentando, en quinto lugar, que no ha recibido beneficio económico y, sexto, que no se ha constatado riesgo significativo para la salud de la población.

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

27. En primer lugar, es menester señalar que en el acápite II de de las alegaciones esgrimidas por el titular en su escrito de descargos, consistentes en el supuesto injustificado rechazo del PdC, no tiene relación alguna con la certeza de los hechos verificados y constatados en la inspección ambiental. Por su parte, estas ya fueron abordadas por medio de la Res. Ex. N° 2 / Rol D-153-2023 que rechazó el PdC y se limita a cuestionar los fundamentos utilizados en dicha resolución cuestión que, por lo demás, no es procedente en la instancia utilizada.

28. Sobre la alegación indicada en primer lugar, que solo medición se dio origen al procedimiento, cabe tener en cuenta que basta solo una superación de la norma de emisión de ruidos para dar origen a un procedimiento sancionatorio, razón por la cual se rechazará esta defensa, toda vez que la norma del ramo no exige que se superen los niveles de presión sonora de forma continua ni constante.

29. En cuanto a la inconsistencia de la cronología alegada por el titular en segundo lugar, si bien es cierto que la fecha de la denuncia es anterior a la señalada en la formulación de cargos, esto es, de fecha 26 de enero de 2021, este corresponde a



una inconsistencia menor, lo que no obsta a la presentación de un PdC (derecho que el titular efectivamente ejerció) o indefensión alguna, razón por la cual también se desechará.

30. Sobre la supuesta tardanza alegada en tercer lugar, cabe tener en cuenta que el procedimiento sancionatorio se origina con la formulación de cargos, siendo la denuncia y la fiscalización insumos previos para dar origen al procedimiento sancionatorio. Así, a modo ejemplar, en la sentencia del Tercer Tribunal Ambiental, Rol R-44-2022, dicho Tribunal rechazó las alegaciones sobre un eventual decaimiento administrativo, en el entendido que este se inicia con la formulación de cargos, confirmando su jurisprudencia previa.

31. Sobre la buena fe señalada en cuarto lugar, que habría demostrado la intención de cumplir la normativa, esto no significa necesariamente que se logre acreditar un retorno al cumplimiento, toda vez que el PdC presentado fue rechazado por no cumplir de forma copulativa los criterios de integridad, eficacia y verificabilidad. Luego, sobre la sentencia R-340-2022 del Segundo Tribunal Ambiental, la conclusión a la que arriba el tribunal es totalmente aplicable a este caso concreto, esto es, que la terminación de la faena no es impedimento para la presentación de un PdC, derecho que efectivamente ejerció, sin embargo, dicho programa PdC fue rechazado por no cumplir con los requisitos de integridad, eficacia y verificabilidad.

32. Sobre la recepción del acta, cabe tener en cuenta que al momento de la fiscalización el funcionario que recepcionó la misma indica tener correo electrónico de la casilla @ebco.cl, razón por la cual la empresa malamente puede alegar el desconocimiento de dicha acta.

33. Que, sobre las circunstancias del artículo 40 de la LOSMA, alegadas en quinto y sexto lugar del escrito de descargos, 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, tales como el beneficio económico y el riesgo significativo para la salud de la población. 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

34. 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-153-2023, esto es, *“[l]a obtención, con fecha 26 de enero de 2021, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 70 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

35. 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.

36. En este sentido, en relación con el cargo formulado, se propuso en la formulación de cargos clasificar dicha infracción como leve², 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.

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

38. 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

39. 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 Metodológicas³.

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

² 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

³ 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)	18 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)	452 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. Respondió todos los ordinales del Resuelvo IX de la Res. Ex. N° 1 / Rol D-153-2023.
		Irreprochable conducta anterior (letra e)	Concurre, dado que no existen otros sancionatorios en contra la misma faena constructiva.
		Medidas correctivas (letra i)	Concurre, pues reforzó parcialmente la barrera acústica, e implementó 2 biombos. Si bien son oportunas al ser posteriores a la fecha de medición, y son medidas idóneas, estas son ineficaces para retornar al cumplimiento de la normativa.
		Grado de participación (letra d)	Se descarta pues la atribución de responsabilidad de la infracción es a título de autor.
	Factores de Incremento	La intencionalidad en la comisión de la infracción (letra d)	Concurre, pues se trata de sujeto calificado con más de 18 años de experiencia en el rubro de ingeniería y construcción, con alrededor de 18.501 trabajadores dependientes. Además, se puede afirmar que posee un conocimiento anterior de la normativa, ya que cuenta con 3 procedimientos sancionatorios por infracción a la norma de emisión de ruidos notificados previo a la constatación de la infracción del presente procedimiento, bajo los roles D-176-2020, D-051-2020 y D-031-2017.
		La conducta anterior del infractor (letra e)	No concurre, dado que no existen otros sancionatorios en contra la misma faena constructiva.
Falta de cooperación (letra i)		No concurre porque respondió todos los aspectos consultados.	



Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
	Incumplimiento de MP (letra i)	No aplica , pues no se han ordenado medidas provisionales procedimentales en el presente procedimiento.
Tamaño económico	La capacidad económica del infractor (letra f)	Si bien el titular adjunto información financiera para los años 2021 y 2022, de acuerdo con la información auto declarada del SII del año tributario 2023 (correspondiente al año comercial 2022), el titular corresponde a la categoría de tamaño económico Grande 4 . Por tanto, no procede la aplicación de un ajuste para la disminución del componente de afectación de la sanción.
Incumplimiento de PdC	El cumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3° (letra g)	No aplica , en atención a que en el presente procedimiento no se ha ejecutado insatisfactoriamente un programa de cumplimiento.



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

41. La configuración y el análisis de los escenarios que se describen a continuación, fueron efectuados considerando la situación existente durante la actividad de medición de ruido efectuada con fecha 26 de enero de 2021 ya señalada, en donde se registró su primera y máxima excedencia de **10 dB(A)** por sobre la norma en horario diurno en el receptor R1 ubicado en calle Ricardo Matte Pérez N° 486, comuna de Providencia, siendo el ruido emitido por EBCO S.A.

A.1. Escenario de cumplimiento

42. 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 cumplimiento⁴

Medida	Costo (sin IVA)		Referencia /Fundamento
	Unidad	Monto	
Instalación ⁵ de pantalla acústica perimetral de 4,8 metros de alto con cumbrera de 1 metro, con planchas de 10 kg/m ² de densidad superficial para un perímetro de 45 m en el costado oriente del proyecto	\$	7.793.100	MP Rol D-169-2019
4 Barreras acústicas móviles tipo sándwich ⁶ con dos placas para actividades en los pisos de la cara oriente del edificio, con una densidad mayor a 10 kg/m ² , con ruedas para su movilización.	\$	6.361.480	MP Rol D-169-2019
Cierre de vanos ⁷ (puertas, ventanas y agujeros al exterior) en los últimos dos pisos de la obra con 42,4 m por piso por el costado oriente.	\$	467.078	PDC ROL D-066-2021
Costo total que debió ser incurrido	\$	14.621.658	

43. En relación con las medidas y costos señalados anteriormente cabe indicar que, en este caso, fueron consideradas medidas estándar bajo un escenario conservador, asociadas a una faena de construcción de un edificio de tales dimensiones, finalizando la etapa⁸ de obra gruesa e iniciando la etapa de terminaciones, teniendo presente la

⁴ 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.

⁵ La barrera estándar usada por esta SMA para obras de construcción posee una altura 4,8 m más una cumbrera de 1 m con un costo de \$173.180 el metro lineal. Según se advierte en la aplicación Google earth, la longitud de la barrera acústica que debió construir el titular en el costado oeste del proyecto es de 45 m.

⁶ El costo unitario de esta medida es de \$1.590.370 por barrera móvil.

⁷ El costo unitario de esta medida es de \$5.508 por metro, considerando un perímetro de 42,4 m, por dos pisos.

⁸ Anexo N°8 del PDC



magnitud de la excedencia de 10 dB(A); las herramientas o equipos emisores⁹ de ruido descritos al momento de la inspección asumiendo una distribución a lo largo y ancho del edificio; y, la presencia de receptores sensibles en altura en el costado oriente del edificio en construcción.

44. Bajo un supuesto conservador, se considera que los costos de las medidas de mitigación debieron haber sido incurridos, al menos, de forma previa a la fecha de fiscalización ambiental en la cual se constató la excedencia de la norma, el día 26 de enero de 2021.

A.2. Escenario de Incumplimiento

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

46. 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 implementadas y otros costos incurridos a propósito de la infracción que se tiene por acreditados son los siguientes:

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

Medida	Costo (sin IVA)		Fecha o periodo en que se incurre en el costo	Documento respaldo
	Unidad	Monto		
5 rollos libres 40 mm R100 (1 rollo de 28,8 m) para barrera acústica	\$	96.155	04-03-2021	Prorratio de factura N°15986595 acompañada en el PDC
12 unidades Pino bruto 2*2" 3,2 m para biombos	\$	18.240	05-04-2021	Prorratio de factura N°56269 acompañada en el PDC
26 planchas OSB 9,5 para biombos	\$	351.000	05-04-2021	Prorratio de factura N°56269 acompañada en el PDC
3 rollos libres 40 mm R94 para biombos	\$	57.693	16-03-2021	Prorratio de factura N°18156364 acompañada en el PDC
1 rollo de malla raschel para sostener la lana mineral	\$	210.000	30-9-2022	Factura N°7882 acompañada en el PDC
Costo total incurrido	\$	733.088		

47. En relación con las medidas y costos señalados anteriormente, cabe indicar que el titular acompañó facturas e información respecto de medidas acústicas implementadas en el proyecto, antes y con posterioridad a la fecha de comisión del hecho infraccional. Las facturas posteriores al hecho dicen relación con el reforzamiento acústico del cierre perimetral oriente del proyecto (barrera acústica) y la construcción de dos biombos. En relación con el reforzamiento acústico del cierre perimetral oriente, el anexo 4 presenta la factura N°15986595¹¹

⁹ Las herramientas y equipos percibidos al momento de la inspección ambiental se encuentran descritos en el reporte técnico de ruido.

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 La factura N°15986595 de fecha 4 de marzo de 2021 da cuenta de la compra de 90 rollos de lana mineral con un costo unitario por rollo de \$19.231. Las 5 facturas restantes del anexo 4 no fueron consideradas en el presente análisis dado que estas corresponden a facturas de fechas anteriores a la comisión de la infracción.



con los costos asociados a la compra de lana mineral, los que fueron prorrateados conforme lo declarado en el anexo 7 del PdC respecto del uso de 5 rollos de lana en la confección de dicha medida. Respecto de los biombos acústicos, el anexo 5 presenta las facturas¹² N°56269 y N°18156364 con los costos asociados a su implementación, los que fueron prorrateados conforme lo declarado por el titular en el anexo 7 respecto de las dimensiones, área y cantidad de materiales empleados en la construcción de dicha medida.

48. En el presente caso, el Certificado de Recepción Definitiva de Obras de Edificación N° 264/22, de fecha 2 de noviembre de 2022, emitido por la Dirección de Obras Municipales de la I. Municipalidad de Providencia¹³, da cuenta del término y aprobación de la obra en cuestión. Razón por la cual es dable entender que, materialmente, los costos de medidas de mitigación no podrán ser incurridos en el futuro, configurándose un completo ahorro de este costo por parte del infractor, al haber evitado desembolsar dicho costo al momento en que se configuró la infracción. Por lo tanto, no es posible sostener un supuesto conservador bajo el cual este costo esté siendo retrasado hasta el día de hoy, habiendo certeza de que este costo fue completamente evitado.

49. 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

50. 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 3 de septiembre de 2024 y una tasa de descuento promedio de 7,5%, estimada en base a información de referencia del rubro Construcción e Ingeniería. Los valores en UTA se encuentran expresados al valor de la UTA del mes de julio de 2024.

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.	733.088	0,9	18,0

¹² Las facturas N°56269 y N°18156364 dan cuenta de la compra de palos de pino de 2x2" (costo unitario de \$1.520) y planchas de OSB (costo unitario de \$13.500) y rollos de lana (costo unitario de \$19.231), respectivamente. La factura N°7882 no fue considerada en la estimación del beneficio económico por ser extemporánea respecto del resto de las facturas que dan cuenta de gastos incurridos en la fabricación de los biombos. La factura asociada a la malla raschel solo fue considerada como soporte de lana mineral.

¹³ Anexo 10 de la presentación del PDC.



Costos evitados al no haber implementado medidas de mitigación de ruidos, encontrándose en la imposibilidad de hacerlo actualmente o en el futuro.	13.888.570	17,6	
--	------------	------	--

51. 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.

52. 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)*

53. 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.

54. 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.

55. 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.

56. 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.”¹⁴. 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.

57. 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*”¹⁵. En este sentido, el mismo organismo indica que, para evaluar la existencia de un riesgo, se deben analizar dos requisitos: a) si existe un peligro¹⁶ y b) si se configura una ruta de exposición que ponga en contacto dicho peligro con un receptor sensible¹⁷, sea esta completa o potencial¹⁸. El SEA ha definido el peligro como “*capacidad intrínseca de una sustancia, agente, objeto o situación de causar un efecto adverso sobre un receptor*”¹⁹. 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.

58. 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 Salud²⁰ 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 mental²¹.

59. 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

¹⁴ Iltre. Segundo Tribunal Ambiental, sentencia en causa Rol R-128-2016, de fecha 31 de marzo de 2017 [caso MOP – Embalse Ancoa]

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 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.

¹⁷ 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

¹⁸ 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.

¹⁹ Ídem.

²⁰ 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>.

²¹ Guía OSMAN Andalucía. Ruido y Salud (2010), página 19.



emocionales negativos, tales como irritabilidad, ansiedad, depresión, problemas de concentración, agitación y cansancio, siendo mayor el efecto cuanto más prolongada sea la exposición al ruido²².

60. 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.

61. 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 completa²³. Lo anterior, debido a que existe una fuente de ruido identificada, se identifica al menos un receptor cierto²⁴ y un punto de exposición (receptor identificado en la ficha de medición de ruidos como R1, 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.

62. 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.

63. 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.

64. En este sentido, la emisión de un nivel de presión sonora de 70 dB(A), en horario diurno, que conllevó una superación respecto del límite normativo de 10 dB(A), corresponde a un aumento en un factor multiplicativo de 10 en la energía del sonido²⁵ aproximadamente, respecto a aquella permitida para el nivel de ruido tolerado por la

²² *Ibíd.*

²³ La ruta de exposición completa se configura cuando todos los siguientes elementos están presentes: Una fuente contaminante, por ejemplo, una chimenea o derrame de combustible; un mecanismo de salida o liberación del contaminante; medios para que se desplace el contaminante, como las aguas subterráneas, el suelo y el subsuelo, el agua superficial, la atmósfera, los sedimentos y la biota, y mecanismos de transporte; un punto de exposición o un lugar específico en el que la población puede entrar en contacto con el contaminante; una vía de exposición por medio de la que los contaminantes se introducen o entran en contacto con el cuerpo (para contaminantes químicos, las vías de exposición son inhalación [p. ej., gases y partículas en suspensión], ingestión [p. ej., suelo, polvo, agua, alimentos] y contacto dérmico [p. ej., suelo, baño en agua]); y una población receptora que esté expuesta o potencialmente expuesta a los contaminantes.

²⁴ 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.

²⁵ Canadian Centre for Occupational Health and Safety. Disponible en línea en: https://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/noise_basic.html



norma. Lo anterior da cuenta de la magnitud de la contaminación acústica generada por la actividad del titular.

65. 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/dispositivos y/o actividades emisoras/emisoras de ruido tienen un funcionamiento periódico, puntual o continuo²⁶. 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.

66. 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)

67. 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.

68. 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*”.

69. 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.

²⁶ 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.



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.

70. 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.

71. 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:

$$L_p = L_x - 20 \log_{10} \frac{r}{r_x} - Fa_{(\Delta L)} \text{ db}^{27}$$

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.

72. En base a lo anterior, considerando el máximo registro obtenido desde el receptor sensible el día 26 de enero de 2021, que corresponde a 70 dB(A), generando una excedencia de 10 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 47 metros desde la fuente emisora.

73. En segundo término, se procedió entonces a interceptar dicha AI con la información de la cobertura georreferenciada de las manzanas censales²⁸ del Censo 2017²⁹, para la comuna de Providencia, en la región Metropolitana, con lo cual se obtuvo

²⁷ 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.

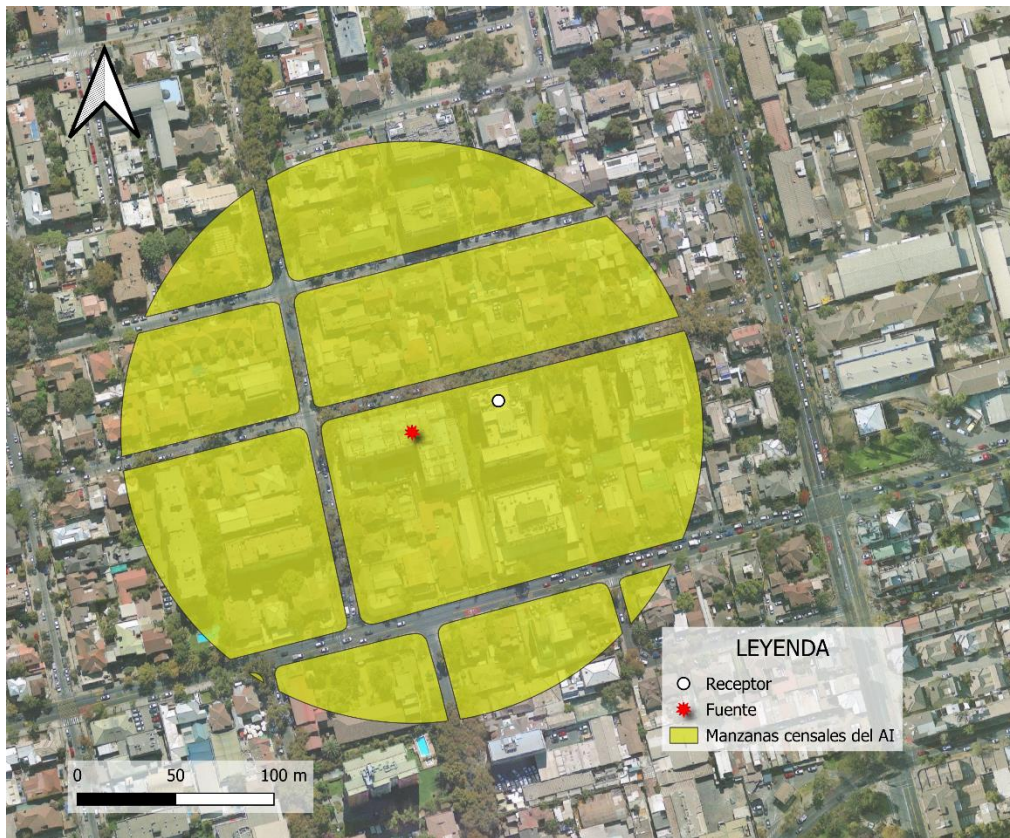
²⁸ Manzana censal: unidad geográfica básica con fines estadísticos que conforman zonas censales en áreas urbanas. Contiene un grupo de viviendas contiguas o separadas, edificios, establecimientos y/o predios, delimitados por rasgos geográficos, culturales y naturales.

²⁹ <http://www.censo2017.cl/servicio-de-mapas/>



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 3.36 e información georreferenciada del Censo 2017.

74. A continuación, se presenta la información correspondiente a cada manzana censal del AI definida, indicando: ID correspondiente por manzana censal, ID definido para el presente procedimiento sancionatorio (ID PS), sus respectivas áreas totales y número de personas en cada manzana. Asimismo, se indica la cantidad estimada de personas que pudieron ser afectadas, determinada a partir de proporción del AI sobre el área total, bajo el supuesto que la distribución de la población determinada para cada manzana censal es homogénea.

Tabla 9. Distribución de la Población Correspondiente a Manzanas Censales

IDPS	ID Manzana Censo	Nº de Personas	Área aprox.(m ²)	A. Afectada aprox. (m ²)	% de Afectación aprox.	Afectados aprox.
M1	13123011001018	11	13.678	10.649	78	9
M2	13123011001019	180	24.490	19.512	80	143
M3	13123011001901	16	19.618	7.258	37	6
M4	13123011005001	320	13.013	2.761	21	68
M5	13123011005002	111	25.712	3.944	15	17
M6	13123011005003	16	4.641	363	8	1
M7	13123061002006	119	17.273	14	0	0
M8	13123061004011	133	12.600	2.085	17	22
M9	13123061004012	52	8.494	5.056	60	31
M10	13123061004016	258	15.268	9.149	60	155

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



75. 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 **452 personas**.

76. 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)

77. 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.

78. 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.

79. 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.

80. 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.

81. 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.

82. 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 diez **decibeles** por sobre el límite establecido en la norma en horario diurno en Zona II, constatado con fecha 26 de enero de 2021. No obstante lo anterior, dado que la vulneración a la norma de ruidos se encuentra necesariamente asociada a la generación de un riesgo a la salud de las personas, la magnitud de la excedencia en términos de su consideración en el valor de seriedad de la infracción, ha sido ponderada en el marco de la letra a) del artículo 40 de la LOSMA.

PROPUESTA DE SANCIÓN O ABSOLUCIÓN

83. En virtud del análisis realizado en el presente Dictamen, y en cumplimiento del artículo 53 de la LOSMA, se propondrá la siguiente sanción que a juicio de este Fiscal Instructor corresponde aplicar a EBCO S.A.

84. Se propone una multa de cincuenta y dos unidades tributarias anuales (**52 UTA**) respecto al hecho infraccional consistente en la excedencia de 10 dB(A), registrado con fecha 26 de enero de 2021, 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.

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

JPCS/PZR
Rol D-153-2023

