

DEV

**DICTAMEN DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO
SANCIONATORIO ROL D-261-2022, SEGUIDO EN
CONTRA DE RHINO DEMOLICIONES SPA, TITULAR DE
LA FAENA DE DEMOLICIÓN DENOMINADA
“DEMOLICIÓN EX UNIVERSIDAD GABRIELA MISTRAL
– PAZ CORP”**

I. MARCO NORMATIVO APLICABLE

Esta Fiscal Instructora ha tenido como marco normativo aplicable el artículo 2° de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”); la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el Decreto Supremo N° 38, de 11 de noviembre de 2011, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica (en adelante, “D.S. N° 38/2011 MMA”); la Resolución Exenta N° 564, de 29 de marzo de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 1474, de 21 de agosto de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Establece Orden de Subrogancia para los Cargos de la Superintendencia del Medio Ambiente que indica; 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”); 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-261-2022, fue iniciado en contra de Rhino Demoliciones SpA (en adelante, “la titular” o “la empresa”), Rol Único Tributario N° 77.070.304-2, titular de la faena denominada “Demolición Ex Universidad Gabriela Mistral – Paz Corp” (en adelante, “la faena” o “la unidad fiscalizable”), ubicado en calle Ricardo Lyon N° 1171, comuna de Providencia, Región Metropolitana.

III. ANTECEDENTES DE LA PRE-INSTRUCCIÓN

2. Esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA”) recibió las denuncias singularizadas en la **Tabla 1**, donde se indicó que se estarían generando ruidos molestos producto de las actividades desarrolladas por el titular. Específicamente, se denuncian ruidos asociados a motores, perforación de roca, caída de material, funcionamiento de los brazos mecánicos de la maquinaria, entre otros; todos asociados a una faena de demolición.



Tabla 1. Denuncias recepcionadas

N°	ID denuncia	Fecha de recepción	Nombre denunciante	Dirección
1	1361-XIII-2022 ¹	30 de junio de 2022	Christian Orobia Carmona	
2	883-XIII-2022 ²	15 de julio de 2022		

3. Con fecha 18 de noviembre de 2022, la entonces División de Fiscalización y Conformidad Ambiental derivó al entonces Departamento de Sanción y Cumplimiento, actual División de Sanción y Cumplimiento (DSC), ambos de la SMA, el **Informe de Fiscalización DFZ-2022-2891-XIII-NE**, el cual contiene el acta de inspección ambiental de fecha 24 de junio de 2022 y sus respectivos anexos. Así, según consta en el Informe, en dicha fecha, fiscalizadores de la I. Municipalidad de Providencia se constituyeron en el domicilio del denunciante individualizado 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° 1, con fecha 24 de junio de 2022, en las condiciones que indica, durante horario diurno (07.00 hrs. a 21.00 hrs.), registra una excedencia de **10 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
24 de junio de 2022	Receptor N° 1	Diurno	Externa	70	No afecta	II	60	10	Supera

5. Que, con fecha 20 de septiembre de 2022, la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental derivó al Departamento de Sanción y Cumplimiento, (DSC), ambos de la SMA, el **Informe de Fiscalización DFZ-2022-2186-XIII-NE** el cual contiene el acta de inspección ambiental de fecha 5 de agosto de 2022 y sus respectivos anexos. Así, según consta en el Informe, en dicha fecha, fiscalizadores de la I. Municipalidad de Providencia se constituyeron en el domicilio del denunciante individualizado en la Tabla N° 1, a fin de efectuar la respectiva actividad de fiscalización ambiental, como consta en el señalado expediente de fiscalización.

6. Que, según indica la Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido, se consignó un incumplimiento a la norma de referencia contenida en el D.S. N° 38/2011 MMA. En efecto, la medición realizada desde el Receptor N° 1, con fecha 5 de agosto de 2022, en las condiciones que indica, durante horario diurno (07.00 hrs. a 21.00 hrs.), registra una excedencia de **13 dB(A)**. El resultado de dicha medición de ruido se resume en la siguiente tabla:

¹ Mediante Oficio N° 3395 de la Ilustre Municipalidad de Providencia, de fecha 28 de junio de 2022.

² Mediante Oficio N° 4125 de la Ilustre Municipalidad de Providencia, de fecha 8 de agosto de 2022.



Tabla N° 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
5 de agosto de 2022	Receptor N° 1	Diurno	Externa	73	No afecta	II	60	13	Supera

7. En razón de lo anterior, con fecha 7 de diciembre de 2022, la Jefatura de DSC nombró como Fiscal Instructor titular a Monserrat Estruch Ferma y como Fiscal Instructor suplente, a María Paz Córdova Victorero, a fin de investigar los hechos constatados en los informes de fiscalización singularizados; y, asimismo, formular cargos o adoptar todas las medidas que considere necesarias para resguardar el medio ambiente, si a su juicio, existiere mérito suficiente para ello.

IV. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

8. Con fecha 12 de diciembre de 2022, mediante **Resolución Exenta N° 1 / Rol D-261-2022**, esta Superintendencia formuló cargos que indica, en contra de Rhino Demoliciones SpA, siendo notificada personalmente por medio de un funcionario de esta SMA, con fecha 24 de enero 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 24 de junio de 2022 de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 70 dB(A) ; y, la obtención, con fecha 5 de agosto de 2022, de un NPC de 73 dB(A) , ambas mediciones efectuadas 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:</p> <p><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" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <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						

9. Cabe hacer presente que la Res. Ex. N° 1 / Rol D-261-2022, requirió de información a Rhino Demoliciones SpA, con el objeto de contar con mayores antecedentes en relación al titular de la unidad fiscalizable y al hecho constitutivo de infracción.

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



11. Cabe mencionar que, con fecha 14 de febrero de 2023, por razones de organización interna, se modificó la designación de Fiscales Instructores en el presente procedimiento, nombrándose a María Paz Córdova Victorero como Fiscal Instructora titular y a Monserrat Estruch Ferma, como Fiscal Instructora suplente.

12. Con fecha 23 de febrero de 2023, encontrándose dentro plazo para el efecto, Francisco Rivadeneira Domínguez, en representación del titular, presentó escrito de descargos, acompañando una serie de antecedentes. Dicha presentación fue incorporada al procedimiento mediante la Resolución Exenta N° 2 / Rol D-261-2022, de fecha 14 de julio de 2023, teniéndose presente el escrito de descargos, los documentos acompañados y teniéndose por acreditada la personería de Francisco Rivadeneira Domínguez para actuar en estos autos en representación del titular. Dicha resolución fue notificada mediante carta certificada al titular, la cual fue recepcionada en la oficina de Correos de Chile de la comuna de Las Condes, con fecha 19 de julio de 2023.

13. Finalmente, aquellos antecedentes del presente procedimiento administrativo sancionatorio que no se encuentren singularizados en el presente acto, forman parte del expediente Rol D-261-2022 y pueden ser consultados en la plataforma digital del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental ("SNIFA")³.

V. SOBRE LA CONFIGURACIÓN DE LA INFRACCIÓN

A. Naturaleza de la infracción

14. 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.

15. Luego, el hecho infraccional que dio lugar al procedimiento sancionatorio, se funda en un hecho objetivo, esto es, el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA, conforme fue constatado en la actividad de fiscalización efectuada con fecha 24 de junio de 2022 y 5 de agosto de 2022, y cuyos resultados se consignan en la respectiva acta de inspección ambiental.

16. 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

17. 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.

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



Tabla 4. Medios de prueba disponibles en el procedimiento sancionatorio

Medio de prueba	Origen
a. Actas de inspección	I. Municipalidad de Providencia
b. Reportes técnicos	I. Municipalidad de Providencia
c. Expediente de Denuncia	
Otros antecedentes acompañados durante el procedimiento	
d. Escrito de descargos	Titular, con fecha 23 de febrero de 2023
e. Copia de escritura pública “Mandato Judicial Rhino Demoliciones SpA a Silva Irrarrázaval, José Joaquín y otros”, de fecha 14 de mayo de 2021.	Titular, junto a su presentación de fecha 23 de febrero de 2023
f. Copia simple de documento “Contrato de Ejecución de Obra Material”, de fecha 16 de febrero de 2022, entre Constructora Paz SpA-Obra Lyon y Rhino Demoliciones SpA.	Titular, junto a su presentación de fecha 23 de febrero de 2023
g. Programa de trabajo de la faena de demolición	Titular, junto a su presentación de fecha 23 de febrero de 2023
h. Balance a diciembre de 2022 de Rhino Demoliciones SpA	Titular, junto a su presentación de fecha 23 de febrero de 2023
i. Documento titulado “Procedimiento de Demolición Obra Ricardo Lyon”, elaborado por el titular, sin fecha.	Titular, junto a su presentación de fecha 23 de febrero de 2023
j. Plano simple de la unidad fiscalizable	Titular, junto a su presentación de fecha 23 de febrero de 2023
k. Copia del instrumento “Autorización de obras preliminares y/o demolición”, emitido por la Dirección de Obras de la Municipalidad de Providencia, con fecha 14 de abril de 2022	Titular, junto a su presentación de fecha 23 de febrero de 2023

18. Resulta relevante señalar que, respecto a los hechos constatados por funcionarios 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 actual 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

19. Dentro de su escrito de descargos, el titular solicita la absolución del cargo formulado en su contra o, en subsidio, la imposición de la mínima sanción que establece el ordenamiento jurídico. Dicha solicitud es justificada en base a cuatro grandes acápites, los cuales se pasan a exponer de manera resumida junto a sus argumentos:

a. Existiría una inconsistencia entre las denuncias y los procedimientos de fiscalización: (i) las denuncias habrían sido ingresadas con posterioridad a la fiscalización del funcionario municipal y de la derivación de las denuncias a la Superintendencia. Se agrega que no se incorpora convenio de colaboración entre la SMA y la Municipalidad de Providencia, lo que deja en imposibilidad de verificar que el fiscalizador contaba con las atribuciones necesarias para llevar a cabo la fiscalización; (ii) se menciona que la dirección indicada en la denuncia corresponde a un domicilio distinto al que efectuaron las mediciones, conforme al cuadro de coordenadas; (iii) se menciona que la fecha estimada de los hechos denunciados correspondería al



27 de abril de 2022, en circunstancias en que las faenas de demolición habrían iniciado casi tres meses después; y, por último, se indica que existirían múltiples proyectos inmobiliarios en la zona, siendo “imposible determinar” a cuál de todos corresponderían la emisión de ruidos.

b. La tardanza en la notificación de la formulación de cargos deja al titular en imposibilidad de presentar un programa de cumplimiento: la notificación de formulación de cargos habría sido realizada aproximadamente cinco meses después de realizadas las mediciones y casi cuatro meses después de finalizadas las obras de demolición, lo que impide que el titular pueda presentar un programa de cumplimiento. Agrega que “*toda acción o medida solo era posible de ser presentada e implementado en el marco de un PdC si la faena se encontraba en curso, lo que dejó de ocurrir en septiembre de 2022*”, concluyendo que la tardanza de esta Superintendencia significó un perjuicio al titular en el ejercicio de sus derechos.

c. Se adoptaron medidas para controlar las emisiones acústicas: el titular habría adoptado la medida voluntaria y preventiva de instalación de paneles acústicos en todo el perímetro de la obra de la faena, de cinco metros de altura, en estructura de acero con placas de OSB. Además, habría limitado los horarios de trabajo, de 8.00 a 19.30 horas, de lunes a viernes y se habría limitado el horario para el funcionamiento de la maquinaria pesada, de 8.30 a 18.00 horas, de lunes a viernes. Agrega, por último, que no existen más denuncias, existiendo receptores más expuestos al ruido.

d. La norma aplicada no es una norma de emisión: (i) el titular indica que, al tratarse de una norma de inmisión, esta Superintendencia no se encuentra facultada para sancionar el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA; (ii) no existe certeza de que las emisiones provengan efectivamente de la faena, al ser el D.S. N° 38/2011 MMA una norma de inmisión. Así, al medirse los niveles de presión sonora en el receptor no se tendría certeza sobre el origen de las emisiones, menos si se considera que existían diferentes faenas constructivas cercanas a la unidad fiscalizable.

20. Por su parte, el titular indicó que, en el escenario de que se rechacen los descargos presentados, se tuvieran en consideración las siguientes circunstancias del artículo 40 de la LOSMA:

a. No se configuró un daño o peligro, por lo que no se configura la circunstancia agravante de la letra a).

b. En virtud de que solo una persona habría denunciado molestias asociados a los ruidos, no se configuraría la circunstancia de la letra b).

c. No existiría beneficio económico por parte de la empresa, por lo que no se configuraría la circunstancia de la letra c).

d. El titular ha actuado en todo momento de buena fe, existiendo colaboración desde el momento en que tomó conocimiento de los hechos, considerándose que no existió intencionalidad, conforme a la letra d).

e. El titular habría tenido pérdidas importantes en su ejercicio, por lo que se configuraría la circunstancia atenuante correspondiente a su capacidad económica, conforme a letra f).



f. No existe detrimento o vulneración a áreas silvestres protegidas, conforme a la letra h).

g. Por su parte, y conforme a la letra i), se configurarían las figuras de: (i) cooperación eficaz; (ii) la duración en el tiempo y el peligro o daño que se pudo generar es mínimo conforme a las excedencias.

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

21. Que, luego de la revisión de los descargos expuestos por el titular en su escrito, cabe pasar a hacerse cargo de cada una de sus alegaciones.

22. En primer lugar, y en lo que se refiere a las incongruencias de las denuncias y la actividad de fiscalización, es menester señalar que dichas denuncias habrían ingresado mediante oficio derivado de la I. Municipalidad de Providencia con fecha 30 de junio de 2022, procediéndose a una incorporación al sistema de denuncias de manera interna, a fin de que esta tuviera su correspondiente ID, por tanto, las denuncias se realizaron con anterioridad a la actividad de fiscalización⁴.

23. Que, los detalles indicados por el titular relativos a la denuncia no obstan que existió un denunciante que se comunicó directamente con la I. Municipalidad de Providencia y que se procedió a realizar la actividad de fiscalización en el domicilio indicado por el correspondiente funcionario, todo esto en el marco de la colaboración existente entre dicha Municipalidad y este Servicio.

24. Por su parte, el convenio de colaboración es un documento de carácter público que puede ser encontrado mediante el portal de transparencia activa⁵ de esta Superintendencia, como también puede ser solicitado mediante ley de transparencia. En cuanto a la calidad de fiscalizador de la persona que procedió a realizar la medición, es importante destacar que este se trata de un funcionario de Municipalidad de Providencia, verificándose por esta Superintendencia que la medición haya sido realizada conforme al procedimiento establecido en el D.S. N° 38/ 2011 MMA y las demás resoluciones exentas correspondientes, para proceder a la determinación de su validez.

25. En lo que corresponde a las diferencias entre la dirección de los hechos denunciados y al domicilio indicado en la denuncia, tal como se mencionó con anterioridad, la denuncia fue ingresada al sistema de denuncias con posterioridad, a fin de entregar un ID a la misma, sin que esto obste a que efectivamente haya existido una denuncia dirigida a la correspondiente Municipalidad, procediéndose en el lugar indicado por el afectado a la medición correspondiente.

26. Por último, en lo que concierne a las fechas en que habrían iniciado los hechos denunciados, dicha mención no desvirtúa el hecho de que, al

⁴ Cabe mencionar que el mismo Oficio N° 3395, de fecha 28 de junio de 2022, indica “*Mediante presente, agradeceré a Ud. (...) disponer la fiscalización a requerimiento del Sr. Christian Orobia(..)*”.

⁵ Véase:

https://transparencia.sma.gob.cl/doc/resoluciones/RESOL_EXENTA_SMA_2017/RESOL%20EXENTA%20N%201056%20SMA.PDF [última visita con fecha 23 de agosto de 2023].



momento de realizarse la correspondiente inspección ambiental, se constataron superaciones a norma relativas a la unidad fiscalizable objeto de los presentes autos.

27. Que, en segundo lugar, respecto a la tardanza en la notificación de la formulación de cargos, es importante dar cuenta que el titular siempre puede presentar un programa de cumplimiento, pudiendo incorporar todas las medidas ya ejecutadas relativas a una faena constructiva y/o de demolición, por lo que no existe la imposibilidad indicada por el titular en su escrito de descargos.

28. Mención expresa a lo anterior hace el Segundo Tribunal Ambiental, en sentencia dictada en causa Rol R-340-2022, de fecha 16 de marzo de 2023: “(...) *La formulación de cargos se relaciona con el derecho de defensa, por cuanto, junto con dar a conocer el hecho constitutivo de la infracción imputada, a partir de su notificación nace el derecho para el titular de presentar un PdC o descargos. Sin perjuicio de lo anterior, **si bien a la fecha de la notificación de este acto las obras se encontraban terminadas, ello no priva a que el regulado haya podido presentar un PdC que incluyera acciones ya ejecutadas** (...)” (considerando 11°, énfasis agregado).*

29. Que, en lo que respecta a la implementación de medidas correctivas, será analizado más adelante, conforme a las circunstancias del artículo 40 de la LOSMA.

30. Que, en cuarto lugar, si bien el titular indica que el D.S. N° 38/2011 MMA, se trata de una norma de inmisión, esta misma describe su calidad, al titularse “*Establece Norma de emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica(...)*”, por lo que, no puede negarse su calificación como norma de emisión, sin perjuicio de sus particularidades propias del lugar de medición; teniendo, por consiguiente, esta Superintendencia, competencia para la fiscalización de su cumplimiento.

31. Cabe agregar al punto anterior que, el mismo artículo 20 del D.S. N° 38/2011 MMA entrega expresamente a esta Superintendencia la fiscalización del cumplimiento de la norma.

32. Por otro lado, y conforme a las alegaciones relativas a la existencia de variadas fuentes, es menester señalar que el procedimiento de medición prevee dicha circunstancia, razón por la cual se estima la necesidad de tomar el llamado “ruido de fondo” en aquellos casos en que estos puedan interferir con la fuente emisora, lo que no habría ocurrido al momento de efectuar la medición.

33. Que, al respecto, es menester hacer presente que las demás alegaciones y defensas presentadas por el titular, no están destinadas a controvertir el hecho infraccional constatado, sino que éstas buscan hacer presente cuestiones que, según el titular, debieran ser consideradas en alguna de las circunstancias que establece el artículo 40 de la LOSMA. Al respecto, es necesario señalar, que todas las circunstancias 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-261-2022, esto es, “[l]a obtención, con fecha 24 de junio de 2022 de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de **70 dB(A)**; y, la obtención, con fecha 5 de agosto de 2022, de un NPC de **73 dB(A)**, ambas mediciones efectuadas 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 leve⁶, 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 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.

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 Metodológicas⁷.

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

⁶ 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

⁷ 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)	20,6 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. VII.B.1.1. del presente acto.
		El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción (letra b)	1.960 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 dos ocasiones 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 a todos los ordinales del Resuelvo IX de la Res. Ex. N° 1 / Rol D-261-2022.
		Irreprochable conducta anterior (letra e)	Concurre, toda vez que no existen antecedentes que permitan dar cuenta de una infracción anterior al D.S. N° 38/2011 MMA en la unidad fiscalizable.
		Medidas correctivas (letra i)	No concurre, toda vez que, si bien el titular menciona la implementación de una barrera perimetral de cinco metros en sus descargos, no indica la fecha en la cual esta fue implementada, ni la materialidad de la misma (esto es, la densidad del OSB utilizado o si se utilizó material fonoabsorbente, como lana mineral, por ejemplo), ni si dicha barrera cubrió todo el perímetro de la unidad fiscalizable o solo una parte de la misma. De esta manera, sin poder concluirse la materialidad que dé cuenta de la eficacia de la medida, ni si esta fue incorporada con oportunidad de la infracción, no puede considerarse como una medida correctiva.



Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
		Por su parte, el establecimiento de horarios para la realización de las faenas no constituye una medida correctiva, al tratarse, en sí misma, de una medida de mera gestión ⁸ , que no impide la propagación de las emisiones de ruido.
	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 , toda vez que el titular tenía conocimiento de los deberes relacionados con el D.S. N° 38/2011 MMA, al tener un procedimiento sancionatorio previo relativo a otra unidad fiscalizable por infracción a dicha norma, lo que consta en expediente Rol D-115-2021.
	La conducta anterior del infractor (letra e)	No concurre , en cuanto no existen antecedentes que permitan sostener infracción anterior al D.S. N° 38/2011 MMA en la unidad fiscalizable.
	Falta de cooperación (letra i)	No concurre , en tanto el titular respondió a todos los ordinales de los requerimientos de información contenidos en la formulación de cargos.
	Incumplimiento de MP (letra i)	No aplica , pues no se han ordenado medidas provisionales en el presente procedimiento.
	Tamaño económico	La capacidad económica del infractor (letra f)
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.

⁸ Tal como se menciona en la “Guía para la presentación de un programa de cumplimiento, infracciones a la norma de emisión de ruido, de la Superintendencia del Medio Ambiente”, aprobada por la Resolución Exenta N° 1270, de fecha 3 de septiembre de 2019, “Las acciones de mitigación directa serán priorizadas por la Superintendencia ya que, en general, son las más efectivas e implican una solución definitiva para cumplir con la norma. (...) No serán consideradas como medidas apropiadas las medidas de gestión que realice, tales como: MEDIDAS DE GESTIÓN: Normalmente corresponden a acciones NO constructivas, por ejemplo: Modificación del horario de funcionamiento de un establecimiento.”.

⁹ Singularizado en el considerando N° 18 de este acto administrativo.



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 24 de junio de 2022 ya señalada, en donde se registró su primera excedencia **10 dB(A)** por sobre la norma en horario diurno en el Receptor N°1, domiciliado en [REDACTED], siendo el ruido emitido por Rhino demoliciones SpA.

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 cumplimiento¹⁰

Medida	Costo (sin IVA)		Referencia /Fundamento
	Unidad	Monto	
Instalación de pantalla acústica de 3 metros de alto, con cumbrera de 0,5 metros en perímetro de la obra.	\$	14.250.000	PDC ROL D-066-2021
Implementación de 2 pantallas acústicas móviles para maquinaria pesada (excavadoras).	\$	1.071.400	PDC ROL D-066-2021
Implementación de 3 biombos acústicos en usos de equipos y herramientas manuales emisoras de ruido a nivel de suelo.	\$	1.498.116	PDC ROL D-066-2021
Costo total que debió ser incurrido	\$	16.819.516	

43. En relación a las medidas y costos señalados anteriormente, cabe indicar que se determinaron las medidas de naturaleza mitigatoria de ruido más recurrentes e idóneas para implementar en la fuente de ruidos correspondiente al uso de maquinarias (excavadoras) y herramientas manuales para demolición de proyecto inmobiliario, a fin de impedir la emisión de ruidos molestos hacia receptores sensibles.

44. En virtud de lo anterior, se consideró la implementación de una pantalla acústica perimetral¹¹, la implementación de dos pantallas

¹⁰ En el caso de costos en UF, su expresión en pesos se efectúa en base al valor promedio de la UF del mes en que el costo debió ser incurrido.

¹¹ Obtenido a través de fotointerpretación de una distancia lineal de 190 metros de perímetro de la UF, considerando un valor de \$75.000 por metro lineal de pantalla acústica, obtenido del PDC Rol D-066-2021.



acústicas¹² para maquinaria pesada y la implementación de tres biombos acústicos¹³ para equipos y herramientas manuales emisoras de ruido. Cabe hacer presente que, cada una de las medidas señaladas anteriormente posee una densidad superficial mínima de 10 kg/m².

45. 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 24 de junio de 2022.

A.2. Escenario de Incumplimiento

46. 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.

47. De acuerdo a los antecedentes disponibles en el procedimiento, el titular no ha acreditado la implementación de medidas de naturaleza mitigatoria y, por lo tanto, haber incurrido en algún costo asociado a ellas. En relación con lo anterior, cabe indicar que, si bien se indica la implementación de una barrera acústica por parte del titular, no se acompañan antecedentes que den cuenta de que dicha medida fue ejecutada con ocasión de la infracción, sin acompañarse tampoco facturas y/o boletas que permitan concluir los costos derivados de dicha medida.

48. En el presente caso, conforme a lo indicado por el mismo titular en reiteradas ocasiones en su escrito de descargos, y de acuerdo con el programa de trabajo¹⁴ acompañado con este último, se concluye que la faena de demolición se encuentra terminada desde finales del mes de septiembre de 2022, 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

49. 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 2 de octubre de 2023 y una tasa de descuento de 7,5%, estimada en base a información de referencia del rubro de Construcción. Los valores en UTA se encuentran expresados al valor de la UTA del mes de agosto de 2023.

¹² Precio unitario por pantalla acústica \$535.700, conforme a la información entregada en la ejecución del PDC Rol D-066-2021.

¹³ Precio unitario por biombo acústico \$499.372, conforme a la información entregada en la ejecución del PDC Rol D-066-2021.

¹⁴ Individualizado en la tabla N° 4, punto g. del presente acto administrativo.



Tabla 7. Resumen de la ponderación de Beneficio Económico

Costo que origina el beneficio	Costos evitados		Beneficio económico (UTA)
	\$	UTA	
Costos evitados al no haber implementado medidas de mitigación de ruidos, encontrándose en la imposibilidad de hacerlo actualmente o en el futuro.	16.819.516	22,1	20,6

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

51. 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)

52. 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.

53. 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.

54. 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.

55. 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.”¹⁵. 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.

56. 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*”¹⁶. En este sentido, el mismo organismo indica que, para evaluar la existencia de un riesgo, se deben analizar dos requisitos: a) si existe un peligro¹⁷ y b) si se configura una ruta de exposición que ponga en contacto dicho peligro con un receptor sensible¹⁸, sea esta completa o potencial¹⁹. El SEA ha definido el peligro como “*capacidad intrínseca de una sustancia, agente, objeto o situación de causar un efecto adverso sobre un receptor*”²⁰. 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.

57. 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 Salud²¹ 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 mental²².

¹⁵ Iltre. Segundo Tribunal Ambiental, sentencia en causa Rol R-128-2016, de fecha 31 de marzo de 2017 [caso MOP – Embalse Ancoa]

¹⁶ Servicio de Evaluación Ambiental. 2012. “Guía de evaluación de impacto ambiental, riesgo para la salud de la población”. pág. 19. Disponible en línea: http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/20121109_GUIA_RIESGO_A_LA_SALUD.pdf

¹⁷ 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.

¹⁸ 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

¹⁹ 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.

²⁰ Ídem.

²¹ 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>.

²² Guía OSMAN Andalucía. Ruido y Salud (2010), página 19.



58. 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 ruido²³.

59. 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.

60. 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 completa²⁴. Lo anterior, debido a que existe una fuente de ruido identificada, se identifica al menos un receptor cierto²⁵ y un punto de exposición (receptor identificado en la ficha de medición de ruidos como Receptor N°1, de la actividad de fiscalización realizada en el domicilio del receptor) y un medio de desplazamiento, que en este caso es el aire, y las paredes que transfieren las vibraciones. En otras palabras, se puede afirmar que al constatar la existencia de personas expuestas al peligro ocasionado por el nivel de presión sonora emitida por la fuente, cuyo valor registrado excedió los niveles permitidos por la norma, se configura una ruta de exposición completa y, por tanto, se configura, a su vez, un riesgo.

61. 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.

62. 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.

63. En este sentido, la emisión de un nivel de presión sonora de 73 dB(A), en horario diurno, que conllevó una superación respecto del límite normativo de 13 dB(A), corresponde a un aumento en un factor multiplicativo de 20 en la energía del sonido²⁶ aproximadamente, respecto a aquella permitida para el nivel de ruido tolerado por la

²³ *Ibíd.*

²⁴ 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.

²⁵ 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.

²⁶ 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.

64. Como ya fue señalado, otro elemento que incide en la magnitud del riesgo es el tiempo de exposición al ruido por parte del receptor. Al respecto, según los casos que esta Superintendencia ha tramitado en sus años de funcionamiento, le permiten inferir que las maquinarias y herramientas emisoras de ruido tienen un funcionamiento periódico, puntual o continuo²⁷. 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.

65. 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)

66. 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.

67. 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”.*

68. 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.

²⁷ 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.

69. 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.

70. 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:

$$L_p = L_x - 20 \log_{10} \frac{r}{r_x} - Fa_{(\Delta L)} \text{ db}^{28}$$

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.

71. En base a lo anterior, considerando el máximo registro obtenido desde el receptor sensible el día 5 de agosto de 2022, que corresponde a 73 dB(A), generando una excedencia de 13 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 225 metros desde la fuente emisora.

72. En segundo término, se procedió entonces a interceptar dicha AI con la información de la cobertura georreferenciada de las manzanas censales²⁹

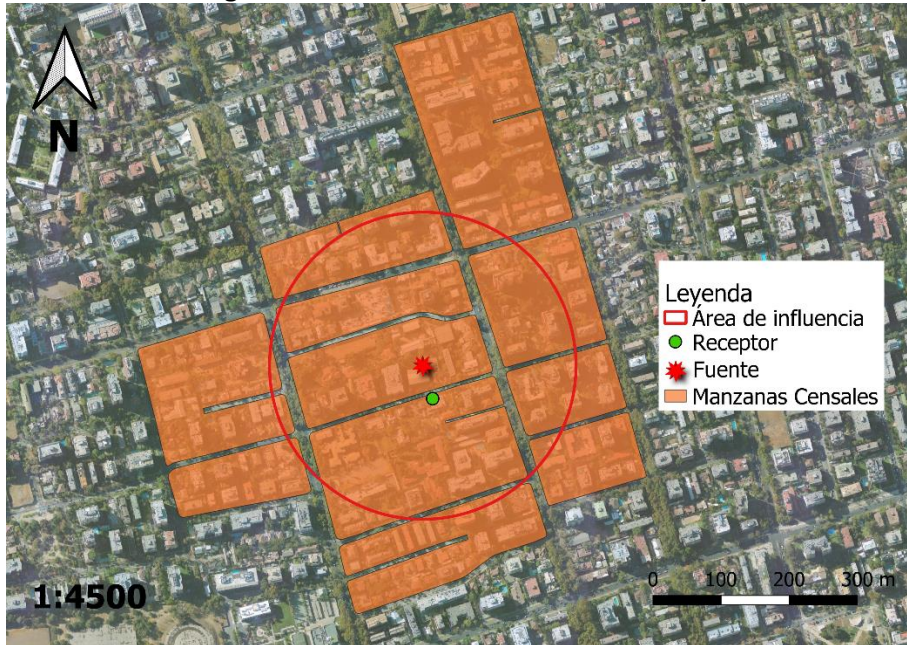
²⁸ Fórmula de elaboración propia, basada en la “Atenuación del ruido con la distancia”. Harris, Cyril, Manual para el control de ruido Instituto de estudios de administración local, Madrid, 1977. Página 74.

²⁹ 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.



del Censo 2017³⁰, para la comuna de Providencia, en la región Metropolitana de Santiago, 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 3.26.3 e información georreferenciada del Censo 2017.

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

Tabla 8. Distribución de la Población Correspondiente a Manzanas Censales

IDPS	ID Manzana Censo	Nº de Personas	Área aprox.(m ²)	A. Afectada aprox. (m ²)	% de Afectación aprox.	Afectados aprox.
M1	13123021003010	449	15513	303	2	9
M2	13123021006500	454	33739	1761	5	24
M3	13123031005005	525	23432	14537	62	326
M4	13123031008002	1335	55269	2028	4	49
M5	13123041001001	205	18647	18589	100	204
M6	13123041001002	622	27656	17656	64	397
M7	13123041001003	189	29577	29577	100	189
M8	13123041001004	477	46577	42676	92	437
M9	13123041001005	451	15396	8634	56	253
M10	13123041001006	466	15142	1187	8	37
M11	13123041001007	625	27910	1575	6	35

³⁰ <http://www.censo2017.cl/servicio-de-mapas/>



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

74. 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 **1.960 personas**.

75. 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)

76. 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.

77. 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.

78. 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.

79. 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.

80. 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.

81. En el mismo sentido, solo fue posible constatar por medio del instrumental y metodologías establecidas en la norma de emisión, **dos ocasiones** de incumplimiento de la normativa –imputado en la formulación de cargos–, cuya importancia se ve determinada por la magnitud de excedencia de **trece decibeles** por sobre el límite establecido en la norma en horario diurno en Zona II, constatado con fecha 05 de agosto de 2022. 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

82. 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 Rhino Demoliciones SpA.

83. Se propone una multa de treinta y tres unidades tributarias anuales (**33 UTA**) respecto al hecho infraccional consistente en la excedencia de 10 y 13 dB(A), registrado con fecha 24 de junio de 2022 y 05 de agosto de 2022 respectivamente, 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.



María Paz Córdova Victorero
Fiscal Instructora– División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

JPCS/IBR
Rol D-261-2022

