



DGP

**DICTAMEN DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO  
SANCIONATORIO ROL D-119-2024, SEGUIDO EN  
CONTRA DE CLUB DE AUTOMOVILISMO DEPORTIVO  
QUILPUÉ, TITULAR DE AUTÓDROMO CLUB DE  
AUTOMOVILISMO DEPORTIVO DE QUILPUÉ**

**I. MARCO NORMATIVO APLICABLE**

Este Fiscal Instructor ha tenido como marco normativo aplicable el artículo 2º de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”); la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el Decreto Supremo N° 38, de 11 de noviembre de 2011, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica (en adelante, “D.S. N° 38/2011 MMA”; en la Resolución Exenta N° 52, de 12 de enero de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente, y sus modificaciones posteriores; 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; en la Resolución Exenta N° 155, de 1 de febrero de 2024, 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”); el Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (en adelante, “D.S. N° 30/2012 MMA”); la Resolución Exenta N° 166, de 8 de febrero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que crea el Sistema de Seguimiento de Programas de Cumplimiento (SPDC) y dicta instrucciones generales sobre su uso (en adelante, “Res. Ex. N° 166/2018 SMA”); 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-119-2024, fue iniciado en contra de CLUB DE AUTOMOVILISMO DEPORTIVO QUILPUÉ (en adelante, “la titular” o “la empresa”), RUT N° 72.810.200-4, titular de “AUTÓDROMO CLUB DE AUTOMOVILISMO DEPORTIVO DE QUILPUÉ” (en adelante, “el establecimiento”, “el recinto” o “la unidad fiscalizable”), ubicado en calle Anita Lizana s/n esquina Juan Alvarado Rojas, comuna de Quilpué, Región de Valparaíso.

### III. ANTECEDENTES DE LA PRE-INSTRUCCIÓN

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

**Tabla 1. Denuncias recepcionadas**

| Nº | ID denuncia | Fecha de recepción    | Nombre denunciante               | Dirección  |
|----|-------------|-----------------------|----------------------------------|--|
| 1  | 20-V-2024   | 13 de enero de 2024   | Luis Ricardo Fadda<br>Villarreal | Pedro Montt N° 1911, villa Olímpica, comuna de Quilpué |
| 2  | 428-V-2021  | 10 de octubre de 2021 | Luis Ricardo Fadda<br>Villarreal | Pedro Montt N° 1911, villa Olímpica, comuna de Quilpué |
| 3  | 583-2015    | 14 de abril de 2015   | Ricardo Mellado V.               | Pedro Montt N° 1995, villa Olímpica, comuna de Quilpué |

3. Con fecha 16 de marzo de 2022, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción de Cumplimiento, (DSC), ambos de la SMA, el **Informe de Fiscalización DFZ-2022-336-V-NE**, el cual contiene el acta de inspección ambiental de fecha 05 de diciembre de 2021 y 06 de diciembre de 2021 y sus respectivos anexos. Así, según consta en el Informe, en dichas fechas, fiscalizadores de esta Superintendencia se constituyeron en el domicilio del denunciante N°1 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°1-1, Receptor N°1-2 y el Receptor N°1-3, con fecha 05 de diciembre de 2021, en las condiciones que indica, durante horario diurno (07:00 a 21:00 horas), registra excedencias de **5 dB(A)**, de **10 dB(A)** y **13 dB(A)**, respectivamente. El resultado de dicha medición de ruido se resume en la siguiente tabla:

**Tabla 2. Evaluación de medición de ruido**

| Fecha de la medición    | Receptor        | Horario de medición | Condición | NPC dB(A) | Ruido de Fondo dB(A) | Zona DS N°38/11 | Límite [dB(A)] | Excedencia [dB(A)] | Estado |
|-------------------------|-----------------|---------------------|-----------|-----------|----------------------|-----------------|----------------|--------------------|--------|
| 05 de diciembre de 2021 | Receptor N° 1-1 | diurno              | Externa   | 70        | 51                   | III             | 65             | 5                  | Supera |
| 05 de diciembre de 2021 | Receptor N° 1-2 | diurno              | Externa   | 75        | 51                   | III             | 65             | 10                 | Supera |
| 05 de diciembre de 2021 | Receptor N° 1-3 | diurno              | Externa   | 78        | 51                   | III             | 65             | 13                 | Supera |

5. En razón de lo anterior, con fecha 24 de mayo de 2024, la Jefatura de DSC nombró como Fiscal Instructor titular a Jaime Jeldres García y como Fiscal

Instructor suplente, a Pablo Elorrieta Rojas, a fin de investigar los hechos constatados en el informe de fiscalización singularizado; y, asimismo, formular cargos o adoptar todas las medidas que considere necesarias para resguardar el medio ambiente, si a su juicio, existiere mérito suficiente para ello.

#### IV. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

6. Con fecha 31 de mayo de 2024, mediante **Resolución Exenta N° 1 / Rol D-119-2024**, esta Superintendencia formuló cargos que indica, en contra de Club de Automovilismo Deportivo Quilpué, siendo notificada mediante carta certificada, dirigida al titular, recepcionada en la oficina de correos de la comuna de Quilpué con fecha 13 de junio de 2024, conforme al número de seguimiento 1179119951417, habiéndose entregado en el mismo acto, copia de la “*Guía para la presentación de un Programa de Cumplimiento por infracciones a la Norma de Emisión de Ruidos*”. Dicho cargo consistió, en el siguiente:

**Tabla 3. Formulación de cargos**

| Nº   | Hecho que se estima constitutivo de infracción  | Norma que se considera infringida  | Clasificación |                         |     |    |  |
|------|---|--|---------------|-------------------------|-----|----|--|
| 1    | La obtención, con fecha 05 de diciembre de 2021, de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 70 dB(A), 75 dB(A) y 78 dB(A), todas las mediciones efectuadas en horario diurno, en condición externa y en un receptor sensible ubicado en Zona III. | <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"><thead><tr><th>Zona</th><th>De 7 a 21 horas [dB(A)]</th></tr></thead><tbody><tr><td>III</td><td>65</td></tr></tbody></table> | Zona          | De 7 a 21 horas [dB(A)] | III | 65 | Leve, conforme al numeral 3 del artículo 36 LOSMA. |
| Zona | De 7 a 21 horas [dB(A)]   |  |               |                         |     |    |  |
| III  | 65  |  |               |                         |     |    |  |

7. Cabe hacer presente que la Res. Ex. N° 1 / Rol D-119-2024, requirió de información a Club de Automovilismo Deportivo Quilpué, 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 03 de julio de 2024, el titular solicitó reunión de asistencia al cumplimiento la cual se llevó a cabo de forma telemática con fecha 04 de julio de 2024.

9. Que, conforme a lo señalado anteriormente, con fecha 10 de julio de 2024, Loreto Valenzuela Torres, en representación de Club de Automovilismo Deportivo Quilpué, presentó un programa de cumplimiento, acompañando la documentación pertinente.

10. Posteriormente, con fecha 09 de octubre de 2024, mediante la Res. Ex. N° 2/ Rol D-119-2024, esta Superintendencia rechazó el programa de cumplimiento presentado por Club de Automovilismo Deportivo Quilpué con fecha 10 de julio de 2024, por no haber dado cumplimiento a los criterios de aprobación establecidos en el artículo 9 del Reglamento, e indicados en la señalada resolución.

11. Con fecha 16 de octubre de 2024, el titular presentó un recurso de reposición en contra de la mencionada Res. Ex. N°2/ Rol D-119-2024. Adicionalmente en dicha presentación se solicitó la suspensión del procedimiento.

12. En el presente caso, con fecha 18 de octubre de 2024, la empresa presentó escrito de descargos dentro del plazo otorgado para tal efecto.

13. Luego, con fecha 15 de noviembre de 2024, mediante la Res. Ex. N°3/ Rol D-119-2024, el recurso de reposición se tuvo por presentado. Dicha resolución fue notificada al titular mediante correo electrónico con fecha 18 de noviembre de 2024. Además, se resolvió acoger la solicitud de suspensión de los efectos de la Res. Ex. N° 2 / Rol D-119-2024, y se tuvieron por acompañados los documentos adjuntos al recurso de reposición, además de tener por presentado el escrito de descargos y por acompañados sus respectivos anexos.

14. Luego, con fecha 31 de diciembre de 2024, el titular presentó un escrito mediante el cual, reitera solicitud de dejar sin efecto la resolución impugnada, en su criterio, por adolecer de vicios esenciales y que le causan perjuicio, solicitando se apruebe el PDC presentado, o en subsidio, se realicen observaciones o correcciones de oficio al PDC.

15. Posteriormente, con fecha 17 de enero de 2025, Loreto Valenzuela Torres en representación del titular, presenta un escrito mediante el cual, complementa la presentación de fecha 31 de diciembre de 2024, acompañando antecedentes relativos a los silenciadores.

16. Con fecha 11 de marzo de 2025, esta Superintendencia resolvió rechazar el recurso de reposición presentado por el titular en contra de la Res. Ex. N°2/ Rol D-119-2024 que rechazó el PDC presentado, por las razones expuestas en la sección considerativa de la resolución. Dicha resolución fue notificada por correo electrónico dirigido al titular, en la misma fecha, conforme al comprobante de envío de correo electrónico respectivo.

17. Posteriormente, con fecha 21 de marzo de 2025, Loreto Valenzuela Torres, en representación de Club de Automovilismo Deportivo de Quilpué, hace presente las conclusiones del Reporte de Inspección Ambiental N°10712025\_Mar2025", elaborado por la ETFA ACUSTEC, de fecha 14 de marzo de 2025, que entrega los resultados de la actividad de inspección ambiental realizada por la empresa, el día 09 de marzo de 2025.

18. Dicha presentación precedente, se tuvo presente en el actual procedimiento administrativo, mediante la Resolución Exenta N° 5/ Rol D-119-2024, de fecha 13 de mayo de 2024.

19. Finalmente, aquellos antecedentes del presente procedimiento administrativo sancionatorio que no se encuentren singularizados en el

presente acto, forman parte del expediente Rol D-119-2024 y pueden ser consultados en la plataforma digital del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental ("SNIFA")<sup>1</sup>.

## V. SOBRE LA CONFIGURACIÓN DE LA INFRACCIÓN

### A. Naturaleza de la infracción

20. En primer término, cabe indicar la unidad fiscalizable corresponde a una "*Fuente Emisora de Ruidos*", al tratarse de una actividad de esparcimiento, de acuerdo a lo establecido en el artículo 6°, números 3 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.

21. 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 05 de diciembre de 2021, y cuyos resultados se consignan en la respectiva acta de inspección ambiental.

22. 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

23. 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. Actas de inspección de fechas 05 y 06 de diciembre de 2021  | SMA          |
| b. Reporte técnico   | SMA          |
| c. Expedientes de Denuncias 20-V-2024, 428-V-2021 y 583-2015   | Denunciantes |
| <b>Otros antecedentes acompañados durante el procedimiento</b>   |              |
| d. Comunicado de exigencia de uso de silenciadores y la dirección de los escapes y correos electrónicos asociados. | Titular      |
| e. Fichas técnicas de silenciadores.   | Titular      |
| f. Ficha técnica de sonómetro.   | Titular      |
| g. Propuesta de modificación de Reglamento de carreras.  | Titular      |
| h. Cotización de reacondicionamiento de audio y sonido.  | Titular      |

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

| Medio de prueba  | Origen                                   |
|--|--|
| i. Calendario, horario y restricción de uso de funcionamiento de la Unidad Fiscalizable.   | Titular                                  |
| j. Plan de relacionamiento comunitario: cartas a junta de vecinos y a la I. Municipalidad de Quilpué.                                  | Titular                                  |
| k. Reglamento particular campeonato de automóviles, quinta a octava fecha, 2024.   | Titular                                  |
| l. Informe de medición “Estudio Acústico Autódromo Quilpué”. Elaborado por J&P Ingeniería.   | Titular                                  |
| m. Informe ingeniería de pista análisis de aceleraciones, Trazado nuevo vs. Trazado antiguo, elaborado por el ingeniero Rodrigo Meezs. | Titular                                  |
| n. Medición ETFA Acustec de fecha 09 de marzo de 2025, incorporada a informe Acustec de fecha 14 de marzo de 2025.                     | ETFA Acustec, presentada por el Titular. |

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

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

### C. Descargos

26. Con fecha 18 de octubre de 2024, es decir dos días posteriores de presentarse el recurso de reposición y encontrándose dentro de plazo, el titular presentó un escrito de descargos, alegando lo siguiente:

i. Inexistencia de notificación de las actas de inspección de fechas 05 y 06 de diciembre de 2021, en su defecto, si alguna se hubiere intentado, estaría viciada por no cumplir con las formalidades legales; ii. Excesiva e injustificada dilación, más allá de todo límite razonable y legal, en la tramitación del procedimiento administrativo sancionador, lo que habría conllevado la pérdida de su eficacia, lo que deviene en una imposibilidad de continuación del procedimiento sancionatorio; iii. Infracciones al deber de asistencia al cumplimiento que pesaría sobre la SMA, esto al haberse rechazado de plano el PDC sin la posibilidad de que se realizaran enmiendas ni mejoras y sin que la SMA, haya realizado actos de instrucción en forma previa a resolver; y, iv. En subsidio, se tenga en consideración las circunstancias del artículo 40 de la LOSMA, aplicables al caso concreto.

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

27. Al respecto, es menester señalar respecto a lo alegado por el titular que, i) en lo referido a la supuesta falta de notificación de las actas de

notificación de fechas 05 y 06 de diciembre de 2021, tal como se indica en la Resolución de formulación de cargos, las actas de correo electrónico fueron remitidas mediante correo electrónico señalado por el propio titular para tal efecto, con fecha 10 de diciembre de 2021; ii) en lo que respecta al tiempo transcurrido en la tramitación del procedimiento sancionatorio, cabe hacer presente que, por una parte, desde la fecha en que se realizaron las mediciones que constataron la superación de la norma sonora, a la formulación de cargos, medió un plazo inferior a los 3 años que la LOSMA establece para la prescripción de la infracción. Por otra parte, cabe recordar que, durante la tramitación del procedimiento, se presentó un Programa de Cumplimiento, el cual fue analizado en un tiempo razonable, no pudiendo el infractor aprovecharse de dicho plazo para señalar que existe una dilación en el procedimiento; finalmente, iii) en lo que respecta a la supuesta infracción a la falta de asistencia dada al titular, sin darle la posibilidad de enmendar o corregir el PDC presentado, se hace presente lo ya analizado y expuesto en la Res. Ex. N° 4/ Rol D-119-2024, en el sentido en que, con fecha 04 de julio de 2024, se llevó a cabo una reunión de asistencia al cumplimiento. Por su parte, dicha asistencia no conlleva la obligación para esta SMA de realizar observaciones al titular, ni requerir antecedentes adicionales. A mayor abundamiento, cabe reiterar que, durante la reunión de asistencia, y tal como consta en el Acta de Reunión de Asistencia al Cumplimiento, levantada tras su finalización, se indicó expresamente que “[f]uncionarios de la Superintendencia resolvieron dudas respecto a las consideraciones referidas a los medios de verificación, especialmente con el objeto de dar cumplimiento a los criterios de verificabilidad y eficacia, exigidos para los PDC”.

28. Por último, 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 dar cuenta de cuestiones que, según el titular, debieran ser consideradas en alguna de las circunstancias que establece el artículo 40 de la LOSMA. Por lo anterior, dichas 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

29. Considerando lo expuesto anteriormente, y teniendo en cuenta los principios de la lógica, las máximas de la experiencia y los conocimientos científicamente afianzados, corresponde señalar que se tiene por probado el hecho que funda la formulación de cargos contenida en la Res. Ex. N° 1 / D-119-2024, esto es, “[L]a obtención, con fecha 05 de diciembre de 2021, de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 70 dB(A), 75 dB(A), y 78 dB(A), todas las mediciones efectuadas en horario diurno, en condición externa y en un receptor sensible ubicado en Zona III”.

#### VI. SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN

30. 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.

31. En este sentido, en relación con el cargo formulado, se propuso en la formulación de cargos clasificar dicha infracción como leve<sup>2</sup>,

<sup>2</sup> 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

considerando que, de manera preliminar, se estimó que no era posible encuadrarlo en ninguno de los casos establecidos por los numerales 1º y 2º del citado artículo 36 de la LOSMA.

32. 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.

33. 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

34. 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 Metodológicas<sup>3</sup>.

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

---

<sup>3</sup> 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   |
|----------------------------------|---|---|
| <b>Beneficio económico</b>       | Beneficio económico obtenido con motivo de la infracción (letra c)                    | 12 UTA. Se desarrollará en la <b>Sección VII.A</b> del presente acto.   |
| <b>Componente de afectación</b>  | La importancia del daño causado o del peligro ocasionado (letra a)                    | <b>Riesgo a la salud de carácter medio</b> , se desarrollará en la <b>Sección 46.</b> del presente acto.  |
|                                  | El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción (letra b)           | 1955 personas. Se desarrollará en la <b>Sección VII.B.1.1.</b> 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 <b>Sección VII.B.1.3.</b> el presente acto.   |
| <b>Factores de Disminución</b>   | Cooperación eficaz (letra i)  | <b>Concurre</b> . Respondió los ordinales <b>1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7</b> del Resuelvo <b>VIII</b> de la Res. Ex. N° 1 / Rol D-119-2024.  |
|                                  | Irreprochable conducta anterior (letra e)   | <b>Concurre</b> , dado que no existen antecedentes para su descarte.  |
|                                  | Medidas correctivas (letra i)   | <b>Concurre</b> , por cuanto, según lo indicado por el titular, dentro de los meses de agosto y septiembre de 2024, se instalaron paneles acústicos SIP <sup>4</sup> en la entrada principal y en el acceso N°2 de la Unidad Fiscalizable. Adicionalmente, cabe hacer presente que, el titular indicó haber realizado adicionalmente otras medidas correctivas (trazado de nuevo circuito de carreras, exigir el uso de silenciadores en los vehículos de carreras, instalación de una caseta de medición, levantamiento de talud en sector de estacionamiento hacia calle Anita Lizana y la instalación de una pandereta en calle Alvarado Rojas), todas aquellas, si bien no acompañan información referida al <i>quantum</i> o grado de eficacia en mitigar la propagación de la onda sonora, esta Superintendencia tiene presente que dichas medidas están orientadas al retorno del cumplimiento normativo, toda vez que, la medición realizada por la ETFA Acustec de fecha 09 de marzo de 2025, da cuenta de que en dicha oportunidad, con todas las |

<sup>4</sup> Consistente en un panel estructural y térmico formado por dos placas de madera OSB y un núcleo de poliestireno expandido (EPS) de alta densidad, cuya densidad sobrepasa los 10kg/m<sup>2</sup>.

| Circunstancias artículo 40 LOSMA |   | Ponderación de circunstancias   |
|----------------------------------|---|---|
| <b>Factores de Incremento</b>    |   | medidas mencionadas implementadas, no se había constatado superación al límite máximo contemplado en el D.S. N° 38/2011 del MMA.  |
|                                  | Grado de participación (letra d)  | Se descarta pues la atribución de responsabilidad de la infracción es a título de autor.  |
|                                  | La intencionalidad en la comisión de la infracción (letra d)                          | <b>No concurre</b> , en cuanto no existen antecedentes que den cuenta del carácter de sujeto calificado con conocimiento en el rubro, ni conocimiento anterior de la conducta.  |
|                                  | La conducta anterior del infractor (letra e)  | <b>No concurre</b> , en cuanto no existen antecedentes que permitan sostener su aplicación.   |
|                                  | Falta de cooperación (letra i)  | <b>No concurre</b> porque respondió todos los aspectos consultados.   |
| <b>Tamaño económico</b>          | Incumplimiento de MP (letra i)  | <b>No aplica</b> , pues no se han ordenado medidas provisionales procedimentales en el presente procedimiento.  |
|                                  | <b>La capacidad económica del infractor (letra f)</b>                                 | De conformidad a la información auto declarada del SII del año tributario 2024 (correspondiente al año comercial 2023), el titular corresponde a la categoría de tamaño económico <b>MICRO 3</b> .<br>Por tanto, procede la aplicación de un ajuste para la disminución del componente de afectación de la sanción. |
| <b>Incumplimiento de PDC</b>     | <b>El cumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3º (letra g)</b> | <b>No aplica</b> , 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)**

36. 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 05 de diciembre de 2021 ya señalada, en donde se registró su máxima excedencia **de 78 dB(A)** por sobre la norma en horario diurno en el receptor 1-3 y ubicado en calle Pedro Montt N°1911, comuna de Quilpué, Región de Valparaíso, siendo el ruido emitido por CLUB DE AUTOMOVILISMO DEPORTIVO QUILPUÉ.

**A.1. Escenario de cumplimiento**

37. 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 cumplimiento<sup>5</sup>

| Medida   | Costo (sin IVA) |                    | Referencia /Fundamento |
|--|-----------------|--------------------|------------------------|
|  | Unidad          | Monto              |                        |
| Cierre perimetral con paneles acústicos tipo sándwich de 100 mm con sistema machihembrado, de acero galvanizado en cara exterior, núcleo de lana de roca, y cubiertos con acero perforado en su cara interior. | \$              | 100.201.453        | PDC Rol D-078-2017     |
| <b>Costo total que debió ser incurrido</b>   | <b>\$</b>       | <b>100.201.453</b> |                        |

38. En relación a las medidas y costos señalados anteriormente cabe indicar que se considera, de manera conservadora, la implementación de un cierre con paneles acústicos para el perímetro más cercano a los receptores sensibles resulta de todo necesario para reducir la magnitud de la excedencia de ruido constatada. Esta medida permite intervenir en la cadena de sonido y corrigiendo los excesos de ruido generado producto del uso del autódromo. Finalmente, de manera conservadora, se ha estimado por fotointerpretación de imagen satelital, obtenida a través de la aplicación Google Earth™ de febrero de 2025, un perímetro para cierre con paneles acústicos de 545 metros, con una altura de 2,4 metros (a ser implementado en el sector norte y oriente más expuesto a receptores más sensibles).

39. Bajo un supuesto conservador, se considera que los costos de las medidas de mitigación debieron haber sido incurridos, al menos, de forma

<sup>5</sup> 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.

previa a la fecha de fiscalización ambiental en la cual se constató la excedencia de la norma, el día 05 de diciembre de 2021.

A.2. Escenario de Incumplimiento

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

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

**Tabla 7. Costos incurridos por motivo de la infracción en escenario de incumplimiento<sup>6</sup>**

| Medida                       | Costo (sin IVA) |            | Fecha o periodo en que se incurre en el costo | Documento respaldo   |
|------------------------------|-----------------|------------|---|--|
|                              | Unidad          | Monto      |   |  |
| Medición ETFA ACUSTEC        | UF              | 20         | 09-03-2025                                    | Presupuesto N°: 104202024, de fecha 18-06-2024. Cotización ETFA ACUSTEC. Anexo propuesta PDC |
| <b>Costo total incurrido</b> |                 | \$ 776.146 |   |  |

42. En relación con las medidas y costos señalados anteriormente cabe indicar que se considera costo incurrido en Medición ETFA, de fecha 09 de marzo de 2025, realizado en receptor sensible.

43. 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

44. 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 24 de junio de 2025 y una tasa de descuento de 9,8 %, estimada en

<sup>6</sup> 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.

base a información de referencia del rubro de entretenimiento/deporte/recreación. Los valores en UTA se encuentran expresados al valor de la UTA del mes de mayo de 2025.

**Tabla 8. Resumen de la ponderación de Beneficio Económico**

| Costo que origina el beneficio  | Costos retrasados (indicar el que corresponda según el caso) |       | Beneficio económico (UTA) |
|---|--|-------|---------------------------|
|   | \$   | UTA   |                           |
| Costos retrasados por la implementación de medidas por motivo de la infracción, de forma posterior a la constatación de esta. | 100.201.453  | 121,6 | <b>12,0</b>               |

45. 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

46. La importancia del daño causado o del peligro ocasionado (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.

47. 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.

48. 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.

49. 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.”<sup>7</sup>* 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.

50. 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*”<sup>8</sup>. En este sentido, el mismo organismo indica que, para evaluar la existencia de un riesgo, se deben analizar dos requisitos: a) si existe un peligro<sup>9</sup> y b) si se configura una ruta de exposición que ponga en contacto dicho peligro con un receptor sensible<sup>10</sup>, sea esta completa o potencial<sup>11</sup>. El SEA ha definido el peligro como “*capacidad intrínseca de una sustancia, agente, objeto o situación de causar un efecto adverso sobre un receptor*”<sup>12</sup>. 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.

51. 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 Salud<sup>13</sup> 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 mental<sup>14</sup>.

52. 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

<sup>7</sup> Iltre. Segundo Tribunal Ambiental, sentencia en causa Rol R-128-2016, de fecha 31 de marzo de 2017 [caso MOP – Embalse Ancoa]

<sup>8</sup> 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](http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/20121109_GUIA_RIESGO_A_LA_SALUD.pdf)

<sup>9</sup> 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.

<sup>10</sup> 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](http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/20121109_GUIA_RIESGO_A_LA_SALUD.pdf)

<sup>11</sup> 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.

<sup>12</sup> Ídem.

<sup>13</sup> 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>.

<sup>14</sup> 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 ruido<sup>15</sup>.

53. 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.

54. 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 completa<sup>16</sup>. Lo anterior, debido a que existe una fuente de ruido identificada, se identifica al menos un receptor cierto<sup>17</sup> y un punto de exposición (receptor identificado en la ficha de medición de ruidos como RECEPTOR 1, de la actividad de fiscalización realizada en el domicilio del receptor) y un medio de desplazamiento, que en este caso es el aire, y las paredes que transfieren las vibraciones. En otras palabras, se puede afirmar que, al constatarse la existencia de personas expuestas al peligro ocasionado por el nivel de presión sonora emitida por la fuente, cuyo valor registrado excedió los niveles permitidos por la norma, se configura una ruta de exposición completa y, por tanto, se configura, a su vez, un riesgo.

55. 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.

56. 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.

57. En este sentido, la emisión de un nivel de presión sonora de 78 dB(A), en horario diurno, que conllevó una superación respecto del límite normativo de 13dB(A), corresponde a un aumento en un factor multiplicativo de 20 en la energía del sonido<sup>18</sup> aproximadamente, respecto a aquella permitida para el nivel de ruido tolerado por la

---

<sup>15</sup> Ibíd.

<sup>16</sup> 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.

<sup>17</sup> 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.

<sup>18</sup>Canadian Centre for Occupational Health and Safety. Disponible en línea en: [https://www.ccohs.ca/oshanswers/phys\\_agents/noise\\_basic.html](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.

58. Como ya fue señalado, otro elemento que incide en la magnitud del riesgo es el tiempo de exposición al ruido por parte del receptor. Al respecto, según los casos que esta Superintendencia ha tramitado en sus años de funcionamiento, le permiten inferir que los automóviles emisores de ruido tienen un funcionamiento periódico<sup>19</sup>. De esta forma, en base a la información entregada por el titular respecto a la frecuencia de funcionamiento, la información contenida en el acta de fiscalización y denuncias 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.

59. Por otra parte, en relación con el riesgo, en el marco de este procedimiento sancionatorio fueron presentados tres certificados médicos, dos de los cuales fueron elaborados por un neurólogo, con fechas 18 de agosto de 2021 y de 06 de octubre de 2021, los que dan cuenta de trastorno ansioso y estrés grave de receptores sensibles, respectivamente. Dichos certificados, dan cuenta de una situación de vulnerabilidad de los receptores con respecto a la emisión de ruidos.

60. 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.1.1 El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción (letra b), del artículo 40 LOSMA)*

61. 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.

62. 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*

<sup>19</sup> Por **funcionamiento puntual** se entiende aquellas actividades que se efectúan una vez o más, pero que no se realizan con periodicidad, estimándose que estas son menores a 168 horas de funcionamiento al año. Por **funcionamiento periódico**, se entenderá aquellas actividades que se realizan en intervalos regulares de tiempo o con cierta frecuencia, descartando una frecuencia de funcionamiento puntual o continua, las horas de funcionamiento anual varían entre 168 y 7280 horas. Finalmente, por **funcionamiento continuo**, se refiere a aquellos equipos, maquinarias, entre otros, que funcionan todo el tiempo y su frecuencia de funcionamiento anual se encuentra dentro de un rango mayor a 7280 horas.

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

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

64. 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.

65. 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:

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

Donde,

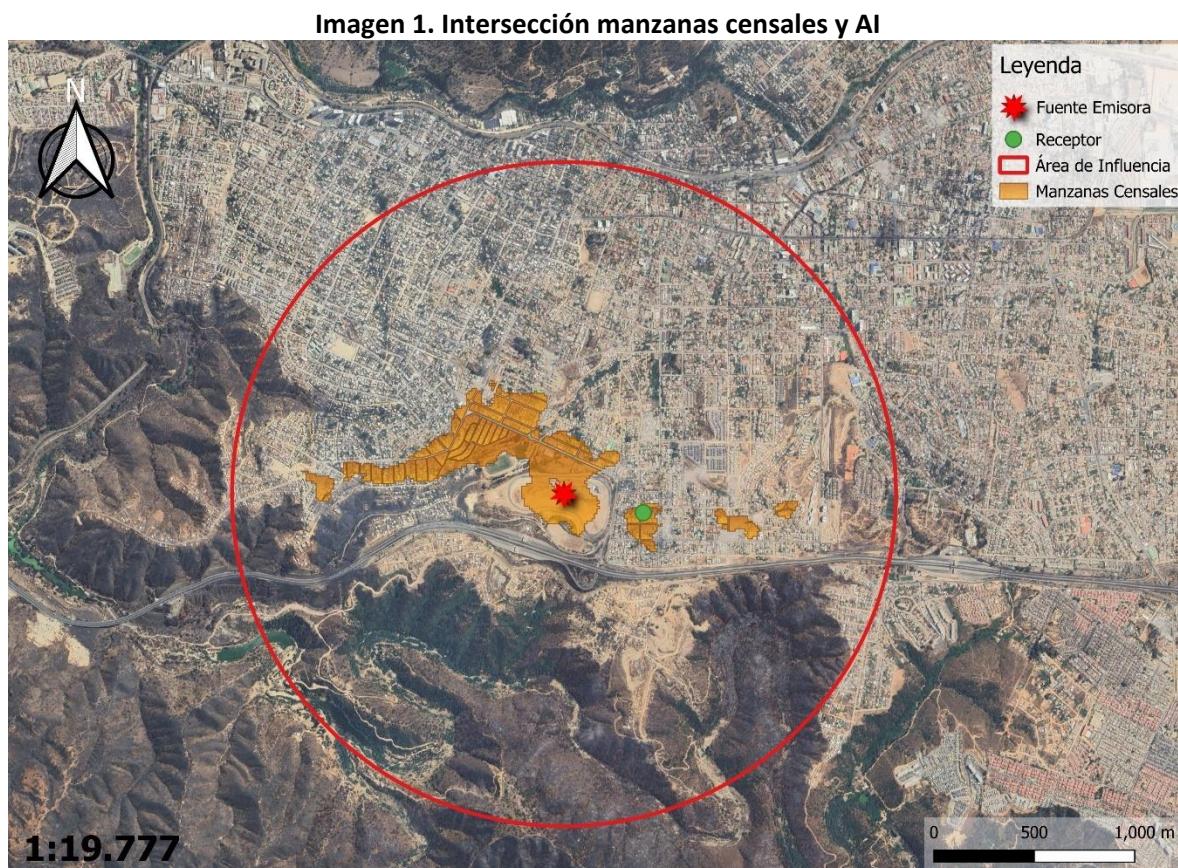
- $L_x$  : Nivel de presión sonora medido.  
 $r_x$  : Distancia entre fuente emisora y receptor donde se constata excedencia.  
 $L_p$  : Nivel de presión sonora en cumplimiento de la normativa.  
 $r$  : Distancia entre fuente emisora y punto en que se daría cumplimiento a la normativa (radio del AI).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

66. En base a lo anterior, considerando el máximo registro obtenido desde el receptor sensible el día 05 de diciembre de 2021, que corresponde a 78 dB(A), generando una excedencia de 13dB(A), y la distancia lineal que existe entre la fuente de ruido

<sup>20</sup> 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.

y el receptor en donde se constató excedencia de la normativa, se obtuvo un radio del AI aproximado de 1.654 metros desde la fuente emisora. Considerando los parámetros de altura y radio (desde emisor a receptor), se determinó utilizar la cuenca visual<sup>21</sup>, dada las condiciones irregulares del terreno. Dicha cuenca fue determinada desde el punto de la fuente emisora considerando una altura de 1,5 metros tanto para el cuerpo emisor como para los cuerpos receptores. En consecuencia, la cuenca visual se ha interceptado con el AI para descartar aquellos espacios que se encuentran bloqueados por barreras geográficas.

67. En segundo término, se procedió entonces a interceptar dicha AI con la información de la cobertura georreferenciada de las manzanas censales<sup>22</sup> del Censo 2017<sup>23</sup>, para la comuna de Quilpué, en la región de Valparaíso, con lo cual se obtuvo el número total de personas existentes en cada una de las intersecciones entre las manzanas censales y el AI, bajo el supuesto que la distribución de la población determinada para cada manzana censal es homogénea, tal como se presenta en la siguiente imagen:



Fuente: Elaboración propia en base a software QGIS 3.26.3 e información georreferenciada del Censo 2017.

68. 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

<sup>21</sup> La cuenca visual corresponde a la perspectiva que tiene un observador desde donde determina cuáles son los puntos donde existe una línea recta de visión entre la fuente emisora y el resto del espacio. Esto permite discriminar entre áreas visibles y aquellas no visibles. En el presente caso, se ha utilizado como modelo digital de elevación ALOS PALSAR DEM, en la determinación de esta cuenca. Se asume como supuesto que el ruido no se propaga a las áreas no visibles debido a la difracción que provoca la elevación del mismo terreno.

<sup>22</sup> 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.

<sup>23</sup> <http://www.censo2017.cl/servicio-de-mapas/>

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 <sup>2</sup> ) | A. Afectada aprox. (m <sup>2</sup> ) | % de Afectación aprox. | Afectados aprox. |
|------|-------------------|----------------|------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|
| M1   | 5801111001021     | 603            | 12300,664                    | 12300,664                            | 10,938                 | 66               |
| M2   | 5801111004005     | 65             | 7633,732                     | 7633,732                             | 35,451                 | 23               |
| M3   | 5801081005053     | 45             | 5931,905                     | 5931,905                             | 86,744                 | 39               |
| M4   | 5801111004022     | 54             | 3492,502                     | 3492,502                             | 34,082                 | 18               |
| M5   | 5801111004023     | 73             | 4964,418                     | 4964,418                             | 51,508                 | 38               |
| M6   | 5801111004001     | 115            | 8836,378                     | 8836,378                             | 67,043                 | 77               |
| M7   | 5801081005058     | 74             | 3796,196                     | 3796,196                             | 59,871                 | 44               |
| M8   | 5801081005059     | 23             | 3889,989                     | 3889,989                             | 72,05                  | 17               |
| M9   | 5801111001020     | 27             | 769,422                      | 769,422                              | 8,548                  | 2                |
| M10  | 5801111004006     | 27             | 6493,512                     | 6493,512                             | 99,573                 | 27               |
| M11  | 5801081005054     | 36             | 6299,749                     | 4648,394                             | 73,787                 | 27               |
| M12  | 5801111004007     | 80             | 19071,607                    | 5504,178                             | 28,861                 | 23               |
| M13  | 5801081005055     | 74             | 6692,096                     | 4318,872                             | 64,537                 | 48               |
| M14  | 5801111004008     | 49             | 8227,455                     | 5985,028                             | 72,745                 | 36               |
| M15  | 5801081005056     | 67             | 7023,122                     | 4331,969                             | 61,682                 | 41               |
| M16  | 5801081005057     | 45             | 6885,597                     | 4460,697                             | 64,783                 | 29               |
| M17  | 5801081004064     | 73             | 11273,564                    | 1724,036                             | 15,293                 | 11               |
| M18  | 5801111003032     | 49             | 6070,73                      | 1527,642                             | 25,164                 | 12               |
| M19  | 5801111004030     | 89             | 16477,653                    | 271,672                              | 1,649                  | 1                |
| M20  | 5801111004035     | 37             | 17041,133                    | 4154,004                             | 24,376                 | 9                |
| M21  | 5801111004036     | 369            | 22662,719                    | 10052,612                            | 44,357                 | 164              |
| M22  | 5801111004013     | 54             | 3522,256                     | 3522,256                             | 100                    | 54               |
| M23  | 5801111004500     | 32             | 382528,474                   | 147644,229                           | 38,597                 | 12               |
| M24  | 5801111004014     | 96             | 3412,406                     | 3412,406                             | 100                    | 96               |
| M25  | 5801081005063     | 37             | 12486,639                    | 212,406                              | 1,701                  | 1                |
| M26  | 5801111004015     | 79             | 3191,4                       | 3191,4                               | 100                    | 79               |
| M27  | 5801111004016     | 46             | 2462,522                     | 2462,522                             | 100                    | 46               |
| M28  | 5801111004010     | 120            | 8566,909                     | 8566,909                             | 100                    | 120              |
| M29  | 5801111004011     | 62             | 2548,121                     | 2548,121                             | 100                    | 62               |
| M30  | 5801081005060     | 28             | 3754,558                     | 1019,645                             | 27,158                 | 8                |
| M31  | 5801111004012     | 72             | 3438,916                     | 3438,916                             | 100                    | 72               |
| M32  | 5801111004039     | 666            | 28787,596                    | 2612,999                             | 9,077                  | 60               |
| M33  | 5801111004501     | 68             | 3629,723                     | 3629,723                             | 100                    | 68               |
| M34  | 5801081004087     | 64             | 5768,661                     | 3640,212                             | 63,103                 | 40               |
| M35  | 5801081005048     | 40             | 7399,742                     | 249,57                               | 3,373                  | 1                |
| M36  | 5801111004017     | 28             | 1431,818                     | 1431,818                             | 100                    | 28               |
| M37  | 5801081005049     | 39             | 6130,377                     | 2504,594                             | 40,855                 | 16               |
| M38  | 5801081005067     | 40             | 5626,888                     | 11,852                               | 0,211                  | 0                |
| M39  | 5801081005500     | 23             | 566956,892                   | 10198,501                            | 1,799                  | 0                |
| M40  | 5801081005501     | 45             | 121769,565                   | 1462,856                             | 1,201                  | 1                |

| IDPS | ID, Manzana Censo | Nº de Personas | Área aprox.(m <sup>2</sup> ) | A. Afectada aprox. (m <sup>2</sup> ) | % de Afectación aprox. | Afectados aprox. |
|------|-------------------|----------------|------------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|
| M41  | 5801081004072     | 33             | 7372,908                     | 3104,357                             | 42,105                 | 14               |
| M42  | 5801111003027     | 212            | 30941,794                    | 21,559                               | 0,07                   | 0                |
| M43  | 5801081004073     | 14             | 3421,591                     | 2696,926                             | 78,821                 | 11               |
| M44  | 5801081004074     | 36             | 4629,275                     | 190,793                              | 4,121                  | 1                |
| M45  | 5801111003013     | 303            | 32858,713                    | 1910,378                             | 5,814                  | 18               |
| M46  | 5801111003014     | 313            | 66925,23                     | 1555,797                             | 2,325                  | 7                |
| M47  | 5801111004024     | 40             | 6793,72                      | 5355,219                             | 78,826                 | 32               |
| M48  | 5801111004025     | 69             | 7037,104                     | 5450,298                             | 77,451                 | 53               |
| M49  | 5801111004026     | 44             | 6041,847                     | 2615,242                             | 43,285                 | 19               |
| M50  | 5801111004002     | 50             | 6321,752                     | 6321,752                             | 100                    | 50               |
| M51  | 5801081005050     | 60             | 8410,304                     | 4201,216                             | 49,953                 | 30               |
| M52  | 5801111004003     | 88             | 13967,628                    | 13101,182                            | 93,797                 | 83               |
| M53  | 5801081005051     | 15             | 2772,506                     | 2772,506                             | 100                    | 15               |
| M54  | 5801111004004     | 54             | 5300,011                     | 5300,011                             | 100                    | 54               |
| M55  | 5801081005052     | 54             | 6252,638                     | 6046,303                             | 96,7                   | 52               |
| M56  | 5801111004021     | 72             | 9291,55                      | 24,572                               | 0,264                  | 0                |

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

69. 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 A1, es de **1.955 personas**.

70. Por lo tanto, la **presente circunstancia será considerada en la determinación de la sanción específica aplicable a la infracción**.

*B.1.2 La importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental (letra i), del artículo 40 LOSMA)*

71. 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.

72. 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.

73. 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.

74. 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.

75. 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.

76. 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 **trece decibeles** por sobre el límite establecido en la norma en horario diurno en Zona III, constatado con fecha 05 de diciembre 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.

## VIII. PROPUESTA DE SANCIÓN O ABSOLUCIÓN

77. 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 Club de Automovilismo Deportivo Quilpué.

78. Se propone una multa de trece unidades tributarias anuales (**13 UTA**) respecto al hecho infraccional consistente en las excedencias de **5 dB(A), 10 dB(A) y 13 dB(A)**, registrados con fecha 05 de diciembre de 2021, en horario diurno, en condición externa, medidos en un receptor sensible ubicado en Zona III, que generó el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA.



Jaime Jeldres García  
Fiscal Instructor – División de Sanción y Cumplimiento  
Superintendencia del Medio Ambiente



BOL/MPF  
Rol D-119-2024