

DGP

**DICTAMEN DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO
SANCIONATORIO ROL D-079-2024 SEGUIDO EN
CONTRA DE CLUB DE DEPORTES Y EVENTOS
FRANCISCO JAVIER VELASCO DÍAZ E.I.R.L., TITULAR
DE “CLUB LOS ÁNGELES”**

I. MARCO NORMATIVO APLICABLE

Este Fiscal Instructor ha tenido como marco normativo aplicable el artículo 2° de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”); la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el Decreto Supremo N° 38, de 11 de noviembre de 2011, del Ministerio de Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica (en adelante, “D.S. N° 38/2011 MMA; en la Resolución Exenta N° 52, de 12 de enero de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente, 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; 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-079-2024, fue iniciado en contra de Club de Deportes y Eventos Francisco Javier Velasco Díaz E.I.R.L. (en adelante, “la titular” o “la empresa”), Rol Único Tributario N° 76.518.068-6, titular del recinto “Club Los Ángeles” (en adelante, “el establecimiento”, “el recinto” o “la Unidad Fiscalizable”), ubicado en calle Los Carrera N° 4798, comuna de Copiapó, Región de Atacama.

III. ANTECEDENTES DE LA PRE-INSTRUCCIÓN

2. Esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA”) recepcionó la denuncia singularizada en la **Tabla 1**, donde se indicó que se estarían generando ruidos molestos producto de las actividades desarrolladas por el titular. Específicamente, se denuncia que el origen de los ruidos correspondería a música envasada, música en vivo y animación.



Tabla 1. Denuncia recepcionada

N°	ID denuncia	Fecha de recepción	Nombre denunciante	Dirección
1	81-III-2021	29 de octubre de 2021	Alejandro Andrés Maturana Fuentes	Rafael Zorraíndo N° 452, comuna de Copiapó, Región de Atacama

3. El denunciante no adjunta documentos u otros antecedentes adicionales a su denuncia.

4. Con fecha 9 de diciembre de 2021, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción de Cumplimiento, ambos de la SMA, el **Informe de Fiscalización DFZ-2021-3025-III-NE**, el cual contiene el acta de inspección ambiental de fecha 31 de octubre de 2021 y sus respectivos anexos. Así, según consta en el Informe, en dicha fecha, una funcionaria de esta Superintendencia se constituyó 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.

5. Según indica la Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido, se consignó un incumplimiento a la norma de referencia contenida en el D.S. N° 38/2011 MMA. En efecto, la medición realizada desde el Receptor N° 1, con fecha 31 de octubre de 2021, en las condiciones que indica, durante horario nocturno (21:00 a 07:00 horas), registra una excedencia de **26 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
31 de octubre de 2021	Receptor N° 1	Nocturno	Externa	76	No afecta	III	50	26	Supera

6. En razón de lo anterior, con fecha 12 de abril de 2024, la Jefatura de DSC nombró como Fiscal Instructor titular a Carlos Venegas Quintriqueo y como Fiscal Instructor suplente, a María Paz Córdova Victorero, 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

7. Con fecha 25 de abril de 2024, mediante **Resolución Exenta N° 1 / Rol D-079-2024**, esta Superintendencia formuló cargos que indica, en contra de Club de Deportes y Eventos Francisco Javier Velasco Díaz E.I.R.L., siendo notificada personalmente por medio de un funcionario de esta SMA, 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 31 de octubre de 2021, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 76 dB(A) , medición efectuada en horario nocturno, en condición externa y en un receptor sensible ubicado en Zona III.	D.S. N° 38/2011 MMA, Título IV, artículo 7: <i>“Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la Tabla N°1”:</i> <i>Extracto Tabla N° 1. Art. 7° D.S. N° 38/2011</i> <table><tr><th>Zona</th><th>De 7 a 21 horas [dB(A)]</th><th>De 21 a 7 horas [dB(A)]</th></tr><tr><td>III</td><td>65</td><td>50</td></tr></table>	Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]	De 21 a 7 horas [dB(A)]	III	65	50	Leve, conforme al numeral 3 del artículo 36 LOSMA. <u>Amonestación por escrito o multa de una hasta 1.000 UTA,</u> conforme al artículo 39, letra c), de la LOSMA.
Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]	De 21 a 7 horas [dB(A)]							
III	65	50							

8. Cabe hacer presente que la Res. Ex. N° 1 / Rol D-079-2024, requirió de información a Club de Deportes y Eventos Francisco Javier Velasco Díaz E.I.R.L., con el objeto de contar con mayores antecedentes en relación al titular de la Unidad Fiscalizable y al hecho constitutivo de infracción.

9. El titular, pudiendo hacerlo, no presentó un programa de cumplimiento dentro del plazo otorgado para el efecto. Sin embargo, presentó escrito de descargos dentro del plazo otorgado para tal efecto.

10. Posteriormente, a través de la Res. Ex. N° 2 / Rol D-079-2024, se solicitó al titular acreditar personería de quien o quienes corresponda para actuar en autos. Dicha resolución fue notificada a través de carta certificada, lo cual consta en el expediente de este procedimiento. Así, en virtud del escrito presentado dentro del plazo otorgado para tal efecto, a través de la Res. Ex. N° 3 / Rol D-079-2024, esta Superintendencia tuvo por presentado el escrito de descargos y por acreditada la personería de don Francisco Javier Velasco Díaz para actuar en representación del titular.

11. Aquellos antecedentes del presente procedimiento administrativo sancionatorio que no se encuentren singularizados en el presente acto, forman parte del expediente Rol D-079-2024 y pueden ser consultados en la plataforma digital del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental ("SNIFA")¹.

12. Finalmente, se observa que el titular incumplió las medidas provisionales pre procedimentales ordenadas a través de la Resolución Exenta SMA N° 2419, de 12 de diciembre de 2021, consistentes en la instalación de un dispositivo limitador de frecuencias, compresor acústico o similar, la instalación de un sistema de monitoreo mediante un sensor de ruido conectado en línea con la fuente emisora, y la prohibición de actividades y el

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



funcionamiento de los aparatos que hicieran uso de los sistemas de reproducción y amplificación del centro de eventos.

13. Así, de conformidad a la Resolución Exenta SMA N° 2059, de 23 de noviembre de 2022, se dispuso el término al procedimiento administrativo MP-071-2021, declarándose el incumplimiento de las medidas provisionales indicadas en el considerando anterior, en virtud del IFA DFZ-2022-61-III-MP que da cuenta que las medidas ordenadas fueron incumplidas, y que además, el titular no presentó el informe de inspección sobre la correcta implementación de las medidas ordenadas realizado por una ETFA.

V. SOBRE LA CONFIGURACIÓN DE LA INFRACCIÓN

A. Naturaleza de la infracción

14. En primer término, cabe indicar que 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.

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 constado en la actividad de fiscalización efectuada con fecha 31 de octubre de 2021, 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.

Tabla 4. Medios de prueba disponibles en el procedimiento sancionatorio

Medio de prueba	Origen
a. Acta de inspección.	SMA, elaborada el 31 de octubre de 2021.
b. Reporte técnico.	SMA, elaborada el 31 de octubre de 2021.
c. Expediente de Denuncia ID 81-III-2021.	SMA.
Otros antecedentes acompañados durante el procedimiento	
d. Escrito de descargos.	Titular, presentado el 5 de junio de 2024.
e. Copia autorizada de escritura pública de fecha 19 de enero de 2016, de constitución de “Club de Deportes y Eventos Francisco Javier Velasco Díaz E.I.R.L.”, Repertorio N°113-2016 otorgada ante la Notaría Francisco Nehme Carpanetti.	Titular, presentado el 21 de junio de 2024.



Medio de prueba	Origen
f. Copia de contrato de arriendo de fecha 19 de octubre de 2021, entre Francisco Javier Velasco Díaz (propietario) y Marco Alfaro Marin (productor), de parte del inmueble ubicado en Los Carrera N° 4798, comuna de Copiapó, Región de Atacama (Unidad Fiscalizable).	Titular, presentado el 5 de junio de 2024.

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

19. 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

20. En síntesis, el titular señala en sus descargos que este no sería responsable del evento realizado la noche en que se constató la infracción al D.S. N° 38/2011 por ruidos molestos, y que por lo demás, no se encontraba en la Unidad Fiscalizable al momento de realizarse la fiscalización. Así, señala que el procedimiento de fiscalización debió dirigirse contra Marco Alfaro Marín en su lugar, dado que en virtud del contrato de arriendo de fecha 19 de octubre de 2021, acompañado a su escrito de descargos, habría sido este quien, en su calidad de arrendatario de parte del inmueble que conforma la Unidad Fiscalizable, y productor del evento realizado con fecha 31 de octubre de 2021, habría provocado la excedencia de ruido constatada por personal fiscalizador de esta Superintendencia.

21. Señala además que, a partir de la infracción verificada con fecha 31 de octubre de 2021, se tomó la decisión de no volver a realizar eventos nocturnos dentro del recinto, así como tampoco arrendar la Unidad Fiscalizable a productoras, con el objeto de mantener una buena y respetuosa relación con sus vecinos. En virtud de lo anterior, actualmente solo se realizarían eventos tales como cumpleaños infantiles, en horario diurno, y el arriendo de canchas de futbolito, de tenis y pádel.

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

22. De conformidad al contrato de arriendo celebrado entre Francisco Javier Velasco Díaz (arrendador) y Marco Alfaro Marin (arrendatario), de fecha 19 de octubre de 2021, de parte del inmueble que constituye la Unidad Fiscalizable, se verifica que, efectivamente el representante legal del titular dispuso el arriendo de la misma, desde las 09:00 hrs. del día sábado 30 de octubre de 2021 hasta las 12:00 hrs. del día domingo 31 de octubre del mismo año, con el objeto de que el arrendatario realizara un evento de esparcimiento en calidad de productor, bajo las condiciones allí establecidas.

23. Así, se verifica que el titular individualizado en la formulación de cargos, se encontraba arrendando las dependencias de Club Los Ángeles a Marco Alfaro Marín durante la noche del 31 de octubre de 2021, fecha en que se constató la infracción al



D.S. N° 38/2011 por ruidos molestos. Sin perjuicio de lo anterior, es posible establecer que si bien el titular de la Unidad Fiscalizable no tenía el control directo sobre el evento a partir del cual se constató la infracción, este en su calidad de titular de una fuente emisora dedicada a actividades de esparcimiento, de conformidad a lo establecido en el artículo 6°, números 3 y 13 del D.S. N° 38/2011 MMA, tiene el deber de establecer las medidas y/o acciones destinadas a contener o minorizar las emisiones de ruido hacia la comunidad, para así respetar los niveles de presión sonora corregidos correspondientes al lugar donde se encuentre el receptor.

24. Por lo demás, se observa que la cláusula decimoprimer del contrato individualizado, estableció expresamente que *“En caso de incurrir en infracciones, partes o multas en los días de arriendo señalado en la cláusula segunda del presente contrato, estos serán pagados por el productor”*. A partir de aquello, se verifica que al momento de celebrar el contrato, el titular se encontraba en pleno conocimiento de la posibilidad cierta de incurrir en una infracción durante los días de arriendo del recinto, a partir de lo cual se establece dicha cláusula que otorgaría al titular el derecho de repetición para exigir el pago del monto que corresponda al arrendatario, de acuerdo a las reglas del derecho privado.

25. Que al respecto, es menester hacer presente que las alegaciones y defensas presentadas por el titular, no están destinadas a controvertir el hecho infraccional constatado, sino que éstas buscan hacer presente cuestiones que, según el titular, debieran ser consideradas en alguna de las circunstancias que establece el artículo 40 de la LOSMA, tal como la intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva del mismo, establecida en su literal d). Al respecto, es necesario señalar que dicha circunstancia será debidamente analizada conforme a las Bases Metodológicas para la determinación de sanciones ambientales sin que tenga mérito para controvertir el cargo imputado.

E. Conclusión sobre la configuración de la infracción

26. 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-079-2024, esto es, la obtención, con fecha 31 de octubre de 2021, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 76 dB(A), medición efectuada en horario nocturno, en condición externa y en un receptor sensible ubicado en Zona III.

VI. SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN

27. 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.

28. En este sentido, en relación con el cargo formulado, se propuso en la formulación de cargos clasificar dicha infracción como leve², considerando que, de manera preliminar, se estimó que no era posible encuadrarlo en ninguno de los casos establecidos por los numerales 1° y 2° del citado artículo 36 de la LOSMA.

² El artículo 36 N° 3, de la LOSMA, dispone que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatoria y que no constituyan infracción gravísima o grave.



29. 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.

30. 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.

31. Ahora bien, respecto al riesgo específico del ruido nocturno, se puede señalar que existe evidencia suficiente de sus efectos inmediatos sobre el sueño, calidad de vida y bienestar. Respecto a la calidad del sueño, el ruido nocturno, genera efectos como: despertares nocturnos o demasiado temprano, prolongación del período del comienzo del sueño, dificultad para quedarse dormido, fragmentación del sueño, reducción del período del sueño, e incremento de la movilidad media durante el sueño. Respecto a la calidad de vida y bienestar, existe evidencia para efectos como molestias durante el sueño y uso de somníferos y sedantes. También, el ruido nocturno puede afectar condiciones médicas, provocando insomnio. Además de efectos directos en el sueño, el ruido durante el sueño provoca: incremento de la presión arterial, de la tasa cardíaca y de la amplitud del pulso, vasoconstricción, cambios en la respiración, arritmias cardíacas, incremento del movimiento corporal y procesos de excitación de los sistemas nervioso central y vegetativo³.

32. 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 ruido⁴.

33. 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.

34. 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 completa⁵. Lo anterior, debido a que existe una fuente de ruido identificada, se identifica al menos un receptor cierto⁶ 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

³ Guía OSMAN Andalucía. Ruido y Salud (2010), páginas 22-27.

⁴ *Ibíd.*

⁵ 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.

⁶ 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.



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.

35. 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.

36. 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.

37. En este sentido, la emisión de un nivel de presión sonora de 76 dB(A), en horario nocturno, que conllevó una superación respecto del límite normativo de 26 dB(A), corresponde a una emisión significativamente superior a este límite, puesto que implica un aumento en un factor multiplicativo de 398,1 en la energía del sonido⁷ aproximadamente, respecto a aquella permitida para el nivel de ruido tolerado por la norma. Lo anterior da cuenta de la magnitud de la contaminación acústica generada por la actividad del titular y de la significancia del riesgo que esta puede ocasionar sobre la salud de la población.

38. Como ya fue señalado, otro elemento que incide en la magnitud del riesgo es el tiempo de exposición al ruido por parte del receptor. Al respecto, según los casos que esta Superintendencia ha tramitado en sus años de funcionamiento, le permiten inferir que los equipos emisores de ruido tienen un funcionamiento periódico, puntual o continuo⁸. 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 periódico en relación con la exposición al ruido, en base a un criterio de horas proyectadas a un año de funcionamiento de la unidad fiscalizable.

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.

⁷Canadian Centre for Occupational Health and Safety. Disponible online en https://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/noise_basic.html

⁸ Por **funcionamiento puntual** se entiende aquellas actividades que se efectúan una vez o más, pero que no se realizan con periodicidad. 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. Finalmente, por **funcionamiento continuo**, se refiere a aquellos equipos, maquinarias, entre otros, que funcionan todo el tiempo.



En dicho análisis deben entenderse incorporados los lineamientos contenidos en las Bases Metodológicas⁹.

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

⁹ 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)	1,1 UTA. Se desarrollará en la Sección VII.A del presente acto.
Componente de afectación	Valor de seriedad	La importancia del daño causado o del peligro ocasionado (letra a)	Riesgo a la salud de carácter medio, se desarrollará en la Sección VII.B.1.1. del presente acto.
		El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción (letra b)	3.201 personas. Se desarrollará en la Sección VII.B.1.2. del presente acto.
		El detrimento o vulneración a un Área Silvestre Protegida del Estado (ASPE) (letra h)	El establecimiento no se ubica ni afecta un ASPE.
		Importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental (letra i)	La infracción generó una vulneración en una ocasión al D.S. N° 38/2011 MMA. Se desarrollará en la Sección VII.B.1.3. el presente acto.
	Factores de Disminución	Cooperación eficaz (letra i)	No concurre, dado que el titular respondió únicamente el ordinal 1 del Resuelvo VIII de la Res. Ex. N° 1 / Rol D-079-2024, relativo al poder de representación respectivo.
		Irreprochable conducta anterior (letra e)	Concurre, dado que no existen antecedentes para su descarte.
		Medidas correctivas (letra i)	No concurre pues no se demostró aplicación de medidas de mitigación de ruidos adoptadas de manera voluntaria.
		Grado de participación (letra d)	Se descarta pues la atribución de responsabilidad de la infracción es a título de autor.
	Factores de Incremento	La intencionalidad en la comisión de la infracción (letra d)	No concurre, en cuanto no existen antecedentes que permitan sostener su aplicación.
		La conducta anterior del infractor (letra e)	No concurre, en cuanto no existen antecedentes que permitan sostener su aplicación.
		Falta de cooperación (letra i)	No concurre, dado que si bien el titular no dio respuesta a los ordinales 2, 3, 4, 5, 6 y 7 del Resuelvo VIII de la Res. Ex. N° 1 / Rol D-079-2024, este hizo presente la imposibilidad de disponer información asociada a los equipos generadores de ruido de la Unidad Fiscalizable, dado que estos habrían sido retirados por parte del productor y arrendatario del recinto, el día 31 de octubre de 2021.



Circunstancias artículo 40 LOSMA			Ponderación de circunstancias
		Incumplimiento de MP (letra i)	Aplica, pues el titular incumplió las medidas provisionales pre procedimentales ordenadas a través de la Resolución Exenta SMA N° 2419, de 12 de diciembre de 2021, consistentes en la instalación de un dispositivo limitador de frecuencias, compresor acústico o similar, la instalación de un sistema de monitoreo mediante un sensor de ruido conectado en línea con la fuente emisora, y la prohibición de actividades y el funcionamiento de los aparatos que hicieran uso de los sistemas de reproducción y amplificación del centro de eventos. Así, de conformidad a la Resolución Exenta SMA N° 2059, de 23 de noviembre de 2022, se dispuso el término al procedimiento administrativo MP-071-2021, declarándose el incumplimiento de las medidas provisionales indicadas en el párrafo anterior, en virtud del IFA DFZ-2022-61-III-MP que da cuenta que las medidas ordenadas fueron incumplidas, y que además, el titular no presentó el informe de inspección sobre la correcta implementación de las medidas ordenadas realizado por una ETFA.
	Tamaño económico	La capacidad económica del infractor (letra f)	De conformidad a la información auto declarada del SII del año tributario 2024 (correspondiente al año comercial 2023), el titular corresponde a la categoría de tamaño económico Pequeña 1. Por tanto, procede la aplicación de un ajuste para la disminución del componente de afectación de la sanción.
Incumplimiento de PdC		El cumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3° (letra g)	No aplica, en atención a que en el presente procedimiento no se ha ejecutado insatisfactoriamente un programa de cumplimiento.



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

41. La configuración y el análisis de los escenarios que se describen a continuación, fueron efectuados considerando la situación existente durante la actividad de medición de ruido efectuada con fecha 31 de octubre de 2021 ya señalada, en donde se registró su máxima excedencia de **26 dB(A)** por sobre la norma en horario nocturno en el Receptor N° 1 ubicado en el domicilio del denunciante, siendo el ruido emitido por Club Los Ángeles.

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	
Compra, instalación y calibración de limitador acústico LRF05	\$	1.819.328	PdC Rol D-107-2018
Instalación de techumbre, elaborada con base en placas de carbón-yeso (vulcanita) de 16 mm de espesor y material absorbente en su núcleo de 50 mm, sobre soporte de acero.	\$	9.421.056	PdC Rol D-013-2019
Costo total que debió ser incurrido	\$	11.240.384	

43. En relación a las medidas y costos señalados anteriormente cabe indicar que, se considera que el titular cuente con un equipo limitador acústico que esté disponible para ser utilizado en las actividades que requieran equipos de audio. Esta medida permite que se controle y registre el nivel de presión acústica existente en el local, interviniendo en la totalidad de la cadena de sonido y corrigiendo los excesos en el nivel de señal de música. Por otra parte, la instalación de una techumbre sobre el área de eventos al aire libre, utilizando las características indicadas y de manera conservadora, la aplicación de material absorbente en el techo para mitigar la propagación del ruido de música y de las personas proveniente de ese sector, resultan del todo necesarias para reducir la magnitud de las excedencias de ruido constatadas. Finalmente, dado que no se cuenta con antecedentes aportados por el titular que permitan conocer las dimensiones específicas de dicho sector, de manera conservadora se ha estimado por fotointerpretación de imagen satelital, obtenida a través de la aplicación Google

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.



Earth™ de enero de 2024, un área para sector de eventos exterior de 174 m² (considerada como sector más expuesto a receptor sensible).

44. Bajo un supuesto conservador, se considera que los costos de las medidas de mitigación debieron haber sido incurridos, al menos, de forma previa a la fecha de fiscalización ambiental en la cual se constató la excedencia de la norma, el día 31 de octubre de 2021.

A.2. Escenario de Incumplimiento

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

46. 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

47. 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 21 de febrero de 2025, y una tasa de descuento de 9,7%, estimada en base a información de referencia del rubro de Entretenimiento/Centro de eventos. Los valores en UTA se encuentran expresados al valor de la UTA del mes de enero de 2025.

Tabla 7. Resumen de la ponderación de Beneficio Económico

Costo que origina el beneficio	Costos retrasado o evitado (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.	11.240.384	13,9	1,1

48. 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)

49. 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.

50. 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.

51. 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.

52. 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.”¹¹. 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.

53. 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*”¹². En este sentido, el mismo organismo indica que, para evaluar la existencia de un riesgo, se deben analizar dos requisitos: a) si existe un peligro¹³ y b) si se configura una ruta de exposición que ponga en contacto dicho peligro con un receptor

¹¹ Iltre. Segundo Tribunal Ambiental, sentencia en causa Rol R-128-2016, de fecha 31 de marzo de 2017 [caso MOP – Embalse Ancoa]

¹² 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

¹³ 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.



sensible¹⁴, sea esta completa o potencial¹⁵. El SEA ha definido el peligro como “*capacidad intrínseca de una sustancia, agente, objeto o situación de causar un efecto adverso sobre un receptor*”¹⁶. 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.

54. 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 Salud¹⁷ 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 mental¹⁸.

55. Ahora bien, respecto al peligro específico del ruido nocturno, se puede señalar que existe evidencia suficiente de sus efectos inmediatos sobre el sueño y calidad de vida y bienestar. Respecto a la calidad del sueño, el ruido nocturno, genera efectos como: despertares nocturnos o demasiado temprano, prolongación del período del comienzo del sueño, dificultad para quedarse dormido, fragmentación del sueño, reducción del período del sueño e incremento de la movilidad media durante el sueño. Respecto a la calidad de vida y bienestar, existe evidencia para efectos como molestias durante el sueño y uso de somníferos y sedantes. También, el ruido nocturno puede afectar condiciones médicas, provocando insomnio (diagnosticado por un profesional médico). Además de efectos directos en el sueño, el ruido durante el sueño, provoca: incremento de la presión arterial, de la tasa cardíaca y de la amplitud del pulso, vasoconstricción, cambios en la respiración, arritmias cardíacas, incremento del movimiento corporal y procesos de excitación de los sistemas nervioso central y vegetativo¹⁹.

56. Asimismo, la exposición al ruido tiene un impacto negativo en la calidad de vida de las personas por cuanto incide en la generación de efectos emocionales negativos, tales como irritabilidad, ansiedad, depresión, problemas de concentración, agitación y cansancio, siendo mayor el efecto cuanto más prolongada sea la exposición al ruido²⁰.

¹⁴ 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

¹⁵ 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.

¹⁶ Ídem.

¹⁷ 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>.

¹⁸ Guía OSMAN Andalucía. Ruido y Salud (2010), página 19.

¹⁹ Ibíd., páginas 22-27.

²⁰ Ibíd.



57. 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.

58. Por otra parte, es posible afirmar que la infracción generó un riesgo a la salud de la población, puesto que, en el presente caso, se verificaron los elementos para configurar una ruta de exposición completa²¹. Lo anterior, debido a que existe una fuente de ruido identificada, se identifica al menos un receptor cierto²² y un punto de exposición (receptor identificado en la ficha de medición de ruidos como 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.

59. 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.

60. 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.

61. En este sentido, la emisión de un nivel de presión sonora de 76 dB(A), en horario nocturno, que conllevó una superación respecto del límite normativo de 26 dB(A), corresponde a un aumento en un factor multiplicativo de 398,1 en la energía del sonido²³ aproximadamente, respecto a aquella permitida para el nivel de ruido tolerado por la norma. Lo anterior da cuenta de la magnitud de la contaminación acústica generada por la actividad del titular.

62. 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,

²¹ La ruta de exposición completa se configura cuando todos los siguientes elementos están presentes: Una fuente contaminante, por ejemplo, una chimenea o derrame de combustible; un mecanismo de salida o liberación del contaminante; medios para que se desplace el contaminante, como las aguas subterráneas, el suelo y el subsuelo, el agua superficial, la atmósfera, los sedimentos y la biota, y mecanismos de transporte; un punto de exposición o un lugar específico en el que la población puede entrar en contacto con el contaminante; una vía de exposición por medio de la que los contaminantes se introducen o entran en contacto con el cuerpo (para contaminantes químicos, las vías de exposición son inhalación [p. ej., gases y partículas en suspensión], ingesta [p. ej., suelo, polvo, agua, alimentos] y contacto dérmico [p. ej., suelo, baño en agua]); y una población receptora que esté expuesta o potencialmente expuesta a los contaminantes.

²² SEA, 2012. Guía de Evaluación de impacto ambiental riesgo para la salud de la población en el SEIA. Concepto de riesgo en el artículo 11 de la Ley N°19.300, página N°20.

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



le permiten inferir que los equipos emisores de ruido tienen un funcionamiento periódico, puntual o continuo²⁴. De esta forma, en base a la información entregada por el titular respecto a la frecuencia de funcionamiento, se ha determinado para este caso una frecuencia de funcionamiento puntual en relación con la exposición al ruido, en base a un criterio de horas proyectadas a un año de funcionamiento de la unidad fiscalizable.

63. 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)

64. 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.

65. 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”*.

66. 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.

67. 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

²⁴ Por **funcionamiento puntual** se entiende aquellas actividades que se efectúan una vez o más, pero que no se realizan con periodicidad, estimándose que estas son menores a 168 horas de funcionamiento al año. Por **funcionamiento periódico**, se entenderá aquellas actividades que se realizan en intervalos regulares de tiempo o con cierta frecuencia, descartando una frecuencia de funcionamiento puntual o continua, las horas de funcionamiento anual varían entre 168 y 7280 horas. Finalmente, por **funcionamiento continuo**, se refiere a aquellos equipos, maquinarias, entre otros, que funcionan todo el tiempo y su frecuencia de funcionamiento anual se encuentra dentro de un rango mayor a 7280 horas.



nivel de presión del sonido emitido desde una fuente puntual es, en cada punto, inversamente proporcional a la distancia de la fuente.

68. Del mismo modo considerando que también existen fenómenos físicos que afectarían la propagación del sonido, atenuándola como por ejemplo, la divergencia geométrica, la reflexión y la difracción en obstáculos sólidos, y la refracción y la formación de sombras por los gradientes de viento y temperatura; debido principalmente a que las condiciones del medio de propagación del sonido no son ni homogéneas ni estables; y dado el conocimiento empírico adquirido por esta SMA en sus años de funcionamiento, a través de cientos de casos analizados de infracciones al D.S. N° 38/2011 MMA, le han permitido actualizar su estimación del AI, incorporando un factor de atenuación ($Fa_{(\Delta L)}$) del radio del AI orientado a aumentar la representatividad del número de personas afectadas en función de las denuncias presentadas ante esta Superintendencia. En base a lo anterior, la fórmula actualizada a utilizar, para la determinación del número de personas, corresponde a:

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

Donde,

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

69. En base a lo anterior, considerando el máximo registro obtenido desde el receptor sensible el día 31 de octubre de 2021, que corresponde a 76 dB(A), generando una excedencia de 26 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 682,63 metros desde la fuente emisora.

70. En segundo término, se procedió entonces a interceptar dicha AI con la información de la cobertura georreferenciada de las manzanas censales²⁶ del Censo 2017²⁷, para la comuna de Copiapó en la región de Atacama 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:

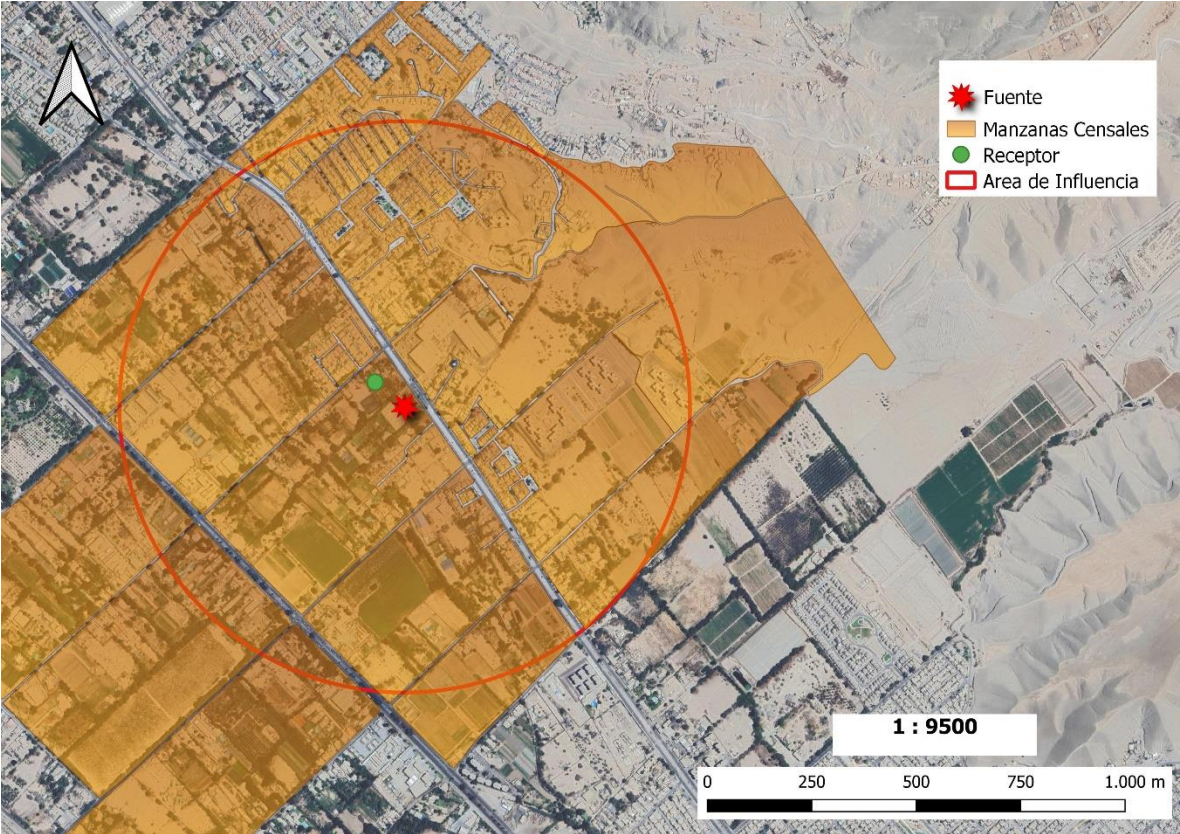
²⁵ Fórmula de elaboración propia, basada en la “Atenuación del ruido con la distancia”. Harris, Cyril, Manual para el control de ruido Instituto de estudios de administración local, Madrid, 1977. Página 74.

²⁶ Manzana censal: unidad geográfica básica con fines estadísticos que conforman zonas censales en áreas urbanas. Contiene un grupo de viviendas contiguas o separadas, edificios, establecimientos y/o predios, delimitados por rasgos geográficos, culturales y naturales.

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



Imagen 1. Intersección manzanas censales y AI



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

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

Tabla 8. Distribución de la Población Correspondiente a Manzanas Censales

IDPS	ID Manzana Censo	Nº de Personas	Área aprox.(m²)	A. Afectada aprox. (m²)	% de Afectación aprox.	Afectados aprox.
M1	3101211001027	1118	88892,751	12882,082	14,492	162
M2	3101211001028	29	1242,314	9,141	0,736	0
M3	3101211001036	71	7005,506	22,896	0,327	0
M4	3101211001502	124	86355,941	20680,635	23,948	30
M5	3101211001901	23	3753,409	353,42	9,416	2
M6	3101211005004	25	4104,155	2647,208	64,501	16
M7	3101211005006	135	155253,758	90234,038	58,12	78
M7	3101211005007	213	188021,53	187148,299	99,536	212
M8	3101211005008	47	4934,219	4934,219	100	47
M9	3101211005009	96	182999,959	182999,959	100	96
M10	3101211005011	89	142516,982	141725,059	99,444	89
M11	3101211005012	18	88181,93	48436,826	54,928	10
M12	3101211005032	158	229463,763	13907,897	6,061	10
M13	3101211005033	80	208011,548	41376,998	19,892	16



IDPS	ID Manzana Censo	N° de Personas	Área aprox.(m²)	A. Afectada aprox. (m²)	% de Afectación aprox.	Afectados aprox.
M14	3101211005034	127	208364,571	16080,421	7,717	10
M15	3101211005901	17	776870,938	913,062	0,118	0
M16	3101211006001	119	7250,522	7250,522	100	119
M17	3101211006003	30	1305,292	1305,292	100	30
M18	3101211006004	89	114934,564	114934,564	100	89
M19	3101211006005	173	123094,551	66665,269	54,158	94
M20	3101211006901	74	3866,32	1126,011	29,124	22
M21	3101211007001	86	10596,461	10596,461	100	86
M22	3101211007002	76	3089,539	3089,539	100	76
M23	3101211007003	92	3025,292	3025,292	100	92
M24	3101211007004	98	3013,828	3013,828	100	98
M25	3101211007005	92	3109,502	3109,502	100	92
M26	3101211007006	99	3065,675	2923,016	95,347	94
M27	3101211007007	83	3023,758	2348,959	77,683	64
M28	3101211007008	48	2362,635	1743,334	73,788	35
M29	3101211007009	57	4785,021	4785,021	100	57
M30	3101211007012	106	6769,27	6769,27	100	106
M31	3101211007013	85	7523,344	7523,344	100	85
M32	3101211007015	32	1953,962	1953,962	100	32
M33	3101211007019	43	2540,615	2540,615	100	43
M34	3101211007020	18	1039,236	1039,236	100	18
M35	3101211007501	1047	143978,518	138654,626	96,302	1008
M36	3101211007502	19	1029,801	1029,801	100	19
M37	3101211007901	122	367355,067	192928,507	52,518	64
M38	3101211001502	124	86355,941	20680,635	23,948	30

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

72. 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 **3.201 personas**.

73. 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)

74. 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.

75. 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.

76. 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.

77. 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.

78. 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.

79. 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 **veintiséis decibeles** por sobre el límite establecido en la norma en horario nocturno en Zona III, constatado con fecha 31 de octubre 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

80. 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 Deportes y Eventos Francisco Javier Velasco Díaz E.I.R.L.



81. Se propone una multa de cinco como siete unidades tributarias anuales **(7,1 UTA)** respecto al hecho infraccional consistente en la excedencia de 26 dB(A), registrado con fecha 31 de octubre de 2021, en horario nocturno, en condición externa, medido en un receptor sensible ubicado en Zona III, que generó el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA.

Carlos Venegas Quintriqueo
Fiscal Instructor – División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

BOL/MPF
Rol D-079-2024

