

DGP

**DICTAMEN DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO
SANCIONATORIO ROL D-128-2021, SEGUIDO EN
CONTRA DE INMOBILIARIA FRAY MONTALVA 2019
SPA., TITULAR DE “EDIFICIO FRAY MONTALVA 110 -
LAS CONDES”**

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”); la Resolución Exenta N° 564, de 29 de marzo de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 752, de 04 de mayo de 2023 que Establece orden de subrogancia para los cargos de la Superintendencia del Medio Ambiente que se indican; la Resolución Exenta N° 491, de 31 de mayo de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucción de carácter general sobre criterios para la homologación de zonas del D.S. N° 38/2011 MMA; la Resolución Exenta N° 85, de 22 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales – Actualización (en adelante, “Bases Metodológicas”); el Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (en adelante, “D.S. N° 30/2012 MMA”); la Resolución Exenta N° 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-128-2021, fue iniciado en contra de INMOBILIARIA FRAY MONTALVA 2019 SpA. (en adelante, “la titular”), Rol Único Tributario N° 77.009.351-1, titular de EDIFICIO FRAY MONTALVA 110 - LAS CONDES (en adelante, “el establecimiento”, “el recinto” o “la unidad fiscalizable”), ubicado en calle Fray Montalva N° 110, comuna Las Condes, Región Metropolitana.

III. ANTECEDENTES DE LA PRE-INSTRUCCIÓN

2. Esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA”) recibió la(s) denuncia(s) singularizada(s) en la **Tabla 1**, donde se indicó que se



estarían generando ruidos molestos producto de las actividades desarrolladas por la titular. Específicamente, se denuncian ruidos propios de obras de demolición¹. Por su parte, en el acta de fiscalización de fecha 25 de marzo de 2021 se identifica como punto de emisión el uso de retroexcavadora utilizada para realizar movimientos de tierra, extracción y reducción de escombros.

Tabla 1. Denuncia recepcionada

N°	ID denuncia	Fecha de recepción	Nombre denunciante	Dirección
1	537-XIII-2021	15 de marzo de 2021	Alfredo Felipe Morales Garay	Fray Montalva 102, comuna de Las Condes, Región Metropolitana

3. Con fecha 1 de abril de 2021, la entonces División de Fiscalización y Conformidad Ambiental (actualmente División de Fiscalización, en adelante "DFZ") derivó a la División de Sanción de Cumplimiento, (en adelante, "DSC"), ambos de la SMA, el **Informe de Fiscalización DFZ-2021-677-XIII-NE**, el cual contiene el acta de inspección ambiental de fecha 25 de marzo de 2021 y sus respectivos anexos. Así, según consta en el Informe, en dicha fecha, un fiscalizador de esta Superintendencia se constituyó en el domicilio del denunciante individualizado en la Tabla 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 1, con fecha 25 de marzo de 2021, en las condiciones que indica, durante horario diurno (07:00 hrs. a 21:00 hrs.), registra una excedencia de **18 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
25 de marzo de 2021	Receptor 1 - 1	Diurno	Externa	78	No afecta	II	60	18	Supera

5. En razón de lo anterior, con fecha 12 de mayo de 2021, la Jefatura de DSC nombró como Fiscal Instructor titular a Jaime Alberto Jeldres García y como Fiscal Instructor suplente, a Monserrat Jesús Estruch Ferma, a fin de investigar los hechos constatados en los informes de fiscalización singularizados; y asimismo, formular cargos o adoptar todas las medidas que considere necesarias para resguardar el medio ambiente, si a su juicio, existiere mérito suficiente para ello.

¹ Cabe hacer presente que en la denuncia, no se menciona específicamente las maquinarias, herramientas o dispositivos utilizados.



IV. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

6. Con fecha 31 de mayo de 2021, mediante Resolución Exenta N° 1 / Rol D-128-2021, esta Superintendencia formuló cargos que indica, en contra de INMOBILIARIA FRAY MONTALVA 2019 SpA., siendo notificada mediante carta certificada, dirigida al titular, siendo recepcionada en la oficina de correos de la comuna de Vitacura con fecha 04 de junio de 2021, 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 lo siguiente:

Tabla 2. Formulación de cargos

N°	Hecho que se estima constitutivo de infracción	Norma que se considera infringida	Clasificación				
1	La obtención, con fecha 25 de marzo de 2021, de un Nivel de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 78 dB(A) medición efectuada en horario diurno, en condición externa en un receptor sensible ubicado en Zona II.	<p>D.S. N° 38/2011 MMA, Título IV, artículo 7:</p> <p><i>“Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la Tabla N°1”:</i></p> <p><i>Extracto Tabla N° 1. Art. 7° D.S. N° 38/2011</i></p> <table border="1" data-bbox="711 1255 1149 1383"> <thead> <tr> <th>Zona</th> <th>De 7 a 21 horas [dB(A)]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>II</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>	Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]	II	60	<p>Leve,</p> <p>conforme al numeral 3 del artículo 36 LOSMA.</p>
Zona	De 7 a 21 horas [dB(A)]						
II	60						

7. Cabe hacer presente que la Resolución Exenta N° 1 / Rol D-128-2021, requirió de información a INMOBILIARIA FRAY MONTALVA 2019 SpA., con el objeto de contar con mayores antecedentes en relación al titular de la unidad fiscalizable y al hecho constitutivo de infracción.

8. Conforme a lo señalado anteriormente, con fecha 2 de julio de 2021, Giuliano Droghetti, en representación de INMOBILIARIA FRAY MONTALVA 2019 SpA., presentó un programa de cumplimiento, acompañando la documentación pertinente.

9. Posteriormente, con fecha 11 de agosto de 2021, mediante la Resolución Exenta N° 2/ Rol D-128-2021, esta Superintendencia aprobó el programa de cumplimiento incorporándose correcciones de oficio que en la misma resolución se indican. La antedicha resolución fue notificada mediante correo electrónico con fecha 13 de agosto de 2021, según consta en la copia de correo electrónico respectivo.

10. Con fecha 05 de noviembre de 2021, Giuliano Droguetti Gay, en representación de INMOBILIARIA FRAY MONTALVA 2019 SpA., realizó una presentación ante esta Superintendencia en virtud de la cual informó el estado de avance de la obra,



indicando que a esa fecha aún no se habría iniciado la etapa de excavación y socializado, específicamente, señala que no se habrían realizado obras de ningún tipo desde la fiscalización realizada en marzo de 2021, debido a que aún se encontraría en tramitación en la Ilustre Municipalidad de Las Condes, el respectivo permiso de excavación, el que “...de acuerdo a las últimas informaciones emitidas por la Municipalidad de Las Condes, se espera que los permisos y autorizaciones necesarias sean otorgadas durante el presente mes de noviembre”.

11. Que, a causa de la presentación precedente, con fecha 30 de noviembre de 2021, mediante la Resolución Exenta N° 3/ Rol D-128-2021, esta Superintendencia resolvió otorgar un plazo adicional de dos meses para la ejecución del programa de cumplimiento (en adelante, “PdC”).

12. Posteriormente, con fecha 7 de diciembre de 2022, mediante comprobante de derivación electrónica, DFZ remitió a DSC el informe técnico de fiscalización ambiental del programa de cumplimiento DFZ-2022-2932-XIII-PC, el cual, levantó el incumplimiento parcial de dicho instrumento.

13. Que, con fecha 21 de diciembre de 2022 mediante la Resolución Exenta N° 4/Rol D-128-2021, esta Superintendencia resolvió declarar incumplido el programa de cumplimiento, debido a que el análisis de los antecedentes permitió concluir que el titular cumplió parcialmente las acciones N°1², N°3³, N°4⁴ y N°5⁵, en tanto que las acciones N°6⁶ y N°7⁷ se consideraron totalmente incumplidas. Finalmente, y a consecuencia del incumplimiento del instrumento señalado, esta Superintendencia resolvió reiniciar el procedimiento sancionatorio.

14. En el presente caso, la empresa presentó escrito de descargos dentro del plazo otorgado para tal efecto, el día 03 de enero de 2023.

15. Finalmente, aquellos antecedentes del presente procedimiento administrativo sancionatorio que no se encuentren singularizados en el presente acto, forman parte del expediente Rol D-128-2021 y pueden ser consultados en la plataforma digital del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (“SNIFA”)⁸.

² Consistente en “Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser a lo menos 10 kg/m², la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva”.

³ Consistente en “Barrera acústica conformado por 3 paños unidos entre sí que permitirán cubrir las fuentes de ruido en aquellas direcciones en que se encuentren los receptores sensibles más cercanos, ubicándose lo más cerca posible de la fuente, cubriendo todo un costado de esta y superando la altura de la fuente de ruido en al menos 1 metro. El estándar de estas barreras asegurará una densidad superficial mínima de 10 kg/m²”

⁴ Consistente en “Otras Medidas. Encierros acústicos a los equipos fijos: grupos electrógenos y compresores. Estos encierros cubrirán completamente la fuente (paredes y techo) tendrán una densidad superficial mínima de 10 kg/m²”.

⁵ Consistente en “Otras medidas. Semiencierro acústico para las actividades de corte de fierro para el armado de la enfierradura de las pilas de socializado; Este cierre poseerá pantallas en tres caras y el techo y tendrá una densidad superficial mínima de 10 kg/m²”.

⁶ Consistente en “Medición ETFA durante la etapa de excavación de la faena de construcción. Durante la etapa de excavación de la faena de construcción, se realizará una medición de ruido con el objetivo de acreditar el cumplimiento del D.S. N° 38/2011 del MMA”.

⁷ Consistente en “Medición final por medio de una ETFA”.

⁸ Disponible en la dirección: <https://snifa.sma.gob.cl>.



V. SOBRE LA CONFIGURACIÓN DE LA INFRACCIÓN

A. Naturaleza de la infracción

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

17. Luego, el hecho infraccional que dio lugar al procedimiento sancionatorio, se funda en un hecho objetivo, esto es, el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA, conforme fue constatado en la actividad de fiscalización efectuada con fecha 3 de junio de 2021, y cuyos resultados se consignan en la respectiva acta de inspección ambiental.

18. 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

19. 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 3. Medios de prueba disponibles en el procedimiento sancionatorio

Medio de prueba	Origen
a. Acta de inspección	SMA, 25 de marzo de 2021
b. Reporte técnico	SMA, 25 de marzo de 2021
c. Expediente de Denuncia	Ciudadano, 15 de marzo de 2021
d. Escrito titular informa no reiniciar faenas: acompañando 06 fotografías fechadas y georreferenciadas de la unidad fiscalizable	Titular, 05 de noviembre de 2021
e. Mandato judicial de Giuliano Onello Droghetti Gay	Titular, 15 de diciembre de 2021
f. Escrito titular informa cierre temporal por casos de COVID en la faena	Titular, 25 de enero de 2023
g. Escrito titular acredita casos de COVID en la faena, acompañando dos exámenes PCR de trabajadores de la empresa.	Titular, 26 de enero de 2023
h. Escrito de descargos, adicionalmente da respuesta al requerimiento de información:	Titular, 03 de enero de 2023



Medio de prueba	Origen
-Acta de recepción provisoria suscrita por Inmobiliaria Fray Montalva 2019 SpA.; Oficina de Arquitectura REC Arquitectos; Oficina de Inspección Técnica de Obra Coz y Cía., en la cual consta la recepción provisoria del Edificio Fray Montalva, por parte de la constructora Sociedad Constructora Hermanos Ltda. - Mandato judicial y especial de Inmobiliaria Fray Montalva 2019 SpA., a Giuliano Onello Droghetti. -Comprobante de envío del reporte final, a través del sistema del SPDC. -Estados financieros de Inmobiliaria Fray Montalva 2019 SpA., años 2020 y 2021.	
i. Reporte final SPDC-1554-2022	Titular, 14 de abril de 2022.

20. 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.

21. En seguida, se releva que los antecedentes mencionados, en base a los cuales se constata 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

22. Encontrándose dentro de plazo, con fecha 03 de enero de 2023, la titular presentó un escrito de descargos, en el que sostuvo:

- a) **La imposibilidad de implementar medidas de mitigación durante labores de demolición:** La empresa alega que el día en el que se realizó la fiscalización fue el último día de labores de demolición, *“por lo que en esta etapa resulta imposible generar medidas de mitigación para dicha actividad, cuando al momento de la notificación de los descargos (sic), estas actividades ya habían concluido en su totalidad...”*. En esta misma línea expositiva, indica que al momento de presentar el PdC, lo presentó para la etapa siguiente, que correspondería a la excavación masiva y el socializado, la que recién habría iniciado en enero de 2022, acompañando un plano denominado *“plano demolición aprobado”*, el que representa el sitio de la demolición y la zona donde se encontraba la maquinaria trabajando al momento de la fiscalización, ello *“...debidamente autorizado por la autoridad municipal correspondiente”*.
- b) **Se habrían adoptado medidas de mitigación:** En base a la presunta imposibilidad de implementar medidas de mitigación durante la demolición, la empresa sostiene que se elaboró un PdC para las etapas siguientes, implementando: i) barrera acústica perimetral *“compuesta por placa de OSB o terciado estructural de espesores, 9, 11, 15 y 18 mm de acuerdo a la disponibilidad de mercado más capa de lana mineral de 50 mm y malla raschell...[sic]”* con extensión de 144 m de longitud (caras norte, oriente y sur)



considerando la cercanía de receptores sensibles, pero que, debido a la falta de materiales, instaló colchonetas de 50 mm de espesor, con terciado estructural de 18 mm y con paneles de OBS de 9,5 y 11 mm; ii) encierros acústicos con murallas tipo sándwich con acero de 2mm, material anticorrosivo alquídico y núcleo de lana de vidrio de 50mm de espesor y 32 kg/m³ de densidad superficial; iii) barrera acústica⁹ conformado por 3 paños, implementándose pantallas acústicas para el uso de diversas maquinarias, dispositivos y herramientas.

- c) Respecto a errores en el informe de fiscalización ambiental DFZ-2022-2932-XIII-PC, el titular expone básicamente lo siguientes puntos:
- i. **Existiría un error en la descripción de los hechos**, actos y omisiones que constituyen la infracción, las cuales se describen en el informe como *“la obtención, con fecha 07 de octubre de 2021, de unos Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 63 dB(A) y 68 dB(A), ambas mediciones efectuadas horario diurno y en condición externa, en receptores sensibles ubicados en Zona II”*, cuando el hecho que generó el procedimiento sancionatorio fue *“la obtención, con fecha 29 de diciembre de 2021, de un nivel de Presión Sonora Corregida (NPC) de 69 dB(A), en medición efectuada en horario diurno, en condición interna con ventana abierta, en un receptor sensible ubicado en Zona II”*. Lo anterior, complementa, *“invalida la totalidad del informe que se basa en dichos hechos, actos y omisiones que constituyen “supuestamente una infracción”, dado que el titular no puede defenderse de los hechos que no te son “inmutables”¹⁰(sic), ni puede declararse como incumplido el PdC con base en hechos que no corresponden a los que dan inicio al procedimiento sancionatorio y por lo que el titular es imputado de infracción”*.
 - ii. **Error en singularización de la fecha de reporte final**, lo que daría indicios de que no se tuvieron a la vista la totalidad de los antecedentes. Esto al indicar el Informe DFZ-2022-2932-XIII-PC, que se basó en información de reporte de fecha 11 de abril de 2022, cuando el titular lo habría presentado el día 14 de abril de 2022.
 - iii. **Contradicción en resultado de fiscalización acción N°1, N°3 y N°4**, en cuanto en todas estas acciones se concluye que la totalidad de los materiales utilizados por el titular no se ajustan a la densidad superficial mínima indicada en la acción, por cuanto el mencionado IFA *“...el informe [IFA] tiene una contradicción evidente. Ello, ya que indica específicamente que en algunos casos, los materiales se ajustan a lo indicado en la acción indicada, pero a modo de conclusión y de manera arbitraria, señala que la totalidad de los materiales utilizados por el titular no se ajustan a la densidad superficial mínima indicada”*.
 - iv. Adicionalmente, indica que se debe considerar que la medición final marca un nivel de 68 dB, en donde el ruido de fondo medido es de 62 dB, y que el ruido de fondo por si solo supera la normativa ambiental en cuestión aplicable.

⁹ Cabe hacer presente que en el escrito de descargos, la empresa usa como sinónimos *“barrera acústica”*, *“túnel”*, *“encierro acústico”* y *“pantalla acústica”*, sin diferencias las características técnicas de cada uno.

¹⁰ Es Superintendencia asume que la empresa quiso decir *“imputables”*.



- d) **Circunstancias del art. 40 de la LO-SMA:** a) No se habría obtenido un beneficio económico con la infracción. Por el contrario, en la implementación de medidas de mitigación al ruido emitido en las faenas constructivas, se habría incurrido en los costos detallados en el PdC; b) no contar con conducta anterior negativa; d) sin intencionalidad y contar con, d) disminuida capacidad económica.

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

23. Respecto a la **letra a)** del acápite de descargos, en que se sostiene que no habría sido posible adoptar medidas de mitigación de ruido durante las labores de demolición por haberse realizado la fiscalización de esta Superintendencia en el último día de dicha actividad, cabe hacer presente que lo señalado no es una circunstancia que permita desvirtuar el cargo imputado, sino que se refiere a la posición en que se encontraba el titular para adoptar medidas correctivas una vez constatada la infracción.

24. En este contexto, cabe tener presente que el D.S. N° 38/2011 del MMA contempla como fuente emisora de ruido regulada por dicho instrumento a las faenas constructivas, la que conforme al artículo 6 numeral 12 de la citada norma incluyen "*actividades de construcción...**demolición**, entre otros*" [énfasis propio]. En razón de lo anterior, la empresa debió haber adoptado desde el inicio de las actividades de demolición medidas orientadas a evitar excedencias a la referida norma de emisión -tales como las propuestas posteriormente en la acción N° 3 del PdC-, sin esperar a que se constatará una infracción al D.S. N° 38/2011 para implementarlas.

25. A mayor abundamiento, en el propio escrito de descargos, la empresa indica que incorporó e implementó las siguientes acciones que corresponden a la acción N°3 del PdC "*-Túnel para bomba hormigonera y camión mixer de 4 m de altura, 8 m de largo y cumbrera de 0,5 m por caras norte y sur. -4 barreras para labores de excavación de socialzado de 3 caras de 2,4 m x 2,4 m y techo 22 barreras modulares 1,2 m x 2,4 m para diferentes labores de terreno*" [énfasis propio], ambas correspondían a la acción N°3 del PdC, por lo que no es cierta la imposibilidad material de implementar tales medidas durante la etapa de demolición de la edificación preexistente, sino que la propia empresa decidió no implementar medidas de mitigación en el tiempo y forma que habrían evitado que la emisión sonora superara el nivel máximo permitido, ya que la acción N°3 del PdC podría haberse aplicado para las labores de demolición ejecutadas al momento de realizarse la fiscalización ambiental de fecha 25 de marzo de 2021.

26. Que al respecto, es menester hacer presente que las alegaciones y defensas presentadas por el titular, respecto a la **letra b) y d)** del acápite de descargos, no están destinadas a controvertir el hecho infraccional constatado, sino que éstas buscan hacer presente cuestiones que, según el titular, debieran ser consideradas en alguna de las circunstancias que establece el artículo 40 de la LOSMA, tales como el beneficio económico obtenido con motivo de la infracción (literal c)); la falta de intencionalidad en la comisión de la infracción (literal d)); la falta de conducta anterior negativa (literal e)); la reducida capacidad económica del infractor (literal f)); el cumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3° (litera g). Al respecto, es necesario señalar, que todas las circunstancias señaladas, serán debidamente



analizadas conforme a las Bases Metodológicas para la determinación de sanciones ambientales sin que tengan mérito para controvertir el cargo imputado.

27. Que, respecto a la **letra c)**, es menester señalar que los argumentos expuestos no se relacionan con la configuración del cargo imputado en el presente procedimiento sancionatorio; sino que se dirigen a hacer presente una serie de errores en los que a su juicio se habría incurrido en el informe de fiscalización ambiental DFZ-2022-2932-XIII-PC, el cual se pronuncia sobre la ejecución del PdC presentado por la titular. En este contexto, cabe hacer presente que el titular, pudiendo hacerlo, no impugnó la resolución que declaró incumplido el PdC en base al referido informe, procediendo derechamente a presentar descargos en contra del cargo imputado en el presente procedimiento. Sin perjuicio de lo anterior, con el objeto de aclarar los aspectos señalados por la empresa, a continuación se abordan las alegaciones presentadas:

- i. Respecto al error de transcripción de los hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción, cabe hacer presente que este no incide en lo sustantivo del informe de fiscalización ambiental, toda vez que este antecedente se cita solo a modo de referencia al cargo que dio origen al procedimiento; en tanto que el fondo del análisis contenido en el referido informe se refiere a la ejecución de las acciones que forma parte del PdC propuesto por la empresa.
- ii. En cuanto a lo señalado de que habría indicios de que no se tuvieron todos los antecedentes, al existir un error en la singularización de la fecha de reporte final, se debe indicar que el referido error de referencia no incide en lo sustantivo del informe de fiscalización, ya que los antecedentes incorporados en el Reporte Final del PdC fueron efectivamente analizados.
- iii. Existe efectivamente un error de redacción en el informe de fiscalización al señalar respecto de las acciones N° 1 y N° 3 que la totalidad de los materiales utilizados por el titular no se ajustan a la densidad superficial mínima indicada, toda vez que dicha conclusión aplica solo parcialmente a ambas acciones. No obstante, el mismo informe detalla en el desarrollo del análisis para cada una de estas acciones cuáles son los materiales que se ajustan a la materialidad exigida y cuáles no, información que fue considerada tanto al evaluar la ejecución del PdC como en el presente acto administrativo. Sin perjuicio de lo anterior, en lo que respecto a la **acción N° 4** sí es posible concluir que los materiales utilizados no se ajustan a la densidad superficial mínima comprometida en la acción¹¹.
- iv. Respecto a que el solo ruido de fondo supera la normativa, esto no obsta a la validez de los resultados de la medición final realizada en el marco de la acción N° 7 del PdC.

¹¹ A saber, y en línea con lo indicado por el titular, el terciado estructural tiene una densidad volumétrica aproximada de 583,18 kg/m³, por lo que una placa de este material de 15 mm de espesor tendrá una densidad volumétrica de 8,747 kg/m², que es menor a la densidad instruida. Con respecto a los otros materiales indicados, estos son complementarios a la barrera de terciado implementada y no se hace necesario señalar su eventual cumplimiento a la densidad señalada.



E. Conclusión sobre la configuración de la infracción

28. 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-128-2021, esto es, La obtención, con fecha 25 de marzo de 2021, de un Nivel de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 78 dB(A) medición efectuada en horario diurno, en condición externa en un receptor sensible ubicado en Zona II.

VI. SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN

29. 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.

30. En este sentido, en relación con el cargo formulado, se propuso en la formulación de cargos clasificar dicha infracción como leve¹², 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.

31. 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.

32. 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

33. 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 Metodológicas¹³.

¹² 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

¹³ Disponible en línea en: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/publicaciones/>.





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



Tabla 4. 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)	0,0 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)	324 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 VI.B.1.3. el presente acto.
	Factores de Disminución	Cooperación eficaz (letra i)	Concurre. Respondió los ordinales 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 del Resuelvo VIII de la Res. Ex. N° 1 / Rol D-128-2021. Presentando: i) copia de escritura pública donde consta personería de Giuliano Droghetti para representar a la empresa; ii) documento "Bases administrativas generales para propuesta de construcción por sumaalzada socialzado y excavación masiva Edificio Fray Montalva"; iii) "Bases administrativas especiales Proyecto Edificio Fray Montalva"; iv) Informe de licitación socialzado y excavación masiva Edificio Fray Montalva; v) aclaración N°4 proceso de licitación y adjudicación "socialzado y excavación masiva edificio Fray Montalva"; vi) Estados Financieros Inmobiliaria Fray Montalva 2019 SpA, al 31 de diciembre de 2020 y 2019; vii) Plano "EXC_FM110 EEMM"; viii) Archivo Excel Listado de equipos y maquinaria; ix) documento "horario y frecuencia de funcionamiento de la unidad fiscalizable"; x)



Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
		documento “horario y frecuencia de funcionamiento maquinaria”; y, xi) documento “carta Gantt Fray Montalva”.
	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, pues las medidas presentadas por la titular corresponden a las incluidas en el PDC aprobado por la Res. Ex. N° 2 / Rol D-128-2021.
	Grado de participación (letra d)	Se descarta pues la atribución de responsabilidad de la infracción es a título de autor.
Factores de Incremento	La intencionalidad en la comisión de la infracción (letra d)	Concurre, por cuanto es posible afirmar que la titular corresponde a un sujeto calificado, que se define como aquel que desarrolla su actividad a partir de una amplia experiencia en su giro específico, con conocimiento de las exigencias inherentes que en materia de cumplimiento de estándares medioambientales le exige nuestra legislación. En el caso particular, puede afirmarse que la administración a cargo de la empresa cuenta con amplia experiencia en su giro, ya que, si bien se trata de una empresa que inició actividades ante el Servicio de Impuestos Internos (“SII”) con fecha 21 de julio de 2023, las empresas accionistas de Inmobiliaria Fray Montalva 2019 SpA corresponden a Genesis III SPA y a Novotempo Desarrollo Inmobiliario SpA. Esta última, corresponde a una empresa con vasta experiencia con más de 20 años enfocada principalmente en el desarrollo de proyectos inmobiliarios, teniendo actualmente 4 proyectos en ejecución, que incluyen un edificio de 100 unidades de departamentos y la construcción de un condominio de 100 casas, estando todos sus proyectos en la Región Metropolitana de Santiago ¹⁴ .
	La conducta anterior del infractor (letra e)	No concurre, en cuanto no existen antecedentes que permitan sostener su aplicación.

¹⁴ <https://www.novotempo.cl/desarrollo-inmobiliario>, visitada por última vez el día 21 de julio de 2023.



Circunstancias artículo 40 LOSMA		Ponderación de circunstancias
	Falta de cooperación (letra i)	No concurre porque respondió todos los aspectos consultados.
	Incumplimiento de MP (letra i)	No aplica, pues no se han ordenado medidas provisionales procedimentales en el presente procedimiento.
Tamaño económico	La capacidad económica del infractor (letra f)	<p>De conformidad a la información remitida por la empresa¹⁵, no es posible establecer o clasificarla en una de las categorías de tamaño económico establecidas por el SII, dado que los estados financieros presentados para el 2019 y 2022 cuentan con información parcial y no contemplan todo el año calendario, en tanto que el año 2020 no registra ventas, imposibilitando igualmente su clasificación.</p> <p>En este contexto, en consideración que el giro de la empresa es la construcción y venta de viviendas, y al estar en las primeras etapas de construcción del proyecto (excavación), los mayores ingresos se reportarán en el futuro cercano. Al respecto, según información del SII para el año tributario 2022 para dicha actividad (compra, venta y alquiler (excepto amoblados) de inmuebles) el tamaño económico promedio para la RM se establece en pequeña 1, por lo que de forma conservadora para la estimación de la sanción se estima que el tamaño económico de la empresa corresponde a pequeña 1.</p> <p>Por tanto, procede la aplicación de un ajuste para la disminución del componente de afectación de la sanción.</p>
Incumplimiento de PdC	El cumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3° (letra g)	Programa de cumplimiento incumplido. La ponderación del incumplimiento se desarrollará en la Sección VII.B.2 del presente acto.

¹⁵ Singularizada en la Tabla N° 4 de este acto administrativo.

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

35. 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 25 de marzo de 2021 ya señalada, en donde se registró su máxima excedencia **18 dB(A)** por sobre la norma en horario diurno en el receptor Receptor 1 ubicado en Fray Montalva N° 102 Dpto. 716D, comuna de Las Condes, región Metropolitana, siendo el ruido emitido por EDIFICIO FRAY MONTALVA 110 - LAS CONDES.

A.1. Escenario de cumplimiento

36. 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 5. Costos de medidas que hubiesen evitado la infracción en un escenario de cumplimiento¹⁶

Medida	Costo (sin IVA)		Referencia /Fundamento
	Unidad	Monto	
Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser a lo menos 10 kg/m ² , la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.	\$	9.013.097	PDCR aprobado en RE 2/Rol D-128-2021 del presente procedimiento
Construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m ³ de densidad superficial.	\$	1.404.289	PDCR aprobado en RE 2/Rol D-128-2021 del presente procedimiento
3 paños unidos entre sí que permitirán cubrir las fuentes de ruido en aquellas direcciones en que se encuentren los receptores sensibles más cercanos, ubicándose lo más cerca posible de la fuente, cubriendo todo un costado de esta y superando la altura de la fuente de ruido en al menos 1 metro. El estándar de estas barreras asegurará una densidad superficial mínima de 10 kg/m ² .	\$	7.107.453	PDCR aprobado en RE 2/Rol D-128-2021 del presente procedimiento

¹⁶ 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.



Medida	Costo (sin IVA)		Referencia /Fundamento
	Unidad	Monto	
Encierros acústicos a los equipos fijos: grupos electrógenos y compresores. Estos encierros cubrirán completamente la fuente (paredes y techo) tendrán una densidad superficial mínima de 10 kg/m ² .	\$	2.141.748	PDCR aprobado en RE 2/Rol D-128-2021 del presente procedimiento
Semi-encierro acústico para las actividades de corte de fierro para el armado de la enfierradura de las pilas de socialzado; Este cierre poseerá pantallas en tres caras y el techo y tendrá una densidad superficial mínima de 10 kg/m ²	\$	3.061.135	PDCR aprobado en RE 2/Rol D-128-2021 del presente procedimiento
Costo total que debió ser incurrido	\$	22.727.722	

37. En relación a las medidas y costos señalados anteriormente cabe indicar que la actividad del titular corresponde a una obra de construcción de edificio para la etapa de excavación, todas las medidas y costos corresponden a los presentados por la titular en la presentación del PDCR del presente proceso sancionatorio.

38. 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 25 de marzo de 2021.

A.2. Escenario de Incumplimiento

39. 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.

40. De acuerdo a 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:

Medida	Costo (sin IVA)		Fecha o periodo en que se incurre en el costo	Documento respaldo ¹⁷
	Unidad	Monto		
1 Barrera acústica perimetral	\$	12.686.132	14-04-2022	Factura varias acompañada en reporte final PDC
2 Encierro acústico	\$	2.596.432	14-04-2022	Factura varias acompañada en reporte final PDC

¹⁷ Cabe señalar que varias facturas fueron presentadas como respaldo de más de una acción informada, debido a esto se incluyó solo una acción evitando la doble contabilización.



Medida	Costo (sin IVA)		Fecha o periodo en que se incurre en el costo	Documento respaldo ¹⁷
	Unidad	Monto		
3 Barrera acústica	\$	878.891	14-04-2022	Factura varias acompañada en reporte final PDC
4 Encierro acústico en equipos fijos	\$	294.277	14-04-2022	Factura varias acompañada en reporte final PDC
5 Semi encierro acústico taller de corte de fierro	\$	242.196	14-04-2022	Factura varias acompañada en reporte final PDC
6 Medición Acústica	\$	445.412	14-04-2022	Factura 4051 Acustec acompañada en reporte final PDC
7 Medición Acústica	\$	445.412	14-04-2022	Factura 4052 Acustec acompañada en reporte final PDC
Costo total incurrido	\$	17.588.752		

41. En relación a las medidas y costos señalados anteriormente cabe indicar que corresponden a las acciones realizadas por el titular en el marco de la implementación del PdC el cual fue ejecutado insatisfactoriamente. Los costos, facturas y fotografías corresponden a los presentados en el último reporte de dicho proceso.

42. 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

43. 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 1 de septiembre de 2023, y una tasa de descuento de 6,9%, estimada en base a información de referencia del rubro de inmobiliarias. Los valores en UTA se encuentran expresados al valor de la UTA del mes de agosto de 2023.



Tabla 6. Resumen de la ponderación de Beneficio Económico

Costo que origina el beneficio	Costos retrasados		Beneficio económico (UTA)
	\$	UTA	
Costos retrasados por la implementación de medidas por motivo de la infracción, de forma posterior a la constatación de esta.	22.727.722	30,0	0,0

44. Por lo tanto, la presente circunstancia no será considerada en la determinación de la propuesta de sanción específica aplicable a la infracción dado que el beneficio económico resultante es cero¹⁸.

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)*

45. 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.

46. 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.

47. 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.

¹⁸ En este caso el beneficio económico estimado resulta ser cero debido a que, en el modelo utilizado para la estimación, el efecto de la variación de precios por la inflación (que incide en los costos considerados en cada escenario) resulta ser mayor al efecto que tiene el costo de oportunidad del dinero que no fue desembolsado en el momento debido. Esto ocurre por motivo de los elevados niveles de inflación observados en periodos recientes, que pueden ser mayores a la tasa de descuento utilizada para la estimación.



48. 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.”¹⁹. 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.

49. 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*”²⁰. En este sentido, el mismo organismo indica que, para evaluar la existencia de un riesgo, se deben analizar dos requisitos: a) si existe un peligro²¹ y b) si se configura una ruta de exposición que ponga en contacto dicho peligro con un receptor sensible²², sea esta completa o potencial²³. El SEA ha definido el peligro como “*capacidad intrínseca de una sustancia, agente, objeto o situación de causar un efecto adverso sobre un receptor*”²⁴. 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.

50. 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 Salud²⁵ y otros organismos como la Agencia de Protección Ambiental de EEUU, y el Programa Internacional de Seguridad Química (IPCA), son: efectos cardiovasculares,

¹⁹ Iltre. Segundo Tribunal Ambiental, sentencia en causa Rol R-128-2016, de fecha 31 de marzo de 2017 [caso MOP – Embalse Ancoa]

²⁰ 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

²¹ 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.

²² 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

²³ 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.

²⁴ Ídem.

²⁵ 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>.



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 mental²⁶.

51. 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 ruido²⁷.

52. 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.

53. 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 completa²⁸. Lo anterior, debido a que existe una fuente de ruido identificada, se identifica al menos un receptor cierto²⁹ 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 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.

54. 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.

55. 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

²⁶ Guía OSMAN Andalucía. Ruido y Salud (2010), página 19.

²⁷ *Ibíd.*

²⁸ 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.

²⁹ SEA, 2012. Guía de Evaluación de impacto ambiental riesgo para la salud de la población en el SEIA. Concepto de riesgo en el artículo 11 de la Ley N°19.300, página N°20.



afirmar razonablemente que a mayor nivel de presión sonora por sobre el límite normativo, mayor es la probabilidad de ocurrencia de efectos negativos sobre el receptor, es decir, mayor es el riesgo ocasionado.

56. 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 18 dB(A), corresponde a una emisión superior a este límite, puesto que implica un aumento en un factor multiplicativo de 63.1 en la energía del sonido³⁰ 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.

57. 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 y maquinarias emisoras de ruido tienen un funcionamiento periódico, puntual o continuo³¹. De esta forma, en base a la información entregada por el titular respecto a la frecuencia de funcionamiento, se ha determinado para este caso una frecuencia de funcionamiento periódica en relación con la exposición al ruido, en base a un criterio de horas proyectadas a un año de funcionamiento de la unidad fiscalizable.

58. 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)

59. 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.

60. El razonamiento expuesto en el párrafo precedente ha sido corroborado por la Excelentísima Corte Suprema, en sentencia de fecha 04 de

³⁰Canadian Centre for Occupational Health and Safety. Disponible en línea en: https://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/noise_basic.html

³¹ 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.



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”.

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

62. 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.

63. 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:

$$L_p = L_x - 20 \log_{10} \frac{r}{r_x} - Fa_{(\Delta L)} \text{ db}^{32}$$

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.

64. En base a lo anterior, considerando el máximo registro obtenido desde el receptor sensible el día 25 de marzo de 2021, que corresponde a 18 dB(A)

³² 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 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 129 metros desde la fuente emisora.

65. En segundo término, se procedió entonces a interceptar dicha AI con la información de la cobertura georreferenciada de las manzanas censales³³ del Censo 2017³⁴, para la comuna de Las Condes, en la Región Metropolitana, con lo cual se obtuvo el número total de personas existentes en cada una de las intersecciones entre las manzanas censales y el AI, bajo el supuesto que la distribución de la población determinada para cada manzana censal es homogénea, tal como se presenta en la siguiente imagen:

Imagen 1. Intersección manzanas censales y AI



Fuente: Elaboración propia en base a software QGIS 3.26.2 e información georreferenciada del Censo 2017.

66. 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.

³³ 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.

³⁴ <http://www.censo2017.cl/servicio-de-mapas/>



Tabla 7. Distribución de la Población Correspondiente a Manzanas Censales

IDP S	ID Manzana Censo	N° de Personas	Área aprox.(m ²)	A. Afectada aprox. (m ²)	% de Afectación aprox.	Afectados aprox.
M1	13114041001001	639	74.326	16.847	23	145
M2	13114041001002	584	99.739	30.639	31	179

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

67. 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 **324 personas**.

68. 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)

69. 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.

70. 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.

71. 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.

72. 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.

73. 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.

74. 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 **dieciocho decibeles** por sobre el límite establecido en la norma en horario diurno en Zona II, constatado con fecha 25 de marzo 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.

B.2. Incumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3° (artículo 40, letra g) de la LOSMA)

75. Dentro de las circunstancias contempladas en el artículo 40 de la LOSMA, en su letra g), se considera el incumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3, en relación con la función de la SMA de aprobar programas de cumplimiento de la normativa ambiental de conformidad a lo establecido en el artículo 42 de la LOSMA. En este último artículo se indica que el presunto infractor puede, frente a una formulación de *cargos*, presentar un plan de acciones y metas, dirigido a cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental. El mismo artículo regula los requisitos de aprobación del programa de cumplimiento, así como los efectos de su aprobación. Se refiere también a los casos en los cuales el presunto infractor, habiendo comprometido un programa de cumplimiento, no cumpliera con las acciones establecidas en él. En el inciso quinto, del artículo 42 de la LOSMA se señala que el *"... procedimiento se reiniciará en caso de incumplirse las obligaciones contraídas en el programa, evento en el cual se podrá aplicar hasta el doble de la multa que corresponda a la infracción original dentro del rango señalado en la letra b) del artículo 38, salvo que hubiese mediado autodenuncia"*.

76. En el presente caso, como fuera expuesto anteriormente, la titular incumplió el programa de cumplimiento aprobado, por lo que corresponde que se pondere la magnitud de dicho incumplimiento, de modo de poder incrementar proporcionalmente la sanción que originalmente hubiera correspondido aplicar, en conformidad a lo establecido en el artículo 42 de la LOSMA. Este análisis debe ser realizado respecto de cada una



de las acciones asociadas a cada uno de los cargos formulados, lo que se pasará a desarrollar a continuación.

77. Cabe señalar que para acreditar la ejecución del PdC, tal como se señaló en la resolución de reinicio del presente procedimiento sancionatorio, el titular entregó el Reporte Final SPDC-1554-2022 cargado al SPDC el día 14 de abril de 2022.

78. En base al reporte final de cumplimiento y el informe técnico de fiscalización ambiental del Programa de Cumplimiento DFZ-2022-2932-XIII-PC (en adelante, "IFA PdC"), el nivel de cumplimiento alcanzado es resumido en la siguiente tabla:

Tabla 8. Grado de ejecución de las acciones comprometidas en el PdC.

Infracción	Acción N°	Plazo	Cumplimiento
La obtención, con fecha 25 de marzo de 2021, de un Nivel de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 78 dB(A) medición efectuada en horario diurno, en condición externa en un receptor sensible ubicado en Zona II.	1.- Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser a lo menos 10 kg/m ² , la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.	11 de agosto de 2021 hasta el 15 de abril del 2022.	Cumplida parcialmente: En su reporte remitido con fecha 14 de abril de 2022, el titular indica que se implementó una barrera acústica perimetral compuesta por: (i) placas de OSB o terciado estructural de 9, 11, 15 y 18 mm, de acuerdo a la disponibilidad de mercado, más capa de lana mineral de 50 mm y malla raschel para evitar desprendimiento; (ii) la estructura soportante de perfiles de acero de 75x75 y 40x40; (iii) listones de madera de pino 2x3 para soportar lana mineral y malla raschel. La extensión de la barrera cubre la totalidad del perímetro de la obra en sus caras norte, oriente y sur (144 metros de longitud), considerando la cercanía de receptores sensibles. No se implementó barrera en el costado poniente, dada la ubicación de la instalación de faenas en ese lado de la propiedad. El titular da cuenta de la compra de paneles de OSB de 9,5 y 11 mm. Al respecto, se indica que los paneles de OSB de este espesor no alcanzan la densidad superficial de 10 kg/m², requerida en la acción comprometida. 4. Las facturas restantes, esto es, 19750 de noviembre de 2021, 115540533, 11573118, 115671465 de diciembre de 2021; 116017237, 532396, 116094312; corresponden a materiales complementarios para la construcción



Infracción	Acción N°	Plazo	Cumplimiento
			<p>de las barreras, esto es, vigas, secciones, clavos, entre otros.</p> <p>5. No existen facturas que den cuenta de planchas de OSB de 15 mm, no obstante, en las facturas F114150940, F115298999, F115735147, F115750848, F115761938, F116115218, F116227683 registra la adquisición de terciado estructural de 18 mm.</p> <p>A modo de conclusión, no es posible establecer si la materialidad de toda la barrera acústica cumple con especificación de densidad superficial mínima de 10 kg/m² indicada en la acción.</p>
	<p>2.- Encierros acústicos: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m³ de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</p>	<p>11 de agosto de 2021 hasta el 15 de abril del 2022.</p>	<p>Cumplida: En su reporte remitido con fecha 14 de abril de 2022, el titular indica que se implementó un encierro acústico al generador eléctrico de la obra, que corresponde al equipo de mayor régimen de operación durante el día.</p> <p>Este encierro considera murallas y techo tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor. El panel interior corresponde a malla desplegada perforada en un 60%. Como conclusión, se indica que la medida se construye de acuerdo a lo indicado en la acción comprometida.</p>
	<p>3.- Barrera acústica conformado por 3 paños unidos entre sí que permitirán cubrir las fuentes de ruido en aquellas direcciones en que se encuentren los receptores sensibles más cercanos, ubicándose lo más cerca posible de la fuente, cubriendo todo un costado de esta y superando la altura de</p>	<p>11 de agosto de 2021 hasta el 15 de abril del 2022.</p>	<p>Cumplida parcialmente: En su reporte remitido con fecha 14 de abril de 2022, el titular indica que se implementaron las siguientes barreras acústicas modulares para equipos y faenas móviles:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Túnel para bomba hormigonera y camión mixer de 4 m de altura, 8 m de largo y cumbrera de 0,5 m por cara norte y sur. -4 barreras para labores de excavación de socializado de 3 caras de 2,4 x 2,4 m y techo



Infracción	Acción N°	Plazo	Cumplimiento
	<p>la fuente de ruido en al menos 1 metro. El estándar de estas barreras asegurará una densidad superficial mínima de 10 kg/m².</p>		<p>-22 barreras modulares de 1,2 x 2,4 m para diferentes labores de terreno. Las barreras consideran la siguiente materialidad: OSB de 15 mm, lana mineral de 50 mm y malla raschel para evitar el desprendimiento de la lana mineral. Las estructuras son de madera y metálicas.</p> <p>Como medio de prueba, el titular presenta registro fotográfico (ver fotografías Fotografía 15 a Fotografía 25 del IFA PdC), y facturas de las compras. Al respecto, de estas últimas, se puede mencionar que:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La factura 24448 del 25 de enero de 2022 de Ayrsa da cuenta de la compra de colchonetas de 50 mm de espesor. 2. Las facturas 114938533, 114973342 y 115074810 de noviembre de 2021; y facturas 115392176 y 115486109 de diciembre de 2021; dan cuenta de la compra de paneles OSB de 9,5 y 11 mm, espesor que no permite una densidad superficial de 10 kg/m². 3. La factura 532545 del 27 de noviembre de 2021, de Maestranza San Marco, da cuenta de la compra de paneles de OSB de 15 mm, que se ajustan a la densidad superficial indicada en la acción. 4. Las facturas 20650 del 14 de noviembre de 2021 y 532396 del 14 de enero de 2022 dan cuenta de materiales complementarios para la construcción de las barreras. 5. En registro fotográfico 15 y 21 del IFA PdC, es posible apreciar el empleo de doble plancha para la construcción de la barrera. <p>Como conclusión, se indica que los materiales utilizados por el titular no se ajustan a la densidad superficial mínima indicada en la acción. Sin embargo, y basado en los registros</p>



Infracción	Acción N°	Plazo	Cumplimiento
			fotográficos es posible establecer la ejecución de las barreras.
	4.- Otras Medidas. Encierros acústicos a los equipos fijos: grupos electrógenos y compresores. Estos encierros cubrirán completamente la fuente (paredes y techo) tendrán una densidad superficial mínima de 10 kg/m2.	11 de agosto de 2021 hasta el 15 de abril del 2022.]	<p>Cumplida parcialmente: En su reporte remitido con fecha 14 de abril de 2022, el titular señala que implementó un encierro acústico provisorio para equipo fijo en terreno. El equipo corresponde al generador eléctrico de la obra. Los encierros consideran OSB de 15 mm, lana mineral de 50 mm y malla raschel. Las estructuras son de madera. El encierro se mantuvo hasta su reemplazo por encierro definitivo correspondiente a medida N°2 del Programa de Cumplimiento. No se utilizaron otros equipos fijos durante el tiempo del Programa de Cumplimiento ya que no fueron requeridos por las actividades de la obra.</p> <p>Como medio de prueba, el titular presenta set fotográfico de la medida temporal implementada (ver Fotografía 28 a Fotografía 29), y facturas de las compras, respecto de las cuales.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Factura N°19750 del 23 de noviembre de 2021 de Lucigot Transporte América, por rollo malla. - Factura N°23893 del 15 de noviembre de 2021, de Ayrsa, por la compra de colchonetas de 50 mm de espesor. - Factura N°115688563 de 28 diciembre de 2021 de Sodimac, que da cuenta de la compra de placas de terciado estructural de pino de 15 mm. - Factura N°115902010 del 05 de enero de 2022, por la compra de materiales complementarios para la elaboración del encierro. <p>Es posible apreciar una inconsistencia en los verificadores, dado que la facturas informan la compra de terciado estructural de 15 mm, no obstante, la fotografía muestra un encierro construido con OSB, no especificando la</p>



Infracción	Acción N°	Plazo	Cumplimiento
	<p>5.- Otras medidas. Semi-encierro acústico para las actividades de corte de fierro para el armado de la enfierradura de las pilas de socialzado; Este cierre poseerá pantallas en tres caras y el techo y tendrá una densidad superficial mínima de 10 kg/m2</p>	<p>11 de agosto de 2021 hasta el 15 de abril del 2022.</p>	<p>densidad superficial mínima requerida de 10 kg/m2.</p> <p>Cumplida parcialmente: En su reporte remitido con fecha 14 de abril de 2022, el titular informa que implementó un encierro acústico para taller de corte de perfiles de acero, el que está construido con terciado de 18 mm, lana mineral de 50 mm y malla raschel, con base en estructura de madera.</p> <p>Como medio de prueba, el titular presenta registro fotográfico de la implementación (ver Fotografía 30, 31, 32 y Fotografía 33), y facturas de las compras, de las cuales se puede mencionar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Factura 19750 del 23 de noviembre de 2021, de Lucigot Transportes América, por la compra de rollo de malla. - Factura 23893 del 15 de noviembre de 2021 de Ayrsa, por la compra de colchoneta de 50 mm de espesor. - Factura 115902010 del 05 de enero de 2022 de Sodimac, por la compra de materiales complementarios para la construcción del encierro. - Factura 116550311 del 02 de febrero de 2022 de Sodimac, por la compra de terciado estructural de 18 mm. - Factura 117409803 del 18 de marzo de 2022, por la compra de terciado estructural de 18 mm. <p>Al respecto de las placas compradas, de terciado estructural, se debe indicar que el espesor elegido se ajusta a la densidad superficial comprometida en la medida.</p> <p>No obstante lo anterior, las fotografías 31 y 32 del IFA PdC, se puede apreciar el empleo de OSB en combinación con terciado estructural para la construcción de los semiencierro, desconociendo la densidad de las planchas de OSB empleadas no es posible verificar el</p>



Infracción	Acción N°	Plazo	Cumplimiento
			cumplimiento de la densidad superficial mínima.
	6.- Medición ETFA Durante la etapa de excavación de la faena de construcción. Durante la etapa de excavación de la faena de construcción, se realizará una medición de ruido con el objetivo de acreditar el cumplimiento del D.S. N° 38/2011 del MMA. La medición de ruidos deberá realizarse por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFAs), debidamente autorizada por la Superintendencia, conforme a la metodología establecida en el D.S. N°38/2011 del MMA, desde el domicilio de los receptores sensibles de acuerdo a la formulación de cargos, en el mismo horario en que constó la infracción y mismas condiciones. En caso de no ser posible acceder a la ubicación de dichos receptores, la empresa ETFA realizará la medición en un punto equivalente a la ubicación del receptor, de acuerdo a los criterios establecidos en el D.S. N°38/2011 del MMA. En caso de no ajustarse a lo	01 de diciembre de 2021 hasta el 01 de febrero del 2022	<p>Cumplida parcialmente: En su reporte remitido con fecha 14 de abril de 2022, el titular indica que, si bien la medición estaba comprometida para antes del 1 de febrero, dado que no existían labores de excavación, esta se aplazó al 30 de marzo de 2022. Los documentos presentados:</p> <ol style="list-style-type: none"> Factura N°4051 por la compra de la medición de ruido a ETFAs Acustec. Registro diario de lunes 21 de marzo de 2022, en donde se da cuenta del ingreso de la excavadora y camiones para comenzar la excavación masiva (ver Fotografía 34 y Fotografía 35 del IFA PdC). Registro fotográfico del ingreso de la excavadora. Informe de ruido N°091182021 del 05 de abril de 2022, el cual fue revisado según indicaciones de Resolución Exenta SMA N°867/2016. Al respecto: <ol style="list-style-type: none"> Instrumental: Tanto sonómetro como calibrador cuentan con su certificado de calibración vigente, expendido por el Instituto de Salud Pública de Chile. Metodología: Las mediciones se ajustan a lo establecido en el D.S. N°38/11 MMA, en cuanto a posición de sonómetro, número de mediciones, valores registrados, entre otros. Zonificación: Se confirman las zonas y homologaciones presentadas en reporte técnico, ubicándose el receptor N°1 en Zona UV del PRC de Las Condes, homologable a Zona II para efectos del D.S. N°38/11 MMA. Resultado: Con base en los resultados obtenidos, se concluye que existe una superación de 9 dB sobre el límite establecido para Zona II del D.S. N°38/11 MMA, por parte de la faena



Infracción	Acción N°	Plazo	Cumplimiento
	dispuesto a lo recién descrito la medición no será válida.		constructiva que compone la Unidad Fiscalizable.
	7.- Medición final por medio de una ETFA.	01 de abril de 2022 hasta el 15 de abril de 2022	<p>Cumplida parcialmente: En su reporte remitido con fecha 14 de abril de 2022, el titular presenta medición final de fecha 6 de abril de 2022, a través de los siguientes documentos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Factura N°4052 por la compra de la medición de ruido a ETFA Acustec. 2. Informe de ruido N°091182021 del 08 de abril de 2022, el cual fue revisado según indicaciones de Resolución Exenta SMA N°867/2016. Al respecto: <ol style="list-style-type: none"> a) Instrumental: Tanto sonómetro como calibrador cuentan con su certificado de calibración vigente, expendido por el Instituto de Salud Pública de Chile. b) Metodología: Las mediciones se ajustan a lo establecido en el D.S. N°38/11 MMA, en cuanto a posición de sonómetro, número de mediciones, valores registrados, entre otros. c) Zonificación: Se confirman las zonas y homologaciones presentadas en reporte técnico, ubicándose el receptor N°1 en Zona UV del PRC de Las Condes, homologable a Zona II para efectos del D.S. N° 38/2011 MMA. d) Resultado: Con base en los resultados obtenidos, se concluye que existe una superación de 8 dB sobre el límite establecido para Zona II del D.S. N°38/11 MMA, por parte de la faena constructiva que compone la Unidad Fiscalizable.
	8.- Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente.	11 de agosto de 2021 hasta el 18 de agosto del 2021	Cumplida: El titular carga el Programa de Cumplimiento aprobado en el SPDC, según lo comprometido.
	9.- Cargar en el portal SPDC de la Superintendencia del	11 de diciembre de de 2021	Cumplida: El titular carga el reporte final con sus medios de verificación en el SPDC, según lo comprometido.



Infracción	Acción N°	Plazo	Cumplimiento
	Medio Ambiente, en un único reporte final, todos los medios de verificación comprometidos para acreditar la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de la SMA.	hasta el 15 de abril de 2022	

79. En resumen, la tabla anterior muestra que el titular cumplió 4 de las acciones comprometidas respecto al cargo que ha sido configurado en el presente acto. **Las acciones que fueron cumplidas parcialmente, son 1, 3, 4, 5, 6 y 7**, acciones que se refieren a: 1. barrera acústica perimetral, 3. barrera acústica en fuentes; 4. encierros de equipos fijos, 6 y 7 mediciones realizadas por ETFA.

80. Las primeras cuatro acciones con cumplimiento parcial (1, 3, 4 y 5) tienen el objetivo de limitar la dispersión del ruido tanto por reflexión, dispersión como por atenuación de energía emitida por la fuente, para lo cual es muy relevante la materialidad de la construcción de dichas barreras, a lo cual el titular presentó antecedentes respecto a construcción con materialidad distinta a la exigida, específicamente con algunas planchas de OSB y terciado estructural con espesores y por tanto densidad superficial menor a las indicadas para la construcción de barreras y encierros.

81. Las dos últimas acciones con cumplimiento parcial (6 y 7) pretenden establecer el cumplimiento de la normativa de ruido aplicable mediante mediciones en receptores cercanos y a partir de estas verificar la eficacia en la implementación de las medidas de mitigación, no obstante, todas las mediciones presentaron superación de la normativa para la componente ruido. En este sentido, cabe hacer presente que, conforme a la Tabla N° 10 del presente dictamen y al análisis efectuado en el presente párrafo, esta Superintendencia rectificará la conclusión expuesta en la Res. Ex. N° 4/ Rol D-128-2021, de conformidad a la cual se consideraron las acciones N° 6 y 7 como totalmente incumplidas. Lo anterior, toda vez que, si bien se constataron nuevas superaciones en las mediciones ETFA realizadas por el titular, debe considerarse que dichas mediciones fueron ejecutadas de conformidad a lo comprometido, por lo que para efectos de ponderar la circunstancia a la que se refiere el artículo 40 letra g) LOSMA corresponde considerar que dichas acciones fueron cumplidas parcialmente.

82. El nivel de cumplimiento antes señalado será considerado para los efectos del incremento de la sanción base que es considerado en el artículo 42 de la LOSMA. Sin perjuicio de ello, el grado de incumplimiento de dichas acciones es medio, motivo por el cual el incremento de la sanción original, producido por el incumplimiento de estas acciones, es moderado.





VIII. PROPUESTA DE SANCIÓN

83. En virtud del análisis realizado en el presente Dictamen, y en cumplimiento del artículo 53 de la LOSMA, se propondrá la siguiente sanción que a juicio de este Fiscal Instructor corresponde aplicar a INMOBILIARIA FRAY MONTALVA 2019 SpA.

84. Se propone una multa de dos coma siete unidades tributarias anuales (**2,7 UTA**) respecto al hecho infraccional consistente en la excedencia de 18 dB(A), registrado con fecha 25 de marzo de 2021, en horario diurno, en condición externa, medido en un receptor sensible ubicado en Zona II, que generó el incumplimiento del D.S. N° 38/2011 MMA.

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

RCF/JGC
Rol D-128-2021

