



**DICTAMEN DEL PROCEDIMIENTO  
ADMINISTRATIVO SANCIONATORIO ROL D-005-  
2018**

**I. MARCO NORMATIVO APLICABLE**

Este Fiscal Instructor ha tenido como marco normativo aplicable el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LO-SMA"); la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 18.575, que establece la Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el Decreto Supremo N° 30, del año 2012, del Ministerio del Medio Ambiente que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; la Resolución Exenta N° 693, de fecha 21 de agosto 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Contenido y Formatos de las Fichas para Informe Técnico del Procedimiento General de Determinación del Nivel de Presión Sonora Corregido; la Resolución Exenta N° 491, de fecha 31 de mayo 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucción de carácter general sobre criterios para homologación de zonas del DS N° 38/2011; la Resolución Exenta N° 867, de fecha 16 de septiembre 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba protocolo técnico para la Fiscalización del DS N° 38/2011; el Decreto Supremo N° 38, de 11 de noviembre de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica (en adelante, "D.S. N° 38/2011"); el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; el Decreto Supremo N° 37, de 08 de septiembre de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente que renueva la designación de don Cristián Franz Thorud como Superintendente del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 424, de 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente y sus respectivas modificaciones; la Resolución Exenta N° 85, de 22 enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales - Actualización; y, la Resolución N° 1600, de 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

**II. IDENTIFICACIÓN DEL SUJETO INFRACOR Y  
DE LA ACTIVIDAD**

1. El presente procedimiento administrativo sancionatorio, Rol D-005-2018, fue iniciado con fecha 30 de enero de 2018 en contra de Constructora Sigro S.A., RUT N° 89.037.500-6 (en adelante "el titular"), domiciliado en calle Isidora Goyenechea N° 3477 Piso 3, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.

2. Constructora Sigro S.A., es titular de la obra en construcción denominada "Darío Urzúa", ubicada en calle Darío Urzúa N° 1591, comuna de Providencia, Región Metropolitana (en adelante e indistintamente, "fuente emisora") dicha actividad corresponde a una fuente emisora de ruidos, de acuerdo a lo establecido en el artículo 6° números 12 y 13 del D.S. N° 38/2011 MMA, por tratarse de faenas constructivas.

### III. ANTECEDENTES GENERALES DE LA INSTRUCCIÓN

3. Que, con fecha 24 de febrero de 2017, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "SMA") recibió una denuncia ciudadana, presentada por doña Brisa Natalia Galdames Ahumada, por la emisión de ruidos desde las faenas constructivas indicadas en el considerando anterior. En su denuncia indica que las faenas constructivas corresponderían a Inmobiliaria Fundamenta y que éstas habrían sido iniciadas en junio del año 2016, fecha desde la cual se generarían ruidos, sin que ella pueda observar que la empresa haya implementado medidas de mitigación para ello. Agrega que ya había realizado denuncias ante el Municipio. Asimismo, acompañó copia de dos actas de inspección, de fecha 24 de enero y de 02 de febrero, ambas del año 2017, de la Ilustre Municipalidad de Providencia. Respecto a esta última Acta de Inspección Municipal N° 12/2017, de fecha 02 de febrero de 2017, consta que se cursó parte al Representante Legal de la Obra, por ruidos en superación al D.S. N° 38/11 MMA.

4. Que, con fecha 03 de marzo de 2017, mediante Ord. N° 591, esta Superintendencia informó a la denunciante sobre la recepción de su denuncia y que su contenido se incorporaría al proceso de planificación de fiscalización, de conformidad a las competencias de este Servicio.

5. Que, con fecha 05 de abril de 2017, mediante Ord. N° 912, en el marco del Subprograma de Fiscalización Ambiental de Normas de Emisión del año 2017, esta Superintendencia encomendó a la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región Metropolitana (en adelante e indistintamente "SEREMI de Salud RM") la denuncia por ruidos contra la faena constructiva ya indicada.

6. Que, con fecha 23 de mayo de 2017, esta Superintendencia recibió el Ord. N° 2816/2017 de la Seremi de Salud RM, el cual contenía el resultado de la fiscalización ambiental encomendada en materia de ruidos.

7. Que, posteriormente, con fecha 07 de junio de 2017, mediante comprobante de derivación electrónica, la División de Fiscalización remitió a la División de Sanción y Cumplimiento, ambas de esta Superintendencia, el informe de Fiscalización Ambiental, individualizado como DFZ- 2017-3676-XIII-NE-IA (en adelante, "el informe"), que detalla las actividades de fiscalización realizadas por un funcionario de la SEREMI de Salud RM en un receptor sensible al ruido emitido por las faenas constructivas ya indicadas.



8. Que, dicho informe contiene el Acta de Inspección Ambiental de fecha 24 de abril de 2017, las fichas de medición de ruido y los certificados de calibración.

9. Que, en la citada Acta de Inspección Ambiental, consta que el día 21 de abril de 2017, a las 15:10 horas, un funcionario de la SEREMI de Salud RM acudió al receptor ubicado en calle Darío Urzúa N° 1610, departamento N° 804, comuna de Providencia, para efectuar mediciones de niveles de presión sonora desde dicho domicilio, constatándose ruido proveniente de faenas constructivas, como corte de material, uso de martillo neumático y golpes. De esta forma, se realizó una medición de ruido en el receptor, en horario diurno, en condición externa.

10. Que, de acuerdo a la información contenida en las fichas de información de medición de ruido, la ubicación geográfica del punto de medición se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 1: Descripción del receptor sensible desde el cual se efectuó una medición de ruido con fecha 21 de abril de 2017, ubicado en calle Darío Urzúa N° 1610, departamento N° 804, comuna de Providencia.**

Punto de medición	Descripción del lugar de medición	Lugar de medición	Coordenada norte <sup>1</sup>	Coordenada este
Receptor único	Balcón de departamento con vista sur oriente	Externa	6299693,49	349860,14

Fuente: Informe DFZ-2017-3676-XIII-NE-IA

11. Que, el instrumental de medición utilizado en la medición fue un Sonómetro marca Larson Davis, Modelo LXT-1, número de serie 2626, con Certificado de Calibración de fecha 29 de noviembre de 2016 y un calibrador marca Larson Davis, modelo CAL200, número de serie 8008, con Certificado de Calibración de fecha 28 de noviembre de 2016.

12. Que, para efectos de evaluar los niveles de presión sonora medidos, se homologó la zona donde se ubica el receptor, establecida en el Plan Regulador Comunal de Providencia, con las zonas establecidas en el artículo 7 del D.S. N° 38/2011 (Tabla N°1). Al respecto, la zona evaluada en la Ficha de Evaluación de Niveles de Ruido, fue la Zona UpR de dicho Plan Regulador, concluyéndose que dicha zona correspondía a Zona II de la Tabla N°1 del D.S. N° 38/2011<sup>2</sup>.

13. Que, en las Fichas de Medición de Ruido se consigna un incumplimiento a la norma de referencia, el D.S. N° 38/2011. En efecto, la medición realizada con fecha 21 de abril de 2017, por un funcionario de la SEREMI de Salud

<sup>1</sup> Las coordenadas, referidas en la presente resolución, están expresadas en el sistema DATUM WGS84, Huso 19.

<sup>2</sup> La Zona II está definida en el D.S. N° 38/2011, artículo 6 número 30 como "aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite además de los usos de suelo de la Zona I, Equipamiento de cualquier escala."



RM, en condición externa, en horario diurno, registra una excedencia de 14 dB(A) sobre el límite establecido para la Zona II; cuyos datos se resumen en la siguiente tabla:

**Tabla 2: Evaluación de medición de ruido desde el receptor ubicado en calle Darío Urzúa N° 1610, departamento N°804, comuna de Providencia.**

Receptores	Fecha de medición	Período de medición	NPC [dB(A)]	Zona DS N°38/11	Límite [dB(A)]	Excedencia [dB(A)]	Estado
Receptor único	21.04.2017	Diurno	74	II	60	14	No Conforme

Fuente: Informe DFZ-2017-3676-XIII-NE-IA

14. Que, en la sección del Registro de Ruido de Fondo, el fiscalizador de la SEREMI de Salud RM, señaló que éste no afectó la medición.

15. Que, con fecha 14 de agosto de 2017, mediante el Ord. N° 1919, se informó a doña Brisa Natalia Galdames Ahumada sobre la realización de la medición de ruidos en relación a su denuncia, y que el informe respectivo ya había sido derivado a la División de Sanción y Cumplimiento de esta SMA.

16. Que, mediante Memorandum D.S.C. N° 21, de fecha 24 de enero de 2018, se procedió a designar a doña Maura Torres Cepeda como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionador, y a don Sebastian Arriagada Varela, como Fiscal Instructor Suplente.

17. Que, por otra parte, con fecha 30 de enero de 2018, mediante la Res. Ex. N° 1/Rol D-005-2018 y conforme a lo dispuesto en el artículo 49 de la LO-SMA, se dio inicio al procedimiento sancionatorio Rol D-005-2018, mediante la formulación de cargos en contra de Constructora Sigro S.A., R.U.T. N° 89.037.500-6, en su calidad de titular de obra de construcción "Darío Urzúa", por el siguiente hecho infraccional: "La obtención, con fecha 21 de abril de 2017, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de **74 db(A)**, en horario diurno, en condición externa, medido en un receptor sensible, ubicado en Zona II". En la misma resolución precedente, se le otorgó el carácter de interesado en el procedimiento a doña Brisa Natalia Galdames Ahumada, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 21 de la LO-SMA.

18. Que, en virtud de lo dispuesto en los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, la Resolución Exenta N° 1/Rol D-005-2018, establece en su Resuelvo IV que el infractor tendrá un plazo de 10 días hábiles para presentar un Programa de Cumplimiento y de 1 días hábiles para formular sus Descargos, respectivamente, desde la notificación de la formulación de cargos.



19. Que, la antedicha Resolución Exenta N° 1/Rol D-005-2018, fue notificada mediante carta certificada al titular, la cual fue recibida en la Oficina de Correos de la comuna de Las Condes con fecha 03 de febrero de 2018, conforme a la información obtenida desde la página web de Correos asociado al seguimiento N° 1180667232507.

20. Que, con fecha 16 de febrero de 2018, Constructora Sigro S.A. presentó ante esta Superintendencia, dentro del plazo, un Programa de Cumplimiento para hacerse cargo de la infracción imputada. Para tal efecto, propuso las siguientes acciones:

- I. *“El proceso de hormigonado mediante camión mixer estacionario y bomba diésel, tanto en obras civiles como hormigones, se encuentra terminado debido a que la obra actualmente se encuentra en fase de terminaciones, por lo que no se realizarán más emisiones de ruido de esta fuente de ruido por lo que queda de la obra”.*
- II. *“Se privilegiará las faenas de terminación de carácter ruidoso como uso de compresores, taladros, etc. en recintos donde se encuentren ya instaladas puertas y ventanas. Estas faenas se deberán ejecutar con ambos elementos ya mencionados cerrados, de manera de evitar emanaciones de ruido hacia el exterior”.*
- III. *“El descarachado de hormigón, realización de zanjas y otros procesos a nivel de piso 1 o en cubierta, realizados con martillo neumático, con esmeriles angulares u otras herramientas de carácter ruidoso, serán ejecutados con biombos acústicos portátiles. Estos serán fabricados en placas de OSB de 15 mm de espesor y pilares en listones de madera. Las dimensiones de estos elementos serán de 2.4 m de ancho y 2.4 m de altura”.*
- IV. *“Para el procesos de descarachado de hormigón en terrazas de pisos superiores, se realizará un cierre de vano con OSB de: 11 mm de manera de evitar que las emisiones de ruido lleguen a receptores sensibles”.*
- V. *“Las faenas de terminación que se realicen en el interior de los departamentos donde no existan puertas ni ventanas instaladas, se instalarán cierres provisorios en OSB de 11 mm, tanto en vanos de puertas, como en vanos de ventana, de manera de evitar que las emisiones de ruido se propaguen a receptores exteriores”.*
- VI. *“Se privilegiará el uso de martillos de goma en sectores exteriores de la obra, de manera de disminuir las emisiones de ruido provenientes de los golpes realizados con dicha herramienta”.*
- VII. *“Se capacitará regularmente al personal de la obra sobre la importancia de disminuir las emisiones de ruido tanto en la manipulación de herramientas como en la comunicación entre el personal en la obra, evitando gritos y uso de aparatos musicales a un nivel de ruido excesivo.”*
- VIII. *“Se realizará una medición mensual conforme al D.S. N° 38/2011 desde la ubicación del receptor N°1, ubicado en Darío Urzúa 1610, departamento 804, comuna de Providencia, RM, con el objetivo de acreditar la efectividad de todas las medidas adoptadas. La ejecución de la presente acción estará a cargo de una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), debidamente acreditada por la Superintendencia para realizar mediciones de ruido. En caso de que existiera algún problema con las EFTA y esta no pudiera ejecutar dicha medición, se podrá realizar*



con alguna empresa acreditada por el INN y/o autorizada por algún organismo del Estado (OE) (Res Ex. N° 37/2013 SMA). Dicho impedimento deberá ser acreditado e informado a la Superintendencia”.

- IX. “Se le enviará a la SMA un reporte mensual de implementación de medidas de control de ruido que incluirá la acreditación de la ejecución efectiva de todas y cada una de las medidas comprometidas a través de fotografías fechadas, facturas y/u órdenes de servicio, comprobantes de pago y el informe que contenga el resultado de la medición conforme al D.S. N° 38/2011”

21. Que, además, junto con la citada presentación, acompañó los siguientes documentos:

- I. Anexo 1, que contiene pantallazo de partidas de hormigón ejecutadas y facturadas;
- II. Anexo 2, que contiene copia de Orden de Compra N° C361-956 de 27 de noviembre de 2017 de planchas de OSB;
- III. Anexo 3, que contiene copia de Orden de Compra N° C361-396 de 31 de enero de 2017, de planchas de OSB;
- IV. Anexo 4, que contiene fotografías denominadas “Fotografía 1. Faenas interiores con puerta cerrada”, “Fotografía 2. Faena interior con ventana cerrada”, ambas fechadas el día 08 de febrero de 2018;
- V. Anexo 5, que contiene fotografía denominada “Fotografía 3. Cierre de vanos en proceso”, fechada el 08 de febrero de 2018;
- VI. Anexo 6, que contiene pantallazo de Cotización N° C361-931, de fecha 12 de febrero de 2018, donde se cotizan 5 martillos de goma;
- VII. Anexo 7, que contiene Cotización de Medición de Ruidos N°0313-2018, para el edificio Darío Urzúa, de fecha 06 de febrero de 2018; Título Profesional de encargado de realizar las mediciones e imagen de correo electrónico requiriendo cotización.

22. Que, con fecha 04 de abril de 2018, debido a razones de distribución interna, mediante el Memorándum D.S.C. N° 121/2018, se decidió cambiar a la Fiscal Instructora Titular de este procedimiento sancionatorio y designar a don Jaime Jeldres García como Fiscal Instructor Titular, y a doña Leslie Cannoni Mandujano como Fiscal Instructora Suplente.

23. Que, con fecha 23 de abril de 2018, mediante Memorándum D.S.C. N° 21673/2018, el Fiscal Instructor del presente procedimiento sancionatorio, derivó los antecedentes del referido programa de cumplimiento a la Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento, con el objeto de evaluar y resolver su aprobación o rechazo.

24. Que, con fecha 23 de abril de 2018, mediante la Res. Ex. N°2/Rol D-005-2018, esta Superintendencia previo a proveer, incorporó observaciones al Programa de Cumplimiento presentado por Constructora Sigro S.A., para cumplir cabalmente los criterios de aprobación expresados en el artículo 9 del D.S. N° 30/2012, relativos a la integridad, eficacia y verificabilidad. Para ello, se estableció que Constructora Sigro S.A. debía presentar un programa de cumplimiento que se adecuara a las norma citadas



anteriormente, así como a la estructura metodológica que debe contener un programa de cumplimiento, en especial en cuanto a la propuesta de acciones, sus plazos asociados, medios de verificación y costos. Así entonces, en el Resuelvo II de dicha Resolución, esta Superintendencia, previo a resolver, solicitó a Constructora Sigro S.A. que el Programa viniese en forma, otorgando para ello el plazo de 5 días hábiles. Asimismo, se solicitó incorporar una serie de modificaciones conforme a observaciones generales y particulares. Finalmente, en el Resuelvo IV de la mencionada resolución, se resolvió que deberá remitirse representación de don Francisco Ruiz-Tagle Garcés, junto con el Programa de Cumplimiento reformulado, so pena de tenerse por no presentado y en consecuencia continuar con el procedimiento sancionatorio correspondiente.

25. Que, la Resolución de Observaciones al Programa de Cumplimiento (Res. Ex. N° 2/Rol D-005-2018), fue remitida por carta certificada al domicilio del titular, la que fue recepcionada en la oficina sucursal de la comuna de Las Condes, de Correos de Chile, con fecha 27 de abril de 2018, de acuerdo a la información proporcionada por dicho Servicio, mediante seguimiento asociado a la carta certificada N° 1180667241790.

26. Que, con fecha 08 de mayo de 2018, esta Superintendencia recepcionó un Programa de Cumplimiento Refundido, a nombre de Constructora Sigro S.A.

27. Que, junto con el programa de Cumplimiento, esta Superintendencia recepcionó fotocopia de escritura pública de la Sesión de Directorio de la empresa Constructora Sigro S.A., de 23 de junio de 2017, donde se acredita poder de representación de don Francisco Ruiz-Tagle Garcés.

28. Que, mediante la Resolución Exenta N° 3/Rol D-005-2018, de fecha 15 de mayo de 2018, se procedió a rechazar el Programa de Cumplimiento presentado por empresa Constructora Sigro S.A., titular de la obra de construcción "Darío Urzúa", por no cumplir con los criterios de aprobación de un Programa de Cumplimiento, establecidos en el artículo 9 del Reglamento, específicamente con los criterios de eficacia y verificabilidad.

29. Que, la resolución precedentemente individualizada, fue remitida por carta certificada al domicilio del titular, siendo recepcionada en la Oficina de Correos de Chile de la comuna de Las Condes con fecha 22 de mayo de 2018, de acuerdo a la información proporcionada por dicho Servicio, mediante seguimiento asociado a la carta certificada N° 1180667246719.

30. Que, con fecha 30 de mayo de 2018, Constructora Sigro S.A., presenta escrito denominado "**Programa de Cumplimiento Decreto Supremo N° 38/11 MMA** Obra Edificio Darío Urzúa Comuna de Providencia Resolución Exenta N° 1/Rol D-005-2018".

31. Que, mediante Res. Ex. N°4/Rol D-005-2018, de fecha 17 de julio de 2018, se estuvo a lo resuelto en el Resuelvo I de la Res. Ex.



N°3/Rol D-005-2018, de fecha 15 de mayo de 2018, en el sentido de tener por rechazado el Programa de Cumplimiento presentado por la empresa Constructora Sigro S.A.

32. Que la resolución precedentemente individualizada, fue remitida por carta certificada al domicilio del titular, siendo recepcionada en la Oficina de Correos de Chile de la comuna de Las Condes, con fecha 20 de julio de 2018, de acuerdo a la información proporcionada por dicho Servicio, mediante seguimiento asociado a la carta certificada N° 1170287615255.

33. Que, mediante Res. Ex. N° 5/Rol D-005-2018, de 17 de agosto de 2018, esta Superintendencia solicitó información al titular, con el objeto de determinar la procedencia de las circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA, específicamente le requirió: (i) acreditar fehacientemente cualquier tipo de medida de mitigación de ruidos adoptada, que esté asociada al cargo informado en la referida formulación de cargos, para la construcción del proyecto Edificio Darío Urzúa. Para lo anterior deberá acompañar toda documentación que acredite tipo de medida implementada, fecha de implementación, materialidad de las medidas, la compra del material para la implementación de las mismas, asesorías en temas acústicos, y pago por servicios de instalación de medidas o construcción de las mismas (ej. Boletas, facturas, comprobantes de ventas, etc.), fotografías fechadas y georreferenciadas, y cualquier otro documento que acredite la instalación e implementación de dichas medidas y; (ii) Los Estados Financieros (a saber, Balance General, Estado de Resultados, Estado de Flujo de Efectivo), del año 2017 de Constructora Sigro S.A., otorgándose un plazo de 05 días hábiles contados desde la notificación de la Resolución, para entregar dicha información.

34. Que, la resolución indicada en el considerando anterior, fue notificada mediante carta certificada al titular, la cual fue recibida en la Oficina de Correos de la comuna de Las Condes con fecha 22 de agosto de 2018, conforme a la información obtenida desde la página web de Correos asociado al número de seguimiento 11807622466524.

35. Que, Constructora Sigro S.A. dio cumplimiento, dentro de plazo, a la Res. Ex. N° 5/ Rol D-005-2018, de 17 de agosto de 2018 respecto a la solicitud de información, mediante escrito presentado a la Oficina de Partes de esta Superintendencia con fecha 31 de agosto de 2018. Así remitió documento denominado "Informe de Medidas de Control de Ruido. Obra Edificio Darío Urzúa Comuna de Providencia" que indica la ejecución de las siguientes medidas implementadas: (a) faenas de terminaciones se ejecutaron con ventanas y puertas cerradas para evitar la propagación de ruido; (b) uso de cierre acústico y/o parapeto para las faenas ruidosas (esmeril o taladros); (c) cambio de martillos tradicionales a martillos de goma; (d) se capacitó al 100% de los trabajadores sobre medidas de control de ruidos en la construcción. Capacitaciones dadas por Patricio Garay, profesional externo ingeniero civil en sonido y acústica, y por Gonzalo Alarcón, profesional residente en obra experto en prevención de riesgos; y (e) se realizó apantallamiento acústico en el perímetro del proyecto para disminuir la propagación de ruido. Para corroborar su implementación, acompañó órdenes de compra y factura de los materiales utilizados para la implementación de las medidas y copia de la presentación de exposición al ruido, acompañando la respectiva acta de asistencia. A su vez, acompañó los Estados Financieros



Consolidados a fecha 31 de diciembre de 2017, auditados por la empresa A y C, Cepeda y Pesce Auditores Consultores SpA.

#### IV. CARGO FORMULADO

36. En la formulación de cargos, se individualizó el siguiente hecho que se estima constitutivo de infracción a la norma que se indica:

**Tabla 3: Formulación de cargos**

N°	Hecho que se estima constitutivo de infracción	Norma que se considera infringida						
1	La obtención, con fecha 21 de abril de 2017, de Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de <b>74 dB(A)</b> , en horario diurno, en condición externa, medido en un receptor sensible ubicado en Zona II.	<p><b>D.S. 38/2011, Título IV, artículo 7:</b>  <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> <table border="1" data-bbox="699 1217 1336 1408"> <tr> <td colspan="2" data-bbox="699 1217 1336 1327">[Extracto “Tabla N° 1 Niveles Máximos Permisibles De Presión Sonora Corregidos (Npc) en dB(A)”, del D.S. N° 38/2011]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1327 915 1370"><b>Zona</b></td> <td data-bbox="915 1327 1336 1370"><b>De 7 a 21 horas [dB(A)]</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1370 915 1408"><b>II</b></td> <td data-bbox="915 1370 1336 1408">60</td> </tr> </table>	[Extracto “Tabla N° 1 Niveles Máximos Permisibles De Presión Sonora Corregidos (Npc) en dB(A)”, del D.S. N° 38/2011]		<b>Zona</b>	<b>De 7 a 21 horas [dB(A)]</b>	<b>II</b>	60
[Extracto “Tabla N° 1 Niveles Máximos Permisibles De Presión Sonora Corregidos (Npc) en dB(A)”, del D.S. N° 38/2011]								
<b>Zona</b>	<b>De 7 a 21 horas [dB(A)]</b>							
<b>II</b>	60							

37. Que, respecto al hecho constatado como constitutivo de sanción, esta superintendencia considera clasificarlo como **Leve**, conforme al numeral 3° del artículo 36 de la LO-SMA.

#### V. PRESENTACIÓN DE PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO POR PARTE DE SIGRO S.A.

38. Tal como se ha expuesto, con fecha 16 de febrero de 2018, y encontrándose dentro de plazo, Constructora Sigro S.A. presentó ante esta Superintendencia, un programa de cumplimiento, el cual fue observado mediante la Res. Ex. N°3/Rol D-005-2018, de 23 de abril de 2018.

39. Que, la mencionada Res. Ex. N°2/Rol D-005-2018, fue remitida por carta certificada al domicilio del titular, siendo recepcionada en la Oficina de Correos de Chile de la comuna de Las Condes con fecha 27 de abril de 2018, de acuerdo a la información proporcionada por dicho Servicio, mediante seguimiento asociado a la carta certificada N° 1180667241790.



40. Que, a consecuencia de lo anterior, con fecha con fecha 08 de mayo de 2018, encontrándose dentro de plazo, Constructora Sigro S.A. presentó un Programa de Cumplimiento Refundido, firmado por Marcelo Andrade Méndez, el cual fue rechazado por esta Superintendencia mediante la Res. Ex. N°3/Rol D-005-2018, por no haber dado cumplimiento a todos los criterios de aprobación comprendidos en el artículo 9 del D.S. N°30/2012, específicamente, eficacia y verificabilidad, tal y como se detalla en los siguientes considerandos.

41. Que, en lo que se refiere al criterio de eficacia, resulta ilustrativo mencionar que, en relación al hecho infraccional N° 1, esto es la obtención, con fecha 21 de abril de 2017, de Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 74 dB(A), en horario diurno, en condición externa, medido en un receptor sensible ubicado en Zona II, esta Superintendencia, solicitó mediante observaciones generales al Programa de Cumplimiento presentado por Constructora Sigro S.A., la incorporación de medidas de mitigación directa, que implicaran una efectividad significativa para los objetivos de un Programa de Cumplimiento en materia de ruido y, a su vez, pudieran otorgar una certeza de solución definitiva para el retorno al cumplimiento ambiental. Adicionalmente, se le indicó al titular que debía fundamentar cada una de las soluciones acústicas planteadas en el Programa de Cumplimiento, en virtud de la materialidad de dicha soluciones y de la idoneidad de las mismas respecto del cumplimiento del D.S. N°38/2011 en el receptor sensible. Por tales razones, se le señaló que debía adjuntar fichas técnicas de dichas soluciones para cada una de las acciones, si las mismas son diferentes. Luego, dichas observaciones no fueron acogidas por el titular en el Programa de Cumplimiento Refundido presentado.

42. Así entonces, es necesario destacar que Constructora Sigro S.A., propuso como acciones principales en el Programa de Cumplimiento Refundido, las siguientes medidas: **1)** El proceso de hormigonado mediante camión mixer estacionario y bomba diésel, tanto en obras civiles como hormigones, se encuentra terminado debido a que la obra actualmente se encuentra en fase de terminaciones, por lo que no se realizarán más emisiones de ruido de esta fuerte de ruido por lo que resta de la obra; **2)** Se exigirá que las faenas de terminación de carácter ruidoso tales como uso de compresores, taladros, etc. en recintos donde se encuentren instaladas puertas y ventanas, se realicen con puertas y ventanas cerradas y en horario diurno de lunes a viernes de 9:00 a 19:00 y sábados de 10:00 a 13:00 horas; **3)** Para aquellas actividades de carácter ruidoso, como uso de martillo neumático, taladros, compresores y similares, se implementará su uso exclusivamente bajo un parapeto o encierro acústico móvil o portátil, el que estará disponible en cada uno de los niveles de la obra, tanto internos como externos. El uso de dichas herramientas será realizado únicamente en horario diurno, específicamente de Lunes a Viernes de 08:00 a 19:00 horas y sábados de 09:30 a 13:00 horas; **4)** Para aquellas actividades de carácter ruidoso realizados en la obra, tanto externas (en balcones por ejemplo) como internas dentro del edificio, se instalarán tapas acústicas en ventanas, puertas y en cualquier vano, en los pisos o áreas en las cuales se estén realizando actividades que generen ruidos molestos; **5)** Las faenas a realizar, que se realicen en el interior de los departamentos donde aún no existan puertas ni ventanas instaladas, tendrán cierres provisorios de las siguientes características: Planchas de OSB de 12mm de espesor con bastidor de madera y lana mineral, u otro material capaz de mitigar el ruido generado, los que se ubicarán temporalmente en los marcos que corresponden a las ventanas, siendo retirados únicamente cuando ya no se realicen actividades generadoras de

ruido; 6) Se privilegiará el uso de martillos de goma y de otras herramientas menos ruidosas en sectores exteriores de la edificación que compone la obra, mediante un registro que constate al menos fecha, nombre del trabajador que utilizó el martillo de goma, fotografías georreferenciadas y fechadas, además de la firma del encargado, de manera de disminuir las emisiones de ruido provenientes de los golpes realizados con dicha herramienta; 7) Se capacitará al 100% personal de la obra sobre medidas de control de ruidos en la construcción; 8) Se realizarán dos mediciones de ruido conforme al D.S. 38/2011. Los reportes que serán entregados en el Informe Final a esta SMA y sus resultados deberán cumplir con los requisitos que establece la propia norma de emisión; 9) Se enviará a la SMA un reporte final de implementación de las medidas de control de ruido que incluirá la acreditación fehaciente de la ejecución efectiva de todas y cada una de las medidas comprometidas, a través de anexos, fotografías fechadas, fichas técnicas, factura y/o órdenes de servicio, comprobantes de pago y el informe que contenga el resultado de la medición conforme al D.S. N° 38/2011 y; 10) Se realizará un apantallamiento acústico en todo el perímetro del proyecto inmobiliario.

43. Que, analizada las acciones presentadas en cuya propuesta no se incorporaron las observaciones de esta Superintendencia, se consideró que las acciones N°2, N°6 y 7, tenían naturaleza de gestión, y en consecuencia su eficacia, no podía ser verificable en el tiempo. Respecto a la acción N° 3 el titular no especificó la cantidad de parapetos a usar en la implementación de la medida y, que de esta forma, en consideración a los niveles del edificio y a las actividades ruidosas que simultáneamente se realizan, no fue posible para esta Superintendencia evaluar la eficacia de dicha medida. Finalmente, respecto de las acciones N° 4 y N° 5, el titular no indicó ni fundamentó la cantidad de tapas acústicas ni de cierres provisionarios con los que se contará respectivamente. Es por esta situación, que no fue posible evaluar la eficacia de las medidas propuestas por el titular, en los términos que establece el literal b) del artículo 9° del D.S. N° 30/2012.

44. Por otro lado, en lo que respecta al criterio de verificabilidad, se hizo presente que respecto a la acción N°1, el titular no recogió las observaciones realizadas por esta Superintendencia, debido a que no incorporó un medio de verificación que acreditara fehacientemente el término de la utilización del camión mixér. En el mismo sentido, respecto a la acción N° 6, no se logró acreditar la adquisición de los martillos de goma, ya que el verificador de cumplimiento adjuntado por el titular correspondió una cotización, por lo que no se tuvo constancia de que se contara con ellos, pese a indicarse que esta medida se encontraba en ejecución.

45. Que, así entonces, se concluyó que el Programa de Cumplimiento presentado por Constructora Sigro S.A., si bien cumplía con el criterio de integridad, no cumplía con los criterios de eficacia ni verificabilidad.

VI. **NO PRESENTACIÓN DE DESCARGOS POR PARTE DE EMPRESA CONSTRUCTORA SIGRO S.A.**

46. Habiendo sido notificada la Formulación de Cargos a Empresa Constructora Sigro S.A. con fecha 03 de febrero de 2018, Constructora



Sigro S.A., presentó con fecha 16 de febrero de 2018, un Programa de Cumplimiento, el cual fue observado mediante la Res. Ex. N° 2/Rol D-005-2018, de fecha 23 de abril de 2018; y posteriormente rechazado por esta Superintendencia mediante la Res. Ex. N° 3/Rol D-005-2018, de fecha 15 de mayo de 2018, por las razones allí indicadas.

47. Que, con fecha 30 de mayo de 2018, Constructora Sigro S.A. presentó documento denominado "Programa de Cumplimiento", por lo que esta Superintendencia, mediante la Res. Ex. N° 4/ Rol D-005-2018, le indicó estarse a lo resuelto en la Res. Ex. N° 3/Rol D-005-2018.

48. Al respecto, cabe hacer presente que levantada la suspensión del presente procedimiento sancionatorio mediante el Resuelvo II de la Res. Ex. N° 3/Rol D-005-2018, Constructora Sigro S.A. no ejerció su derecho de presentar descargos dentro del saldo de plazo restante, es decir 08 días hábiles contados desde la notificación de dicha resolución, es decir, desde el 25 de mayo de 2018.

49. Adicionalmente, y como medida de transparencia activa, los documentos y antecedentes que forman parte del procedimiento, materializados en el respectivo expediente, son puestos a disposición de la ciudadanía en general, a través del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (en adelante, "SNIFA"). Por tanto, una vez formulado el cargo en el presente procedimiento, fueron publicados en SNIFA los antecedentes que lo conforman

## VII. MEDIOS DE PRUEBA Y VALOR PROBATORIO

50. En relación a la prueba rendida en el presente procedimiento sancionatorio, es menester señalar de manera general, que el inciso primero del artículo 51 de la LO-SMA, dispone que los hechos investigados y las responsabilidades de los infractores podrán acreditarse mediante cualquier medio de prueba admisible en derecho, los que se apreciarán conforme a las reglas de la sana crítica<sup>3</sup>, es decir, conforme a las reglas de la lógica, las máximas de la experiencia y los conocimientos científicamente afianzados.

51. Por su parte, el artículo 53 de la LO-SMA dispone como requisito mínimo del dictamen señalar la forma cómo se ha llegado a comprobar los hechos que fundan la formulación de cargos. En razón de lo anterior, la apreciación de la prueba en los procedimientos administrativos sancionatorios que instruye la Superintendencia, con el objeto de comprobar los hechos que fundan la formulación de cargos, se realiza conforme a las reglas de la sana crítica.

<sup>3</sup> De este modo, la sana crítica es un régimen intermedio de valoración de la prueba, estando en un extremo la prueba legal o tasada y, en el otro, la libre o íntima convicción. Asimismo, es preciso señalar que la apreciación o valoración de la prueba es el proceso intelectual por el que el juez o funcionario público da valor, asigna mérito, a la fuerza persuasiva que se desprende del trabajo de acreditación y verificación acaecido por y ante él. Al respecto véase Tavolari Raúl, El Proceso en Acción, Editorial Libromar Ltda., Santiago, 2000 pág., 282



52. En el presente caso, no se han efectuado solicitudes de diligencias probatorias por parte de la presunta infractora. Por otro lado, el artículo 51 de la LO-SMA, señala que “Los hechos constatados por funcionarios a los que se reconocen la calidad de ministro de fe, y que se formalicen en el expediente respectivo, tendrán el valor probatorio señalado en el artículo 8°, sin perjuicio de los demás medios de prueba que se aporten o generen en el procedimiento”. Por su parte, el artículo 8° de la LO-SMA señala “(...) Los hechos establecidos por dicho ministro de fe constituirán presunción legal”.

53. Asimismo, cabe mencionar lo señalado por la Jurisprudencia Administrativa, en relación al valor de los actos constatados por ministros de fe. Al respecto, la Contraloría General de la República en su dictamen N° 37.549, de 25 de junio de 2012, precisó que “(...) siendo dicha certificación suficiente para dar por acreditada legalmente la respectiva notificación, en consideración a que tal testimonio, por emanar de un ministro de fe, está dotado de una presunción de veracidad”.

54. Por lo tanto, y cumpliendo con el mandato legal, se utilizaron las reglas de la sana crítica para valorar la prueba rendida, valoración que se llevará a cabo en los capítulos siguientes referidos a la configuración y clasificación de la infracción, como a la ponderación de la sanción.

55. En razón de lo anterior, corresponde señalar que los hechos sobre los cuales versa la formulación de cargos, han sido constatados por un funcionario de la SEREMI de Salud RM, tal como consta en el Acta de Inspección Ambiental que contiene la inspección realizada el 21 de abril de 2017, así como en la Ficha de Información de Medición de Ruido y en los Certificados de Calibración, todos ellos incluidos en el Informe de Fiscalización remitido a esta División con fecha 07 de junio de 2017. Los detalles de dicho procedimiento de medición se describen en los considerandos 8 y siguientes de este Dictamen.

56. En el presente caso, tal como se indicó, Constructora Sigro S.A. no presentó alegación alguna referida a los hechos objeto de la Formulación de Cargos. El titular tampoco presentó prueba en contrario respecto a los hechos constatados en el Acta de Inspección Ambiental que contiene la fiscalización realizada el día 21 de abril de 2017.

57. En consecuencia, la medición efectuada por el fiscalizador de la Seremi de Salud R.M., el día 21 de abril de 2017, que arrojó un nivel de presión sonora corregido de 74 dB(A), en horario diurno, en condición externa, tomado desde balcón con vista sur oriente, ubicado en calle Darío Urzúa N° 1610, departamento N° 804, comuna de Providencia, Región Metropolitana, homologable a la Zona II de la Norma de Emisión de Ruidos, goza de una presunción de veracidad por haber sido efectuada por un ministro de fe, que no ha sido desvirtuada ni controvertida en el presente procedimiento.

58. No obstante a lo expuesto precedentemente, la empresa presentó, en virtud de lo solicitado por esta Superintendencia,



documentación referida a determinar o descartar la aplicación de circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA, destinadas a establecer la sanción específica para el caso concreto. La documentación presentada fue la siguiente: (i) Informe de Medidas de Control de Ruido, que a su vez contiene información relativa a: 1. Medidas Implementadas para cumplir con la Normativa. 2. Ordenes de Compras y Facutras. 3. Registro y control de medidas implementadas. 4. Capacitaciones y registro. 5. Situación actual del proyecto; y (ii) Estados Financieros Consolidados del año 2017.

59. Dicha documentación por tanto y cumpliendo el mandato legal, será ponderada en el capítulo correspondiente, de conformidad a las reglas de la sana crítica, en virtud de lo señalado en el artículo 51 de la LO-SMA.

#### VII. SOBRE LA CONFIGURACIÓN DE LA INFRACCIÓN.

60. 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 Resolución Exenta N° 1/RoID-005-2018, esto es, la obtención, con fecha 21 de abril de 2017, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC), de 74 dB(A), en horario diurno, en condición externa, medido desde un receptor ubicado en Zona II, por un funcionario de la Seremi Salud RM.

61. Para ello, fue considerado el Acta y el Informe de Medición señalado precedentemente, cuyos resultados fueron examinados y validados de acuerdo a la metodología dispuesta en el D.S. N° 38/2011.

62. Por tanto, en razón de todo lo expuesto, en particular considerando que la empresa no ha presentado prueba en contra que permita desvirtuar el hecho imputado y que ésta reconocer haber cometido el hecho infraccional e tiene por probado el mismo y por configurada la infracción.

#### VIII. SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN.

63. Conforme a lo señalado en el Capítulo anterior, el hecho constitutivo de la infracción que fundó la formulación de cargos en la Res. Ex. N° 1/RoI D-005-2018, fue identificado en el tipo establecido en la letra h) del artículo 35 de la LO-SMA, esto es, el incumplimiento de una norma de emisión, en este caso el D.S. N° 38/2011 del MMA.

64. A su vez, respecto de la clasificación de las infracciones, el artículo 36 N° 3, de la LO-SMA, dispone que "*son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores*".



65. En este sentido, en relación al cargo formulado, se propuso en la Formulación de Cargos clasificar dicha infracción como leve, pues se estimó que no era posible encuadrarlo en ninguno de los casos establecidos por los numerales 1° y 2° del citado artículo 36. Al respecto, es de opinión de este Fiscal Instructor mantener dicha clasificación, debido a las razones que a continuación se expondrán.

66. En primer lugar, de los antecedentes aportados al presente procedimiento no es posible colegir de manera fehaciente que se configure alguna de las causales que permiten clasificar la infracción como gravísima o grave.

67. En segundo lugar, atendido el tipo de infracción imputada, la única causal establecida en la LO-SMA, que en el presente caso podría llevar a concluir que la infracción es grave es el artículo 36, N° 2, letra b) de la Ley ya mencionada, que señala que son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que, alternativamente *“Hayan generado un riesgo significativo para la salud de la población”*.

68. En relación a lo anterior, es necesario indicar que sólo fue posible constatar por medio del instrumental y metodologías establecidas en la norma de emisión, una ocasión de incumplimiento de la normativa, por lo que no es posible establecer, de manera fehaciente, que se haya generado un riesgo significativo a la salud de las personas por estar sometidos a un ruido constante en el tiempo, ya que no hay antecedentes que permitan llegar a dicha conclusión.

69. Sin perjuicio de lo anterior, este Fiscal Instructor tiene en consideración que, conforme a las máximas de la experiencia, las faenas de construcción desarrollan sus actividades durante parte importante del día, en horario diurno (laboral), con una frecuencia regular durante el periodo que consta la construcción, especialmente durante la semana.

70. Por su parte, la denunciante indica que la faena de construcción *“inició a partir de junio del 2016 (...) los niveles de ruido son altos y no se observa ningún tipo de elemento que permita mitigarlo (...) adicionalmente a lo anterior, en reiteradas ocasiones encienden los generadores eléctricos durante los sábados en la tarde y los días domingo...”*.

71. En particular, es necesario indicar que la presentación de la denunciante sólo da cuenta de la persistencia de la emisión de ruidos, entregando como antecedente que lo compruebe Acta de Inspección N°12/2017 de fecha 02 de febrero de 2017, de la Municipalidad de Providencia, que da cuenta de parte cursado al Representante Legal de Sigro S.A. por ruidos con niveles sobre la norma, sin expresar el nivel de presión sonora registrado. De esta forma, esta presentación por sí sola, no es suficiente para concluir que el infractor sobrepasaba la normativa respectiva de manera reiterada u otras características (como magnitud, por ejemplo). No obstante, estos antecedentes serán considerados para efectos de ponderar las circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA.



72. De lo expuesto en los considerandos precedentes, se desprende que, para efectos del presente procedimiento sancionatorio, el incumplimiento del D.S. N° 38/2011, por parte de la empresa ha configurado un riesgo para la salud de la población, pero que no reviste las características de significativo, de modo que no procede modificar la clasificación de gravedad originalmente imputada, sin perjuicio de que el nivel de riesgo no significativo será ponderado en la sección correspondiente de este Dictamen.

73. En conclusión a juicio de este Fiscal Instructor, no se configura en la especie un riesgo significativo para la salud de la población como consecuencia de la infracción a la norma de ruidos por parte del funcionamiento por parte del funcionamiento de las faenas denunciadas. Por tanto, debe mantenerse la clasificación establecida.

74. Por último, es pertinente hacer presente que de conformidad con lo dispuesto en la letra c) del artículo 39 de la LO-SMA, las infracciones leves podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de una hasta mil Unidades Tributarias Anuales.

**IX. PONDERACIÓN DE LAS CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 40 DE LA LO-SMA APLICABLES QUE CONCURREN A LA INFRACCIÓN**

**a) Rango de sanciones aplicables según gravedad asignada a la infracción**

75. El artículo 38 de la LO-SMA establece el catálogo o tipos de sanciones que puede aplicar la SMA, estos son, amonestaciones por escrito, multas de una a diez mil unidades tributarias anuales (UTA), clausura temporal o definitiva y revocación de la RCA.

76. Por su parte, el artículo 39, establece que la sanción se determinará según su gravedad, en rangos, indicando el literal c) que “Las infracciones leves podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de una hasta mil unidades tributarias anuales”.

77. La determinación específica de la sanción que debe ser aplicada dentro de dicho catálogo, está sujeta a la configuración de las circunstancias indicadas en el artículo 40 de la LO-SMA.

78. En ese sentido, 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 las Bases Metodológica para la Determinación de Sanciones Ambientales (en adelante, “Bases Metodológicas”), aprobadas mediante Resolución Exenta N° 85, de 22 enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente y vigente en relación a la instrucción del presente procedimiento. A continuación, se hará un análisis respecto a la concurrencia de las circunstancias contempladas en el artículo 40 de la LO-SMA en el presente caso. En dicho análisis deben entenderse incorporados los lineamientos contenidos en las Bases Metodológicas.

**b) Aplicación de las circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA, al caso particular**

79. El artículo 40 de la LO-SMA, dispone que para la determinación de las sanciones específicas que en cada caso corresponda aplicar, se considerarán las siguientes circunstancias:

- a) *La importancia del daño causado o del peligro ocasionado<sup>4</sup>.*
- b) *El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción<sup>5</sup>.*
- c) *El beneficio económico obtenido con motivo de la infracción<sup>6</sup>.*
- d) *La intencionalidad en la comisión de la infracción y el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma<sup>7</sup>.*

<sup>4</sup> En cuanto al daño causado, la circunstancia procede en todos los casos en que se estime exista un daño o consecuencia negativa derivada de la infracción, sin limitación a los casos en que se realice la clasificación jurídica de daño ambiental. Por su parte, cuando se habla de peligro, se está hablando de un riesgo objetivamente creado por un hecho, acto u omisión imputable al infractor, susceptible de convertirse en un resultado dañoso.

<sup>5</sup> Esta circunstancia incluye desde la afectación grave hasta el riesgo de menor importancia para la salud de la población. De esta manera, se aplica tanto para afectaciones inminentes, afectaciones actuales a la salud, enfermedades crónicas, y también la generación de condiciones de riesgo, sean o no de importancia.

<sup>6</sup> Esta circunstancia se construye a partir de la consideración en la sanción de todas aquellas ganancias o beneficios económicos que el infractor ha podido obtener por motivo de su incumplimiento. Las ganancias obtenidas como producto del incumplimiento pueden provenir, ya sea por un aumento en los ingresos, o por una disminución en los costos, o una combinación de ambos.

<sup>7</sup> En lo relativo a esta circunstancia, corresponde analizar la concurrencia de dos elementos: por una parte la intencionalidad en la comisión de la infracción y, por otra, el grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de la misma. En este sentido, la intencionalidad se verificará cuando el infractor comete dolosamente el hecho infraccional, dado que ésta corresponde al conocimiento de la obligación contenida en la norma, así como de la conducta que se realiza y sus alcances jurídicos, por lo que en su evaluación, se considerarán las características particulares del sujeto infractor y el alcance propio del instrumento de carácter ambiental respectivo. Esto debido a que elementos como la experiencia, el grado de organización, las condiciones técnicas y materiales de operación, entre otros, influyen en la capacidad para adoptar decisiones informadas. Por último, sobre el grado de participación en el hecho, acción u omisión que constituye la infracción, este elemento se refiere a las diferentes maneras en que un infractor puede involucrarse en la comisión de la infracción, ya sea en su ejecución material, como en su planificación y dirección.



- e) *La conducta anterior del infractor*<sup>8</sup>.
- f) *La capacidad económica del infractor*<sup>9</sup>.
- g) *El cumplimiento del programa señalado en la letra r) del artículo 3°*<sup>10</sup>.
- h) *El detrimento o vulneración de un área silvestre protegida del Estado*<sup>11</sup>.
- i) *Todo otro criterio que, a juicio fundado de la Superintendencia, sea relevante para la determinación de la sanción*<sup>12</sup>.

80. En este sentido, corresponde desde ya indicar que la circunstancia de la letra h) del artículo 40 de la LO-SMA, no es aplicable en el presente procedimiento, puesto que la obra de construcción de Constructora Sigro S.A. no se encuentra en un área silvestre protegida del Estado, ni la letra g), pues programa de cumplimiento presentado por el infractor en este procedimiento, fue rechazado. Respecto a las circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA que corresponde aplicar, a continuación se expone la propuesta de ponderación de dichas circunstancias:

**A. El beneficio económico obtenido con motivo de la infracción (letra c).**

81. Esta circunstancia se construye a partir de la consideración en la sanción de todo beneficio económico que el infractor ha podido obtener por motivo de su incumplimiento. El beneficio económico obtenido como producto del incumplimiento puede provenir, ya sea de un aumento en los ingresos, o de una disminución en los costos, o una combinación de ambos. En este sentido, el beneficio económico obtenido por el infractor puede definirse como la combinación de estos componentes, los cuales ya han sido definidos en las Bases Metodológicas para la determinación de Sanciones Ambientales.

82. Como también ha sido descrito en dicho documento, para la ponderación de esta circunstancia es necesario configurar el escenario de cumplimiento normativo, es decir, el escenario hipotético en que efectivamente se dio cumplimiento satisfactorio a la normativa ambiental, así como también configurar el escenario de incumplimiento, es decir, el escenario real en el cual se comete la infracción. En este sentido, se describen a continuación los elementos que configuran ambos escenarios, para luego entregar el resultado de la aplicación de la metodología de estimación de beneficio económico utilizada por esta Superintendencia.

<sup>8</sup> En La conducta anterior del infractor puede ser definida como el comportamiento, desempeño o disposición al cumplimiento que el posible infractor ha observado a lo largo de la historia, específicamente, de la unidad de proyecto, actividad, establecimiento, instalación o faena que ha sido objeto del procedimiento administrativo sancionatorio.

<sup>9</sup> La capacidad económica atiende a la proporcionalidad del monto de una multa con relación a la capacidad económica concreta del infractor.

<sup>10</sup> Esta circunstancia se determina en función de un análisis respecto del grado de cumplimiento de las acciones de un programa de cumplimiento que haya sido aprobado en el mismo procedimiento sancionatorio

<sup>11</sup> Esta circunstancia se determina en función de un análisis respecto del detrimento o vulneración que un determinado proyecto ha causado en un área silvestre protegida del Estado.

<sup>12</sup> En virtud de la presente disposición, en cada caso particular, la SMA podrá incluir otros criterios innominados que, fundadamente, se estimen relevantes para la determinación de la infracción.



83. Para el cargo analizado en el cual se configura la existencia de un beneficio económico, se consideró para efectos de la estimación, una fecha de pago de multa al 30 de noviembre de 2018 y una tasa de descuento de un 7,1%, la cual fue estimada en base a información financiera de la empresa y parámetros de referencia del sector de vivienda e inmobiliarios. Cabe asimismo señalar que todos los valores en UTA que se presentan a continuación, se encuentran expresados al valor de la UTA del mes de octubre de 2018.

**(a) Escenario de Incumplimiento.**

84. En el presente caso, la empresa no presentó descargos, ni realizó alegación alguna referida a la certeza de los hechos verificados en la actividad de fiscalización en donde se realizó una medición de ruidos el 21 de abril de 2017, ni presentó prueba en contrario respecto a los hechos constatados en la misma. En dicha actividad de fiscalización se constató emisión de ruidos por parte de la construcción del edificio ubicado en la calle Darío Urzúa N° 1591; registrándose NPSC de 74 dB(A) en horario diurno para Zona II, es decir una excedencia de 14 dB(A) por sobre la normativa vigente.

85. Con el fin de recabar los antecedentes necesarios para configurar el escenario de incumplimiento, con fecha 17 de agosto de 2018, mediante la Res. Ex. N° 5/Rol D-007-2018 y a objeto de determinar la procedencia de las circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA, se solicitó información respecto a la implementación de cualquier tipo de medida adoptadas y asociadas al cumplimiento de la norma de emisión de ruidos contenida en el D.S. N° 38/2011.

86. El titular dio respuesta a dicho requerimiento con fecha 31 de agosto de 2018, mediante escrito denominado "Informe de Medidas de Control de Ruido". En dicho informe se da cuenta de todas las actividades realizadas por la empresa hasta el término de las faenas ruidosas, dado que a partir de julio de 2018, se trabajó principalmente en actividades de terminación al interior de la torre. Las medidas implementadas fueron:

- I. Faenas de terminación se ejecutaron con ventanas y puertas cerradas para evitar la propagación de ruido.
- II. Uso de cierre acústico y/o parapeto para las faenas ruidosas (esmeril o taladro).
- III. Cambio de martillos tradicionales a martillos de goma.
- IV. Capacitación al 100% de los trabajadores sobre medidas de control de ruidos en la construcción.
- V. Apantallamiento acústico en el perímetro del proyecto para disminuir la propagación de ruido.

87. En el escrito, se evidencia mediante fotografías el uso de cabina acústica en faenas de trabajo con martillo hidráulico, uso de martillos de goma e imágenes de la implementación del apantallamiento perimetral. Además se adjuntaron facturas de compra asociadas a perfiles estructurales y planchas de OSB para la elaboración del apantallamiento acústico perimetral. Finalmente se adjuntaron registros de



asistencia y diapositivas de la capacitación realizada a los trabajadores sobre exposición al ruido.

88. Los costos y fechas de las acciones implementadas por la empresa en el escenario de incumplimiento, fueron obtenidos a partir del Informe de Medidas de Control de Ruido, entregado en respuesta al requerimiento de información realizado por esta Superintendencia, mediante la Res. Ex. N° 5/Rol D-005-2018 de fecha 17 de agosto de 2018, y los antecedentes aportados por la empresa en la presentación del Programa de Cumplimiento del 30 de mayo de 2018. Los costos y fechas de cada una de las medidas de control de ruidos se resumen en la tabla N°4:

**Tabla N°4: Medidas de control de ruidos implementadas por Constructora Sigro S.A.:**

Medida	Acción	Fecha de implementación con retraso	Costos
Uso de cierre acústico y/o parapeto para las faenas ruidosas (esmeril o taladro).	Realizar la compra de perfiles estructurales y planchas <sup>13</sup>	30-06-2018	1.340.628 CLP 2,3 UTA
Apantallamiento acústico en el perímetro del proyecto para disminuir la propagación de ruido.			
Cambio de martillos tradicionales a martillos de goma.	Compra de martillos de goma <sup>14</sup>	12-02-2018	100.000 CLP 0,2 UTA
Capacitación al 100% de los trabajadores sobre medidas de control de ruidos en la construcción.	Realizar charla por asesor externo <sup>15</sup>	04-06-2018	149.750 CLP 0,3 UTA

<sup>13</sup> Dado que en el Informe de Medidas de Control de Ruido, no se señala a qué medidas corresponden los materiales comprados en cada una de las facturas, se agruparán todas las facturas presentadas como un solo costo relacionado a la compra de perfiles estructurales y planchas de OSB, tanto para la realización del apantallamiento perimetral como para la construcción del cierre acústico y parapeto. La fecha de implementación con retraso de la medida, se consideró para aquella primera factura de compra de Planchas de OSB realizada por la empresa (Factura Electrónica N°2539989), dado que las facturas de fechas anteriores solo correspondían a perfiles estructurales, que por sí solos no corresponden a una medida de mitigación de ruidos.

<sup>14</sup> Los costos asociados a la compra de martillos de goma se extrajeron de la cotización acompañada en el Anexo 3 de la presentación del Programa de Cumplimiento acompañada el 30 de mayo de 2018 por la empresa. La cotización es realizada a la empresa Abrasivos Moreno, por la compra de 5 martillos de goma, por un costo de 20.000 pesos chilenos cada uno. La fecha de la implementación de la medida con retraso, se consideró como la fecha de la cotización realizada por la empresa, dado que la empresa no acompañó antecedentes de la compra de los martillos de goma.

<sup>15</sup> El costo de la medida asociado a la capacitación de los trabajadores, fue obtenido a partir de la presentación de Programa de Cumplimiento realizada por el titular con fecha 30 de mayo de 2018. En dicha presentación, la acción N°7 relativa a "Se capacitará al 100% personal de la obra sobre medidas de control de ruidos en la construcción", el titular indicó que los costos estimados son de 149.750 pesos chilenos más IVA. La fecha de incumplimiento con retraso de la medida se consideró a partir del Informe de medidas de control de ruidos, presentado el 31 de agosto de 2018. En dicha presentación, el titular ingreso 3 registros de asistencia a capacitaciones de exposición a ruido. La primera de esas exposiciones se realizó el 4 de junio de 2018, fecha en la cual se considerará como la fecha de implementación con retraso.



89. Por lo tanto, el escenario de incumplimiento considera la situación constatada durante la inspección ambiental del 21 de abril de 2017, en la que se midió una superación a la norma de ruidos de 14 db(A), y que con posterioridad a dicha superación, el titular acreditó la realización de medidas tendientes a mitigar las emisiones sonoras. La fecha final de la implementación de la última medida se considera como el 30 de junio de 2018, fecha en la cual se acredita la compra de los paneles de OSB que permiten la implementación del cierre acústico de faenas ruidosas.

**(b) Escenario de Cumplimiento.**

90. En relación al presente cargo, la obtención de un beneficio económico se originó a partir de los costos asociados a las acciones o medidas de mitigación de ruidos que, de haber sido implementadas, habrían posibilitado el cumplimiento de los límites de presión sonora establecidos en el D.S. N° 38/2011, y por tanto, evitado el incumplimiento.

91. Que, la empresa está obligada a cumplir con los niveles máximos de presión sonora establecidos en el D.S. N° 38/2011, para lo cual debió haber adoptado de forma oportuna las medidas orientadas a dicho objetivo.

92. De acuerdo a lo constatado en el acta de inspección del 21 de abril, los ruidos que dieron origen a la superación de la norma de emisión corresponden a “cortes de material, uso de martillo neumático, golpes, etc.”. Por lo tanto las medidas necesarias para mitigar los ruidos procedentes de la superación de ruidos deben ser de carácter idóneo para atenuar la propagación de la presión sonora en dicho tipo de actividades.

93. Ahora bien, es necesario evaluar si las medidas implementadas por el titular, que fueron descritas en el escenario de incumplimiento, son suficientes para ser consideradas como medidas idóneas. Las medidas implementadas se desglosaron en el considerando 86, y en primera instancia se puede reconocer que estas medidas permiten disminuir el impacto acústico producido por las actividades constructivas generadoras de ruido.

94. La primera medida implementada, correspondiente a ejecutar las faenas de terminaciones con ventanas y puertas cerradas, permitiendo mitigar los ruidos de golpes y cortes que se produzcan al interior de la edificación en la fase de terminaciones del edificio.

95. En relación al uso de cierre o cabina acústica, el Informe de Medidas de Control de Ruido, anexó el instructivo para el uso de la cabina. El instructivo define la cabina como una medida de mitigación con características aislantes y absorbentes, y que las faenas que se deben realizar en la cabina corresponden al menos a todas aquellas que fueron constatadas en el acta de inspección.



96. Por su parte, el cambio de martillos tradicionales a martillos de goma, reduce la presión sonora producida por el impacto del martillo con el clavo, así como también modifica el timbre del sonido producido.

97. La capacitación al personal de la obra permite instruir al personal en la importancia que tiene el control de ruidos. El Informe de Medidas de Control de Ruido anexa la presentación realizada al personal donde se capacita a los trabajadores en la normativa asociada a ruidos, los efectos a la salud producidos por la exposición al ruido y las medidas de mitigación que se deben tomar en la obra.

98. Finalmente, el apantallamiento acústico del perímetro del proyecto, permite disminuir la propagación de cualquier fuente de ruido al interior de las faenas constructivas, cuya implementación se constató por medio de las imágenes acompañadas en el Informe de Medidas de Control de Ruido.

99. En conclusión se puede advertir que el titular realizó, de forma posterior a la constatación de la superación a la norma de ruidos, medidas que se pueden considerar idóneas para mitigar los ruidos que se constataron en el acta de inspección, tales como corte de material, uso martillo neumático y el ruido proveniente de golpes. Por tanto se considerará como un escenario de cumplimiento aquél en el cual el titular hubiese implementado las medidas mencionadas en el considerando 30, al menos al día de la inspección de ruidos.

#### (c) Determinación del Beneficio Económico

100. De conformidad a lo indicado precedentemente, se observa que el titular obtuvo un beneficio económico por no implementar las medidas de mitigación a tiempo, obteniendo ganancias de sus costos retrasados. El rango de fechas considerado para efectos de la determinación del beneficio económico, es desde el día 21 de abril de 2017 -fecha de realización de la actividad de medición y de registro de la excedencia de 14 dB(A)- hasta las fechas en la que el titular incurrió en los costos de cada una de las medidas, que en total ascienden a un monto de 2,8 UTA y que fueron detalladas en la tabla N°4. Este valor se considerará como base para determinar el beneficio económico, puesto que se asume que Constructora Sigro S.A., debió invertir, al menos, el referido monto en la implementación de medidas de naturaleza mitigatoria.

101. En definitiva, de acuerdo a lo que ha sido señalado anteriormente, y a la aplicación del método de estimación utilizado por esta Superintendencia, el beneficio económico estimado asociado a esta infracción asciende a 0,2 UTA.

102. A continuación, la tabla N°5 contiene información relativa al beneficio económico obtenido por la comisión de la infracción:



Tabla N° 5: Beneficio Económico

Hecho Infraccional	Costo retrasado que origina el beneficio	Costos Retrasados (UTA)	Periodo de incumplimiento	Beneficio económico (UTA)
La obtención, con fecha 21 de abril de 2017, de Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 74 dB(A), en horario diurno, en condición externa, medido en un receptor sensible ubicado en Zona II.	Uso de cierre acústico y/o parapeto para las faenas ruidosas (esmeril o taladro).	2,3	21-04-2017 al 30-06-2018	0,2
	Apantallamiento acústico en el perímetro del proyecto para disminuir la propagación de ruido.			
	Cambio de martillos tradicionales a martillos de goma.	0,2	21-04-2017 al 12-02-2018	
	Capacitación al 100% de los trabajadores sobre medidas de control de ruidos en la construcción.	0,3	21-04-2017 al 04-06-2018	

103. Por lo tanto, la presente circunstancia será considerada como un factor para la determinación de la propuesta de 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)

104. La letra a) del artículo 40 de la LO-SMA 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.

105. Es importante destacar que el concepto de daño al que alude la letra a) del artículo 40 de la LO-SMA, 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 LO-SMA. 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.

106. En cuanto al concepto de peligro, de acuerdo a la definición adoptada por el SEA, ésta corresponde a la “capacidad intrínseca de una sustancia, agente, objeto o situación de causar un efecto adverso sobre un receptor”<sup>16</sup>. A su vez, dicho servicio distingue la noción de peligro, de la de riesgo, definiendo a esta última como la “probabilidad de ocurrencia del efecto adverso sobre el receptor”. La idea de peligro concreto, de acuerdo a como se ha comprendido la ponderación de esta circunstancia, se encuentra asociada a la necesidad de analizar el riesgo en cada caso, en base a la identificación de uno o más receptores que pudieren haber estado expuestos al peligro ocasionado por la infracción, lo que será determinado en conformidad a las circunstancias y antecedentes del caso en específico. Se debe tener presente que el riesgo no requiere que el daño efectivamente se produzca y que, al igual que con el daño, el concepto de riesgo que se utiliza en el marco de la presente circunstancia es amplio, por lo que éste puede generarse sobre las personas o el medio ambiente, y ser o no significativo.

107. 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.

108. En relación al peligro vinculado a la infracción, el conocimiento científicamente afianzado<sup>17</sup> ha señalado que respecto de los efectos adversos del ruido, sobre la salud de las personas, reconocidos por la Organización Mundial de la Salud y otros organismos como la Agencia de Protección Ambiental de EEUU, y el Programa Internacional de Seguridad Química (IPCA), son: efectos cardiovasculares, respuestas hormonales (hormonas de estrés) y sus posibles consecuencias sobre el metabolismo humano y sistema inmune, rendimiento en el trabajo y la escuela, molestia, interferencia en el comportamiento social (agresividad, protestas y sensación de desamparo), interferencia con la comunicación oral, efectos sobre fetos y recién nacidos y efectos sobre la salud mental<sup>18</sup>. 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, 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,

<sup>16</sup> Servicio de Evaluación Ambiental. 2012. “Guía de evaluación de impacto ambiental, riesgo para la salud de la población”. p. 19. Disponible en línea:

[http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration\\_files/20121109\\_GUIA\\_RIESGO\\_A\\_LA\\_SALUD.pdf](http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/20121109_GUIA_RIESGO_A_LA_SALUD.pdf)

<sup>17</sup> World Health Organization Regional Office for Europe. Night Noise Guidelines for Europe (2009). WHO Regional Office for Europe Publications. Disponible online en:

[http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0017/43316/E92845.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0017/43316/E92845.pdf).

<sup>18</sup> Guía OSMAN Andalucía. Ruido y Salud (2010), página 19.

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, además de procesos de excitación de los sistemas nervioso central y vegetativo<sup>19</sup>.

109. 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 ruido<sup>20</sup>.

110. 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.

111. Por otra parte, es posible afirmar que la infracción generó un riesgo a la salud de la población, puesto que en el presente caso, se verificaron los elementos para configurar una ruta de exposición completa<sup>21</sup>. Lo anterior, debido a que existe una fuente de ruido identificada (funcionamiento de martillo hidráulico, golpes de martillos y cortes de material), se identifica un receptor cierto<sup>22</sup> (receptor identificado en la ficha de medición de ruidos como Receptor N°1, de la actividad de fiscalización realizada en Darío Urzúa 1610, departamento N° 804), es decir, se constató 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. En efecto, a través de la respectiva Ficha de Medición de ruido, de fecha 21 de abril de 2017, se constató un registro de NPS de 74 dB(A), con excedencia de 14 dB(A), en horario diurno, presentándose correlativamente un exceso de emisión de ruido de un 23%, considerando el valor establecido en la normativa vigente, lo cual implica al menos un aumento 20 veces de la energía del sonido<sup>23</sup> respecto a aquella permitida para el nivel de ruido tolerado por la norma. Por tanto, es posible afirmar razonablemente que a mayor nivel de presión sonora por sobre el límite

<sup>19</sup> Guía OSMAN Andalucía. Ruido y Salud (2010), páginas 22-27.

<sup>20</sup> *Ibid.*

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

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

<sup>23</sup> Canadian Centre for Occupational Health and Safety. Disponible online en [https://www.ccohs.ca/oshanswers/phys\\_agents/noise\\_basic.html](https://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/noise_basic.html)



normativo, mayor es la probabilidad de ocurrencia de efectos negativos sobre el receptor, es decir, mayor es el riesgo ocasionado.

112. En este mismo sentido, otro elemento que incide en la probabilidad de ocurrencia de estos efectos en el caso concreto es la frecuencia de exposición al ruido por parte del receptor. Al respecto, tal como se ha mencionado en el presente Dictamen, las máximas de la experiencia permiten inferir que los proyectos inmobiliarios –como es el edificio en construcción ubicado en la calle Darío Urzúa N°1591 desarrolla sus actividades en horario diurno, con una frecuencia regular de lunes a viernes durante una jornada laboral ordinaria. En relación a la permanencia en el tiempo de los ruidos molestos, se puede señalar que al menos se presentaron desde el 24 de enero de 2017, fecha en la que la Municipalidad de Providencia realiza inspección de las obras indicando que los niveles de ruido se encuentran sobre la norma, hasta el mes de junio de 2018, donde el titular en su Informe de mitigación de ruidos indica que cesa el período de actividades ruidosas. Cabe señalar que en relación a lo expresado, no se ha aportado información alguna por el infractor en el presente sancionatorio, que permita ponderar de forma diversa el funcionamiento de dicho establecimiento; y que, por el contrario, el riesgo ha quedado aún en mayor evidencia a partir de las mediciones efectuadas en abril de 2017.

113. En razón de lo expuesto, en relación al riesgo, si bien no se ha constatado de manera formal un perjuicio directo en la salud de los receptores sensibles, es posible concluir, razonablemente, que la actividad de la fuente emisora genera un riesgo del tipo medio para la salud de las personas que viven o trabajan en los inmuebles aledaños a la misma.

114. En definitiva, es de opinión de este Fiscal Instructor que la superación de los niveles de presión sonora, constatado durante el procedimiento sancionatorio, permite inferir que efectivamente se ha acreditado un riesgo, que aunque no significativo, debe de igual modo ser ponderado para efectos de la determinación de la sanción específica.

#### **b.1.2 El número de personas cuya salud pudo afectarse por la infracción (letra b)**

115. La afectación concreta o inminente de la salud atribuida al comportamiento de un infractor determina la gravedad de la infracción, mientras que la entidad y cuantía de la sanción a aplicar será definida por el número de personas que pudieron verse afectadas, sin perjuicio de la clasificación que se asignó con anterioridad.

116. En ese orden de ideas, 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).



117. Que, 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 LO- SMA, no requiere que se produzca un daño o afectación, sino solamente la posibilidad de afectación asociada a un riesgo a la salud.

118. 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”.

119. 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 de uso residencial.

120. 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 por 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 a la fuente, para lo cual se utilizó la siguiente fórmula:

Ecuación 1

$$L_p = L_x - 20 \log_{10} \frac{r}{r_x} \text{ db}$$

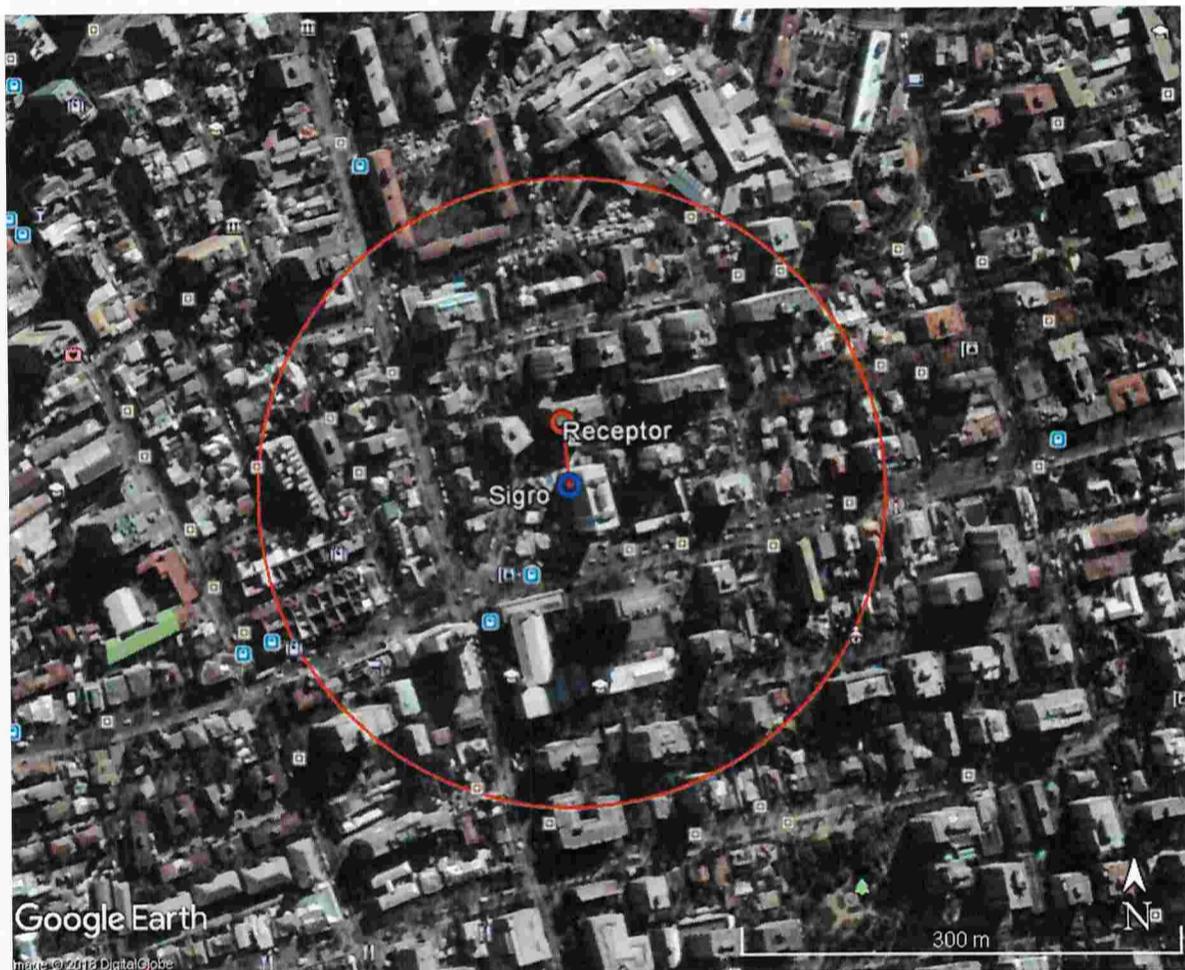
121. De esa forma, se tuvieron en cuenta cuatro factores relevantes para la determinación dicha área de influencia; en primer lugar, se utilizó la expresión señalada en el considerando anterior; en segundo lugar, se consideró la utilización del escenario de incumplimiento registrado por la medición de 74 dB(A), efectuada en el punto en donde se ubica el receptor sensible Receptor N° 1 ubicado en calle Darío Urzúa N° 1610, departamento N° 804, Providencia; en tercer lugar, se contempló la distancia lineal que existe entre la fuente y Receptor N°1, la que corresponde aproximadamente a 44 metros<sup>24</sup>; y, finalmente, se consideró el escenario de cumplimiento, el que corresponde a 60 dB(A) de acuerdo al artículo 7 del D.S. N° 38/2011.

<sup>24</sup> Para la determinación de esta distancia, se consideraron coordenadas de ubicación geográfica señalados para receptor y fuente, en el Informe de Fiscalización.



122. Así, en base a lo expuesto en el considerando anterior, se estimó que la propagación sonora en campo libre para el nivel de ruido registrado en el punto Receptor N°1 ubicado calle Darío Urzúa N° 1610, Providencia, se encuentra a una distancia aproximada de 220 metros desde la fuente, en donde el ruido alcanza el nivel de cumplimiento de la norma según el D.S. N° 38/2011.

123. De este modo, se determinó un Área de Influencia o Buffer cuyo centro corresponde al domicilio de la fuente emisora que fue determinado mediante las coordenadas geográficas indicadas en el Informe de medición de Ruidos de fecha Acta de Fiscalización de fecha 24 de abril de 2017, con un radio de 220 metros aproximadamente, circunstancia que se grafica en la siguiente imagen.



*Ilustración N°1 Determinación del Área de Influencia con un radio de 470 metros. Elaboración propia en base a software Google Earth. En color rojo se puede observar el perímetro del área de influencia determinada para la fuente "Discotheque SOHO".*

124. Una vez obtenida el Área de Influencia de la fuente, se procedió a interceptar dicho buffer, con la información georreferenciada del Censo 2017. Dicha información de carácter público, consiste en una cobertura de las manzanas

censales<sup>25</sup> de cada una de las comunas, de la Región Metropolitana<sup>26</sup>. Para la determinación del número de personas existente en el Área de Influencia, se utilizó el indicador de la base de datos Censal, “número de personas”, el que da cuenta del número de personas total existente de cada una de las manzanas censales de la Región Metropolitana, de acuerdo al Censo 2017. Ahora bien, en el caso particular del Área de Influencia de la construcción del edificio ubicado en Darío Urzúa N° 1610, se identificó que dicha área de influencia intercepta 13 manzanas censales en donde se identifican personas que potencialmente podrían verse afectadas por la fuente.

125. A continuación se presenta, en la tabla N°6, la información correspondiente a cada manzana censal interceptada por el AI definida, indicando: ID correspondiente por manzana censal, ID definido para el presente procedimiento sancionatorio (ID PS), y sus respectivas áreas totales. Es importante señalar que para las antedichas manzanas censales, se registra un total de 2043 personas.

**Tabla N° 6: Identificación de manzanas censales interceptadas por el AI**

ID PS	ID Manzana Censo	Área Aprox. (m <sup>2</sup> )
M1	13123021001002	19200
M2	13123021001003	12371
M3	13123021006001	18208
M4	13123021001001	133770
M5	13123021002014	13856
M6	13123021002013	12859
M7	13123021006007	16394
M8	13123021006002	18132
M9	13123021005014	23313
M10	13123021005013	3942
M11	13123021005008	27531
M12	13123021005901	26414
M13	13123021005007	21729

Fuente: Elaboración propia SMA.

126. Ahora bien, bajo el supuesto que la distribución de la población determinada para cada manzana censal es homogénea y obteniendo la proporción del AI, de acuerdo al contenido en la siguiente tabla 6, se constata lo siguiente:

**Tabla N° 7: Distribución de la población correspondiente a manzanas censales**

<sup>25</sup> Manzana censal: unidad geográfica básica con fines estadísticos que conforman zonas censales en áreas urbanas. Contiene un grupo de viviendas contiguas o separadas, edificios, establecimientos y/o predios, delimitados por rasgos geográficos, culturales y naturales.

<sup>26</sup> <http://www.censo2017.cl/servicio-de-mapas/>



ID PS	ID Manzana Censo	N° de Personas	Área aprox.(m <sup>2</sup> )	A. Afectada aprox. (m <sup>2</sup> )	% de Afectación	Afectados
M1	13123021001002	572	19.200	19.200	100%	572
M2	13123021001003	129	12.371	12.371	100%	129
M3	13123021006001	62	18.208	18.208	100%	62
M4	13123021001001	2.888	133.770	20.707	15%	447
M5	13123021002014	258	13.856	5.634	41%	105
M6	13123021002013	108	12.859	6.209	48%	52
M7	13123021006007	248	16.394	5.055	31%	76
M8	13123021006002	556	18.132	10.585	58%	325
M9	13123021005014	448	23.313	9.550	41%	184
M10	13123021005013	84	3.942	2.910	74%	62
M11	13123021005008	63	27.531	9.218	33%	21
M12	13123021005901	31	26.414	4.582	17%	5
M13	13123021005007	61	21.729	1.137	5%	3

127. En consecuencia, de acuerdo a lo presentado en la tabla N°7, el número de personas que se estimó como potencialmente afectadas por la fuente emisora, que habitan en el buffer identificado como AI, es de 2043 personas.

128. En conclusión, si bien no existen antecedentes que permitan afirmar con certeza que existan personas cuya salud se vio afectada producto de la actividad generadora de ruido, sí existen antecedentes de riesgo respecto al número de potenciales afectados, es decir, de personas cuya salud podría haberse visto afectada por la ocurrencia de la infracción.

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

## b.2. Factores de incremento

130. A continuación, se ponderarán aquellos factores que pueden aumentar el componente de afectación, y que han concurrido en la especie.

### b.2.1. Intencionalidad en la comisión de la infracción (letra d)

131. La intencionalidad, al no ser un elemento necesario para la configuración de la infracción, actúa en virtud de lo dispuesto en el artículo 40 de la LO-SMA, como un criterio a considerar para determinar la sanción específica que corresponda aplicar a cada caso.

132. En este caso, a diferencia de como se ha entendido en el Derecho Penal, donde la regla general es que exista dolo para la configuración del tipo, la LO-SMA, aplicando los criterios asentados en el Derecho Administrativo Sancionador, no exige como requisito o elemento de la infracción administrativa, la concurrencia e intencionalidad o de un elemento subjetivo más allá de la culpa infraccional o mera negligencia.

133. La intencionalidad se verificará cuando el infractor comete dolosamente el hecho infraccional. La concurrencia de intencionalidad implicará que el reproche de la conducta es mayor, lo cual justifica que esta circunstancia opere como un factor de incremento de la sanción. Por el contrario, cuando la infracción fue cometida solo a título culposo o negligente, esta circunstancia no será considerada.

134. Ahora bien, en el presente procedimiento sancionatorio no constan antecedentes que permitan afirmar la existencia de una intención positiva de infringir la norma contenida en el D.S. N° 38/2011 por parte de Empresa Constructora Sigro S.A.

135. En consecuencia, la verificación de excedencia de los niveles de presión sonora en la fuente emisora, como único hecho constitutivo de infracción, no permite afirmar que los actos del infractor reflejen una intención de incumplir la norma, o en su defecto, una intención de omitir acciones tendientes a cumplir la norma. Por ese motivo, esta circunstancia no será considerada como un factor que aumente la sanción específica aplicable a la infracción.

#### **b.2.2. La importancia de la vulneración al sistema jurídico de protección ambiental (letra i)**

136. 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.

137. 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.

138. 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.

139. En el presente caso la infracción cometida implica la vulneración de la norma de emisión de ruidos, establecida mediante el Decreto Supremo N° 38, del año 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, la cual 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”<sup>27</sup>. 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 a 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.

140. 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.

141. La importancia de la vulneración a la norma en el caso concreto, se encuentra determinada por una magnitud de excedencia de 14 decibeles por sobre el límite establecido en la norma en horario diurno en Zona II. Cabe señalar, sin embargo, que 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 art. 40.

#### **b.2.2. Conducta anterior negativa (letra e)**

142. La evaluación de procedencia y ponderación de esta circunstancia, tiene relación con la existencia de infracciones cometidas por el infractor en el pasado y sus características. Para estos efectos, se consideran aquellos hechos infraccionales cometidos con anterioridad a la verificación del hecho infraccional objeto del procedimiento sancionatorio actual, vinculados a las competencias de la SMA o que tengan una dimensión ambiental, verificados en la(s) unidad(es) fiscalizable(s) objeto del procedimiento, y que hayan sido sancionados por la SMA, un organismo sectorial con competencia ambiental o un órgano jurisdiccional.

<sup>27</sup> Artículo N° 1 del D.S. N° 38/2011.



143. Al respecto, cabe reiterar, que en la denuncia ciudadana presentada antes esta Superintendencia con fecha 24 de febrero de 2017, se acompañó copia de Acta de Inspección Municipal N° 12/2017, de fecha 02 de febrero de 2017 donde consta que se cursó parte al Representante Legal de la Obra, por ruidos en superación al D.S. N° 38/11MMA, por lo que esto será considerado un factor de incremento del componente de afectación para la determinación de la sanción.

#### **b.2.3. Falta de cooperación (letra i)**

144. Esta circunstancia evalúa si el infractor ha realizado acciones que han dificultado el esclarecimiento de los hechos imputados, sus circunstancias o sus efectos, así como también la ponderación de otras circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA.

145. La falta de cooperación opera como un factor de incremento de la sanción a aplicar en el marco de la letra i) de dicho artículo. Su análisis implica ponderar si el infractor ha tenido un comportamiento o conducta que va más allá del legítimo uso de los medios de defensa que le concede la Ley. Algunas de las conductas que se consideran para valorar esta circunstancia son las siguientes: (i) El infractor no ha respondido un requerimiento o solicitud de información; (ii) El infractor ha proveído información incompleta, confusa, contradictoria, sobreabundante o manifiestamente errónea, ya sea presentada voluntariamente, en respuesta a un requerimiento o solicitud de información, o en el marco de una diligencia probatoria; (iii) El infractor no ha prestado facilidades o ha obstaculizado el desarrollo de una diligencia; (iv) el infractor ha realizado acciones impertinentes o manifiestamente dilatorias.

146. En el caso en cuestión, cabe hacer presente que Constructora Sigro S.A., presentó respuesta al requerimiento de información formulado por esta Superintendencia mediante la Res. Ex. N° 5/Rol D-005-2018, de fecha 17 de agosto de 2018, acompañando información referida a la Implementación de medidas de mitigación de ruido, medios de verificación de las mismas, como órdenes de compra y facturas, registro y control de las medidas implementadas y los Estados Financieros del año 2017 de la empresa.

147. Que, en la presentación precedentemente indicada, Constructora Sigro S.A. remitió a esta Superintendencia, información que ha sido útil para acreditar la implementación de ciertas medidas de mitigación en la fuente emisora, por tanto, será considerada para efectos de ponderar adecuadamente la aplicación de medidas correctivas y en la determinación del beneficio económico, conforme a lo establecido en las letras i) y c) del artículo 40 de la LOSMA, respectivamente.

148. En definitiva, conforme a lo expuesto precedentemente, esta circunstancia no será considerada como un factor de la sanción que corresponda aplicar.

#### **b.3. Factores de disminución**



**b.3.1. El grado de participación en el hecho, acción u omisión constitutiva de infracción (letra d)**

149. Respecto al grado de participación en la infracción configurada, no corresponde extenderse en el presente dictamen, dado que el sujeto infractor del presente procedimiento sancionatorio, corresponde únicamente a Constructora Sigro S.A., consistente en una fuente emisora.

**b.3.2. Cooperación efectiva (letra i)**

150. Conforme al criterio sostenido por esta Superintendencia, para que esta circunstancia pueda ser ponderada en un procedimiento sancionatorio, es necesario que la cooperación brindada por el sujeto infractor sea eficaz, lo que guarda relación con la utilidad real de la información o antecedentes proporcionados por el mismo. A su vez, tal como se ha expresado en las Bases Metodológicas, algunos de los elementos que se consideran para valorar esta circunstancia, son los siguientes: (i) el infractor se ha allanado al hecho imputado, su calificación, su clasificación de gravedad y/o sus efectos (dependiendo de sus alcances, el allanamiento podrá ser total o parcial); (ii) el infractor ha dado respuesta oportuna, íntegra y útil a los requerimientos y/o solicitudes de información formulados por la SMA, en los términos solicitados; (iii) el infractor ha prestado una colaboración útil y oportuna en las diligencias probatorias decretadas por la SMA; (iv) el infractor ha aportado antecedentes de forma útil y oportuna, que son conducentes al esclarecimiento de los hechos, sus circunstancias y/o efectos, o para la ponderación de otras circunstancias del artículo 40 de la LO-SMA.

151. En el caso en cuestión, el titular realizó las siguientes cuatro presentaciones, posteriores a la notificación de la formulación de cargos, a saber: (a) Programa de Cumplimiento presentado dentro de plazo, de fecha 16 de febrero de 2018; (b) Programa de cumplimiento refundido de fecha 08 de mayo de 2018; (c) escrito denominado "Programa de Cumplimiento Decreto Supremo N°38/11 MMA", presentado con fecha 30 de mayo de 2018; y (d) Respuesta, dentro de plazo, al requerimiento de información de la Res. Ex. N° 5/Rol D-005-2018, de fecha 31 de agosto de 2018, denominado "Informe de Medidas de Control de Ruido" y los Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2017.

152. En relación al primer punto, como se ha expuesto precedentemente, el Programa presentado por el Titular contenía las siguientes acciones: **i)** el proceso de hormigonado mediante camión mixer estacionario y bomba diésel, tanto en obras civiles como hormigones se encuentra terminado debido a que la obra actualmente se encuentra en fase de terminaciones, por lo que no se realizarán más emisiones de ruido de esta fuente de ruido por lo que queda de la obra; **ii)** privilegiar las faenas de terminación de carácter ruidoso como uso de compresores, taladros, etc. en recintos donde se encuentren ya instaladas puertas y ventanas. Estas faenas se deberán ejecutar con ambos elementos ya mencionados cerrados, de manera de evitar emisiones de ruido hacia el exterior;



iii) el descarachado de hormigón, realización de zanjas y otros procesos a nivel de piso 1 o en cubierta, realizados con martillo neumático, esmeriles angulares u otras herramientas de carácter ruidoso, serán ejecutados con biombos acústicos portátiles. Estos serán fabricados en placas de OSB de 15 mm de espesor y pilares en listones de madera. Las dimensiones de estos elementos serán de 2.4 m de ancho x 2.4 m de altura; iv) para el proceso de descarachado de hormigón en terrazas de pisos superiores, se realizará un cierre de vano con OSB de 11 mm de manera de evitar que con las emisiones de ruido lleguen a receptores sensibles; v) las faenas de terminación que se realicen en el interior de los departamentos donde no existan puertas ni ventanas instaladas, se instalarán cierres provisorios en OSB de 11 mm, tanto en vanos de puertas, como en vanos de ventana; vi) se privilegiará el uso de martillos de goma en sectores exteriores de la obra, de manera de disminuir las emisiones de ruido provenientes de los golpes realizados con dicha herramienta; vii) capacitar regularmente al personal de la obra sobre la importancia de disminuir las emisiones de ruido tanto en la manipulación de herramientas como en la comunicación entre el personal en la obra, evitando gritos y uso de aparatos musicales a un nivel de ruido excesivo; viii) realizar una medición mensual conforme al D.S. N° 38/2011 desde la ubicación del receptor N°1, ubicado en Darío Urzúa N° 1610, departamento 804, comuna de Providencia, RM, con el objetivo de acreditar la efectividad de todas las medidas adoptadas. La ejecución de la presente acción estará a cargo de una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), debidamente acreditada por la Superintendencia para realizar mediciones de ruido. En caso de que existiera algún problema con las EFTA y esta no pudiera ejecutar dicha medición, se podrá realizar con alguna empresa acreditada por el INN y/o autorizada por algún organismo del Estado (OE) (Res. Ex. N° 37/2013 SMA). Dicho impedimento deberá ser acreditado e informado. No obstante lo anterior, si para realizar la mencionada medición no es posible contar con una ETFA, o alguna empresa acreditada por el INN y/o autorizada por un OE, se podrán realizar las mediciones de ruidos con empresas que hayan realizado dicha actividad hasta el momento, siempre y cuando dicha condición sea acreditada e informada a la Superintendencia; y ix) se le enviará a la SMA un reporte mensual de implementación de medidas de control de ruido que incluirá la acreditación de la ejecución efectiva y cada una de las medidas comprometidas a través de fotografías fechadas, facturadas y/u ordenes de servicio, comprobantes de pago y el informe que contenga el resultado de la medición conforme al D.S. N° 38/2011.

153. Que, respecto al segundo punto, como se ha expuesto anteriormente, el titular, en respuesta a las observaciones realizadas mediante la Res. Ex. N° 2/Rol D-005-2018, presentó un Programa de Cumplimiento refundido, con fecha 08 de mayo de 2018, que contenía las siguientes acciones: i) el proceso de hormigonado mediante camión mixer estacionario y bomba diésel, tanto en obras civiles como hormigones se encuentra terminado debido a que la obra actualmente se encuentra en fase de terminaciones, por lo que no se realizarán más emisiones de ruido de esta fuente de ruido por lo que resta de la obra; ii) privilegiar las faenas de terminación de carácter ruidoso tales como uso de compresores, taladros, etc. en recintos donde se encuentren instaladas puertas y ventanas cerradas y en horario diurno de Lunes a Viernes de 09:00 a 19:00 y sábados de 10:00 a 13:00 hr; iii) para aquellas actividades de carácter ruidoso, como uso de martillo neumático, taladros, compresores y similares, se implementará su uso exclusivamente bajo un parapeto o encierro acústico móvil o portátil, el que estará disponible en cada uno de los niveles de la obra, tanto internos como externos. El uso de dichas herramientas será realizado únicamente en horario diurno, específicamente de Lunes a Viernes de 08:00 a 19:00 horas y sábados de



09:30 a 13:00 horas; iv) para el proceso de descarachado de hormigón en terrazas de pisos superiores, se realizará un cierre de vano con OSB de 11 mm de manera de evitar que con las emisiones de ruido lleguen a receptores sensibles; v) las faenas de terminación que se realicen en el interior de los departamentos donde no existan puertas ni ventanas instaladas, se instalarán cierres provisorios en OSB de 11 mm, tanto en vanos de puertas, como en vanos de ventana; vi) se privilegiará el uso de martillos de goma en sectores exteriores de la obra, de manera de disminuir las emisiones de ruido provenientes de los golpes realizados con dicha herramienta; vii) capacitar regularmente al personal de la obra sobre la importancia de disminuir las emisiones de ruido tanto en la manipulación de herramientas como en la comunicación entre el personal en la obra, evitando gritos y uso de aparatos musicales a un nivel de ruido excesivo; viii) realizar una medición mensual conforme al D.S. N° 38/2011 desde la ubicación del receptor N°1, ubicado en Darío Urzúa N° 1610, departamento 804, comuna de Providencia, RM, con el objetivo de acreditar la efectividad de todas las medidas adoptadas. La ejecución de la presente acción estará a cargo de una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), debidamente acreditada por la Superintendencia para realizar mediciones de ruido. En caso de que existiera algún problema con las EFTA y esta no pudiera ejecutar dicha medición, se podrá realizar con alguna empresa acreditada por el INN y/o autorizada por algún organismo del Estado (OE) (Res. Ex. N° 37/2013 SMA). Dicho impedimento deberá ser acreditado e informado. No obstante lo anterior, si para realizar la mencionada medición no es posible contar con una ETFA, o alguna empresa acreditada por el INN y/o autorizada por un OE, se podrán realizar las mediciones de ruidos con empresas que hayan realizado dicha actividad hasta el momento, siempre y cuando dicha condición sea acreditada e informada a la Superintendencia; y ix) se le enviará a la SMA un reporte mensual de implementación de medidas de control de ruido que incluirá la acreditación de la ejecución efectiva y cada una de las medidas comprometidas a través de fotografías fechadas, facturadas y/o órdenes de servicio, comprobantes de pago y el informe que contenga el resultado de la medición conforme al D.S. N° 38/2011.

154. Que, en un tercer punto, el titular remitió a esta Superintendencia, con fecha 30 de mayo de 2018 documento denominado "Programa de Cumplimiento Decreto Supremo N°38/11 MMA", el cual fue presentado de manera posterior a la Res. Ex. N° 3/Rol D-005-2018 de fecha 15 de mayo de 2018, que tuvo por rechazado el Programa de Cumplimiento presentad por la Constructora Sigro S.A.

155. Que, en un cuarto punto, el titular remitió con fecha 31 de agosto de 2018, respuesta al requerimiento de información de la Res. Ex. N° 5/Rol D-005-2018, de fecha 17 de agosto de 2018, denominado "Informe de Medidas de Control de Ruido". En dicha presentación, el titular informó las siguientes medidas implementadas: i) faenas de terminaciones se ejecutaron con ventanas y puertas cerradas para evitar la propagación de ruido; ii) uso de cierre acústico y/o parapeto para las faenas ruidosas (esmeril o taladros); iii) cambio de martillos tradicionales a martillos de goma; iv) se capacitó al 100% de los trabajadores sobre medidas de control de ruidos en la construcción; v) apantallamiento acústico en el perímetro del proyecto para disminuir la propagación de ruido. Para corroborar su implementación, acompañó órdenes de compra y factura de los materiales utilizados para la implementación de las medidas y copia de la presentación de exposición al ruido, acompañando la respectiva acta de asistencia. A su vez, acompañó los Estados

Financieros Consolidados a fecha 31 de diciembre de 2017, auditados por la empresa A y C, Cepeda y Pesce Auditores Consultores SpA.

156. Que, debido a lo anterior, consta en el procedimiento, que el titular presentó información íntegra, útil y oportuna, respecto a la respuesta al requerimiento de información de la Res. Ex. N° 5/Rol D-005-2018, de fecha 17 de agosto de 2018, en los términos solicitados por la SMA, siendo útil esta información respecto de la capacidad económica del infractor y de la ejecución de medidas correctivas, conforme a los literales c) e i) respectivamente; de modo que se ha configurado la presente circunstancia del art. 40 de la LO-SMA, para efectos de disminuir el monto de la sanción a aplicar.

### **b.3.3. Aplicación de medidas correctivas (letra i)**

157. La SMA ha asentado el criterio de considerar, en la determinación de la sanción, la conducta del infractor posterior a la infracción o su detección, específicamente en lo referido a las medidas adoptadas por este último, en orden a corregir los hechos que la configuran, así como a contener, reducir o eliminar sus efectos y a evitar que se produzcan nuevos.

158. Para la procedencia de la ponderación de esta circunstancia, es necesario que las medidas correctivas que se hayan aplicado sean idóneas y efectivas para los fines que persiguen, y deben ser acreditadas en el procedimiento sancionatorio, mediante medios fehacientes.

159. Que, por otro lado, esta circunstancia será ponderada solo respecto de aquellas acciones que hayan sido adoptadas de manera voluntaria por el infractor, por lo que no se consideran las acciones que se implementen en el marco de una dictación de medidas provisionales, la ejecución de Programa de Cumplimiento o que respondan al cumplimiento de resoluciones administrativas o judiciales pronunciadas por otros servicios públicos y/o tribunales de justicia.

160. En relación a este punto, como se ha detallado precedentemente en este dictamen, mediante Res. Ex. N° 5/Rol D-005-2018, de fecha 17 de agosto 2018, el Instructor de ese momento, decretó, entre otros requerimientos, la diligencia de solicitar al titular de “Constructora Sigro S.A.” acreditar fehacientemente cualquier tipo de medida de mitigación de ruidos adoptada y asociada al cumplimiento de la norma de emisión de ruidos contenida en el D.S. N° 38/2011.

161. Que, la resolución indicada fue notificada mediante carta certificada dirigida al Representante Legal de Constructora Sigro S.A., la cual fue recibida en la Oficina de Correos de la comuna de Las Condes con fecha 22 de agosto de 2018, conforme a la información obtenida desde la página web de Correos asociado al número de seguimiento N° 1180762466524.

162. Que, con fecha 31 de agosto de 2018, y estando dentro del plazo, Constructora Sigro S.A. presentó ante esta Superintendencia un documento denominado “Informe de Medidas de Control de Ruido” presentación que



contenía la respuesta a la solicitud de información requerida por la Res. Ex. N° 5/Rol D-005-2018.

163. Que, en dicha presentación, se acompañó a) orden de compra N°C361-1015, de 27 de noviembre de 2017, de Sigro S.A. a Prodolam S.A., por Metalcon; b) factura electrónica N°02635683 de fecha 29 de diciembre de 2017 de Prodolam S.A. por estructuras de distintas medidas; c) orden de compra N° C361-1472 de fecha 25 de junio de 2018 de Sigro S.A. a Ausin Hnos S.A. por 25 unidades de planchas OSB de 11 mm.; d) factura electrónica N°2539989 de fecha 30 de junio de 2018 de Ausin Hnos S.A. por la orden de compra C361-1472; e) orden de compra N°C361-1092 de fecha 02 de enero de 2018 de Sigro S.A. a Ausin Hnos. S.A., por 372 Metalcon y 90 perfiles Omega; f) factura electrónica N°2483413 de fecha 12 de enero de 2018 de Ausin Hnos. S.A. por 77 Metalcon de diversas medidas; g) orden de compra N° C361-1526 de fecha 25 de julio de 2018 de Sigro S.A. a Austin Hnos. S.A. por 25 planchas de Internit de 10 mm y 10 planchas de Permanit de 8 mm; h) factura electrónica N° 2549405 de fecha 31 de julio de 2018 por 10 planchas de 9.5 mm y 9 planchas lisas de 10 mm; i) fotografía de cabina acústica utilizada; j) registro de asistencia de instructivo para uso de la cabina acústica de marzo de 2018; k) copia de instructivo para el uso de cabina acústica de marzo de 2018; k) registro de uso de cabina acústica; l) fotografías de uso de martillos de goma y apantallamiento perimetral sin fechar ni georreferenciar; m) registro de capacitación de exposición de ruido, de fecha 04 de junio de 2018; n) registro de capacitación de exposición de ruido, de fecha 11 de junio de 2018; ñ) registro de capacitación de exposición de ruido, de fecha 18 de junio de 2018; o) presentación de exposición de ruido y copia de los títulos profesionales de los expositores don Gonzalo Alarcón, Ingeniero en Prevención de Riesgos, Calidad y Ambiente, y de don Patricio Garay, Ingeniero Civil en Sonido y Acústica; p) fotografías sin fechar donde consta el estado finalizado de la construcción del edificio Darío Urzúa.

164. Que, este Fiscal Instructor considera que las medidas adoptadas y corroboradas por los documentos precedentemente indicados, han tomadas como idóneas y efectivas para los fines que persiguen, por lo que serán consideradas como prueba de la adopción de medidas correctivas, lo que será considerado para efectos de disminuir el monto de la sanción a aplicar.

#### **b.3.4. Irreprochable conducta anterior (letra e)**

165. En relación con esta circunstancia, tal como se ha establecido por esta Superintendencia, siempre procede considerar que la unidad fiscalizable ha tenido una conducta anterior positiva, a menos que se pueda descartar a raíz de haber sido objeto de sanciones en sede administrativa, ya sea en sede Superintendencia del Medio Ambiente, como de otras sedes administrativas por infracciones similares u otros antecedentes de similar relevancia, o que ha sido objeto con anterioridad de una o más



inspecciones ambientales por parte de la SMA<sup>28</sup>, cuyos informes de Fiscalización no identifican hallazgos o no conformidades susceptibles de iniciar un proceso sancionatorio.

166. En el presente procedimiento sancionatorio constan antecedentes que permiten descartar una conducta irreprochable anterior. En efecto, en la denuncia ciudadana presentada antes esta Superintendencia con fecha 24 de febrero de 2017, se acompañó copia de Acta de Inspección Municipal N° 12/2017, de fecha 02 de febrero de 2017 donde consta que se cursó parte al Representante Legal de la Obra, por ruidos en superación al D.S. N° 38/11MMA, por lo que esto no será considerado como una circunstancia que procede como un factor de disminución del componente de afectación para efectos de la sanción correspondiente a la infracción ya verificada.

167. Por lo tanto, esta circunstancia no será considerada en la determinación de la sanción final, como factor de disminución de la multa.

#### **b.3.5. Presentación de Autodenuncia**

168. Constructora Sigro S.A. no presentó una autodenuncia relativa a los hechos constitutivos de infracción, por lo cual no procede considerar esta circunstancia como un factor de disminución del componente de afectación en la determinación de la sanción.

#### **b.3.6. Otras circunstancias del caso específico (letra i)**

169. En virtud de esta circunstancia, la SMA está facultada, en cada caso particular, para incluir otros criterios innominados que estimen relevantes para la determinación de la sanción.

170. Para el presente caso, se ha estimado que no existen otras circunstancias a considerar para la determinación de la sanción.

171. En conclusión esta circunstancia no será considerada como un factor que incida en la sanción específica aplicable a la infracción.

#### **b.4. La capacidad económica del infractor (letra f)**

172. La capacidad económica ha sido definida por la doctrina española, a propósito del Derecho Tributario, y dice relación con la potencialidad económica vinculada a la titularidad y disponibilidad de la riqueza, con la aptitud, la posibilidad real, la suficiencia de un sujeto de derecho para hacer frente a la

<sup>28</sup> Se consideran tanto las inspecciones realizadas por funcionarios de la SMA como las inspecciones encomendadas por la SMA a alguno de los organismos Sectoriales pertenecientes a la Red Nacional de Fiscalización Ambiental (renfa.sma.gob.cl).



exigencia de una obligación tributaria concreta por parte de la Administración Pública<sup>29</sup>. De esta manera, la capacidad económica atiende a la proporcionalidad del monto de una multa con relación a la capacidad económica concreta del infractor.

173. Al respecto, con el objeto de contar con información actualizada respecto del tamaño económico de la empresa, por medio de la Res. Ex. N°5/Rol D-005-2018, de fecha 17 de agosto de 2018, se solicitó al titular “Los Estados Financieros (a saber, Balance General, Estado de Resultados, Estado de Flujo de Efectivo) del año 2017 de Constructora Sigro S.A.

174. Que, en el escrito de fecha 31 de agosto de 2018, el titular ingresó a la Oficina de Partes de esta Superintendencia, documentación referida a los Estados Financieros Consolidados al 31 de diciembre de 2017.

175. Que, para efectos de la ponderación de la capacidad económica, vistos los antecedentes acompañados por la empresa, se puede señalar, a partir de los Estados Financieros Consolidados del año tributario 2017 (año comercial 2016), que la empresa se encuentra en el rango de Gran empresa N°2, con ingresos por venta anuales entre 200.000 UF y 600.000 UF. Por lo anterior, esta información será considerada para efectos de aplicar la determinación de la sanción correspondiente.

#### VIII. PROPONE AL SUPERINTENDENTE.

176. En virtud del análisis realizado en el presente dictamen, y en cumplimiento del artículo 53 de la LO-SMA, se propondrá la siguiente sanción que a juicio de este Instructor corresponde aplicar a Constructora Sigro S.A.:

IX. Se propone una multa de 12 UTA (doce UTA), respecto al hecho infraccional consistente en la obtención, con fecha 21 de abril de 2017, de Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 74 dB(A), 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.

  
CME/CAG  
Rol D-005-2018

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



<sup>29</sup> CALVO Ortega, Rafael, curso de Derecho Financiero, I. Derecho Tributario, Parte General, 10ª edición, Thomson-Civitas, Madrid, 2006, p. 52; citado por MASBERNAT Muñoz, Patricio, “El principio de capacidad económica como principio jurídico material de la tributación: su elaboración doctrinal y jurisprudencial en España” Revista lux et Praxis, Año 16, N°1, 2010, pp. 303-332.”