

MCPB

MEMORÁNDUM D.S.C N° 84/2017

A : CRISTIAN FRANZ THORUD
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

DE : LESLIE CANNONI MANDUJANO
FISCAL INSTRUCTORA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO

MAT. : Solicita medidas provisionales que indica

FECHA : 15 de febrero de 2017

Antecedentes

Con fechas 26 de agosto de 2016, 19 de octubre del mismo año y 20 de enero de 2017, esta Superintendencia recibió tres denuncias por ruidos, en contra de la faena de construcción de la Clínica Materno Infantil de Antofagasta, ubicada en Avenida General José Miguel Carrera N° 1881, en el sector denominado Parque Brasil.

Tras la recepción de la primera denuncia, con fecha 6 de octubre de 2016, mediante la Resolución Exenta D.S.C. N° 953, la Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento efectuó un requerimiento de información a la empresa Inmobiliaria Centro Médico Antofagasta S.A., solicitándole informase sobre la emisión de ruidos en la aludida faena, el cual fue respondido por el denunciado con fecha 15 de noviembre de 2016.

Al mismo tiempo, con fecha 21 de noviembre de 2016, la División de Sanción y Cumplimiento efectuó la solicitud de fiscalización N° 262-2016, a fin de que la División de Fiscalización concurriera al lugar de los hechos.

Posteriormente, con fecha 28 de diciembre de 2016, a través del Memorándum D.F.Z. N° 89, se remitió a la División de Sanción y Cumplimiento el examen de los informes de medición de nivel de presión sonora acompañados por el denunciado en respuesta al requerimiento efectuado, en el cual se concluyó que

efectivamente existía superación de la norma en tres días distintos, pero que no se habían adjuntado las copias simples de los títulos de quienes realizaron las mediciones.

Luego, con fecha 12 de enero de 2017, le fue remitido a esta División de Sanción y Cumplimiento el Informe de Fiscalización Ambiental ROL DFZ-2016-3338-II-NE-EI, en el cual se adjunta el Acta de Inspección Ambiental de 22 de diciembre de 2016, el cual constata que entre las 15:30 y 16:30 del día señalado, personal de esta Superintendencia acudió a efectuar mediciones de niveles de presión sonora en un receptor ubicado en un sector cercano a la fuente emisora. En el citado informe se constató una excedencia de 28 dB(A), tras la realización de tres mediciones en el mismo receptor, todas internas, con condiciones de ventana abierta, con inexistencia de ruido de fondo.

En razón de lo anterior, el día 03 de febrero de 2017 se formuló cargos contra Inmobiliaria Centro Médico Antofagasta S.A. por la obtención, con fecha 22 de diciembre de 2016, de Nivel de Presión Sonora Corregido diurno de 88 dBA, medido en el receptor sensible ubicado en Zona II, hecho que constituye infracción conforme a lo establecido en el artículo 35, letra h) de la LO-SMA.

Posteriormente, esta División de Sanción y Cumplimiento, a través del Memorándum MZN N° 11/2017, de 8 de febrero de 2017, tomó conocimiento de nuevos antecedentes aportados por uno de los denunciantes, los que fueron incorporados mediante la Res. Ex. N°2/Rol D-007-2017, de 15 de febrero de 2017.

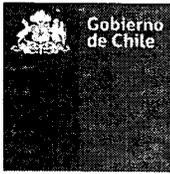
Fundamentos de la solicitud de medidas provisionales

El artículo 48 de la LO-SMA, dispone que con el objeto de evitar daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, podrá solicitarse fundadamente al Superintendente la adopción de alguna o algunas de las medidas provisionales allí indicadas.

En cuanto al **riesgo en la salud de las personas** se fundamenta, primeramente, en la considerable superación de la norma de emisión de ruidos, la que según la medición de 22 de diciembre de 2016 llegó a superar la norma en 28 dBA, es decir existe exceso de un 47% del valor fijado por la norma, lo cual implica al menos un aumento en un factor de 100 la energía del sonido¹, respecto a aquella permitida para el nivel de ruido tolerado por la norma.

En este sentido, corresponde decir que el Decreto Supremo N° 38/2011 establece los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos para la emisión, hacia la comunidad, de ruidos generados por fuentes fijas, tales como las actividades industriales y comerciales, definiendo como Receptor a *“toda persona que habite, resida o permanezca en un recinto, ya sea en un domicilio particular o en un lugar de trabajo, que esté o pueda estar expuesta al ruido generado por una fuente emisora de ruido externa.”*


¹Canadian Centre for Occupational Health and Safety. Disponible online en https://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/noise_basic.html



El efecto del ruido desde el punto de vista fisiológico puede afectar, en razón de sus características, a gran parte del organismo humano, actuando sobre la audición, sistema respiratorio, sistema digestivo, sistema neurovegetativo, sistema circulatorio. De esta manera, el ruido puede tener efectos no deseados sobre el sueño, los procesos cognitivos y efectos psicológicos, siendo además un agente potenciador de otras enfermedades cuando al organismo se le somete a determinados niveles sonoros durante periodos prolongados.

La Organización Mundial de la Salud y otros organismos como la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos y el Programa Internacional de Seguridad Química (IPCS) han reconocido en sus monografías sobre criterios de salud ambiental (*Environmental Health Criteria*) los siguientes efectos:

- a) Efectos auditivos: discapacidad auditiva, incluyendo tinnitus (escuchar ruidos en los oídos sin existir fuente sonora externa).
- b) Manifestación de dolor y fatiga auditiva, perturbación del sueño y todas sus consecuencias a largo y mediano plazo.
- c) Efectos cardiovasculares, respuestas hormonales (hormona del estrés) y sus posibles consecuencias sobre el metabolismo humano y el sistema inmune.
- d) Disminución del rendimiento en el trabajo y en la escuela, molestia, interferencia con el comportamiento social (agresividad, protestas y sensación de desamparo), interferencia con la comunicación oral.

Los mencionados efectos se detallan además en el documento denominado “*Guidelines for Community Noise*”, del World Health Organization, Geneva.

Por lo tanto, de acuerdo a las mediciones efectuadas en terreno, y según lo señalado en el citado Memorandum MZN N° 11/2017, las fuentes fijas al interior de la faena de construcción, consistentes en 2 excavadoras adaptadas con martillo hidráulico y 2 retroexcavadoras para el carguío de tierra, estarían afectando la salud de la población, especialmente de aquéllos que se encuentran aledaños a las obras en cuestión, lo cual hace patente la urgencia de la adopción de medidas provisionales.

En efecto, producto de los altos niveles de ruido emitidos por la mencionada fuente de ruido, se han constatado efectos sobre la salud de las personas que habitan o trabajan en los alrededores de la fuente de ruido, efectos que han sido constatados mediante especialistas del área de la otorrinolaringología, tal como se acredita mediante el certificado de atención médica del asistente de uno de los denunciantes, Sr. Jhonny Vergara Vergara, RUN 16.802.329-4, el cual indica que el paciente “...*presenta patología auditiva, que aumenta con exposición a ruido. Relata aumento de las molestias auditivas con ruido ambiental intenso de la construcción adjunta a su trabajo.*”

Asimismo, don Pedro Ziede adjuntó un certificado de su asistente dental, Srta. Melissa Ramírez Tobar, RUN 24.612.699-2, quien es atendida en el Centro Integral Vitahealthy desde noviembre de 2016, en el área psicológica. En el documento se indica que “...*la paciente se presenta con sintomatología asociada a un cuadro de estrés laboral, presentando nula o poca capacidad para concentrarse, provocando baja productividad en su trabajo, irritable frente a situaciones donde tenga que tomar alguna decisión. A nivel físico la paciente presenta dolor de cabeza excesivo que comienza en el lugar de trabajo y se mantiene hasta llegar a su casa lo que provoca, hasta la actualidad problemas para conciliar el sueño. La paciente señala y hace referencia que esto comienza desde que existe una construcción al lado de su trabajo, provocando así una contaminación acústica importante,*”

que imposibilita cualquier resultado óptimo de la intervención psicológica, ya que se trata de un agente externo...”.

Además, el citado denunciante adjuntó un informe médico psiquiátrico realizado en la Clínica dental de su propiedad, en el cual se expresa que *“El médico que suscribe informa y certifica que las actuales condiciones ambientales de trabajo diarias, en Clínica Odontológica Océano, de Antofagasta, se caracterizan por altos niveles de ruido externo, objetivado anteriormente, de carácter reiterado, acompañado, intermitente, de condiciones de vibración y polvo. Ello delimita notorio cambio en relación a las condiciones de trabajo anteriores, habituales, necesarias para el adecuado desarrollo de sus actividades propias (...). Se configuran condiciones de trabajo desfavorables e inapropiadas para sus funcionarios y personas que acudan a atenderse (...) determinando así condiciones generales de trabajo no saludables.”*

Complementariamente, cabe considerar, que dentro de los antecedentes incorporados en las denuncias recibidas, existen numerosos testimonios de trabajadores y pacientes de la clínica dental de don Pedro Ziede, que se adjuntaron a través de un video, el que da cuenta de las molestias generadas por el nivel de ruidos al que se han visto sometidos.

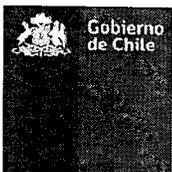
El segundo requisito exigido por el artículo 48 de la LO-SMA, consiste en que la resolución que solicita las medidas provisionales debe ser fundada, es decir que para la adopción de medidas provisionales *“no requiere la plena probanza y acreditación de los hechos ilícitos, lo que es propio de la resolución de fondo propiamente sancionadora, sino la fundada probabilidad de los mismos, basada en datos concretos y expresados, sin que ello presuponga infracción del principio de presunción de inocencia”*. Así, en el presente caso existen numerosos antecedentes que nos asisten con elementos de juicio que permiten no solo dar cuenta de la urgencia en la dictación de medidas, sino la relación que existe entre el peligro y los hechos que son materia del procedimiento sancionatorio.

En este sentido cabe citar lo expresado por el Segundo Tribunal Ambiental, en el caso Porkland Chile S.A. Rol N° R-44-2014, considerando quincuagésimo tercero de la sentencia de fecha 07 de diciembre de 2015: *“(…) a pesar que la Ley N° 19.880, así como la LOSMA, no se pronuncian sobre el grado de certeza de los elementos de juicio necesarios para la adopción de una medida provisional, es posible afirmar que el **estándar de motivación de las resoluciones exentas que decreten una determinada medida**, que tenga por fin evitar un riesgo o daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, como dispone el artículo 48 de la LOSMA, **no es el mismo que el de la resolución de término** que impone alguna de las sanciones del artículo 38 del mismo cuerpo legal en un procedimiento sancionatorio (...)*” (el destacado es nuestro).

Solicitud de medidas provisionales de las letras a), d) y f) del artículo 48 de la LO-SMA



En conclusión, debido a todo lo señalado previamente y en atención a todo lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 2/Rol D-007-2017, se recomienda que las medidas aplicables a Inmobiliaria Centro Médico Antofagasta S.A. sean solicitadas al Ilte. Tribunal Ambiental, en cuanto corresponda, e implementadas en los siguientes términos:



a) Ordenar a la empresa Inmobiliaria Centro Médico Antofagasta S.A. la detención de funcionamiento de las obras de la faena de construcción ubicada en Avenida General José Miguel Carrera N° 1881, en el sector denominado Parque Brasil, de la ciudad de Antofagasta, de conformidad con lo establecido en el artículo 48, letra d) de la LO-SMA, hasta que se ejecuten las medidas complementarias que se expondrán a continuación, por un plazo de 30 días corridos.

Como medio de verificación, el titular deberá enviar un reporte a esta Superintendencia en el que dé cuenta de la forma en que se ha llevado a cabo la medida provisional, con fotografías datadas y autorizadas ante notario, de la obra, en las que se refleje la ejecución de lo ordenado de manera fehaciente.

b) Se deberán construir medidas de corrección, seguridad o control que impidan la continuidad en la producción del riesgo o daño, de conformidad con lo establecido en el artículo 48, letra a, de la LO-SMA, debiendo implementarse, en un plazo de 15 días corridos, contados desde que se notifique la presente resolución, las siguientes medidas:

b.1.) Se deberán utilizar barreras acústicas para aquellos equipos que se encuentren estáticos y semi-móviles en la faena y que sean identificados como fuentes emisoras de ruido, tales como excavadoras con martillo hidráulico, debiendo la empresa dar cuenta de la construcción de barreras acústicas adecuadas para cada equipo o fuente de ruido, con el fin de mitigar el ruido excesivo en consideración de la excedencia medida. El estándar mínimo que deben cumplir dichas barreras es contar con material similar a lana de roca al interior, con una densidad mínima de 70 Kg/m³ con un grosor de 80 mm con chapa interna multiperforada precalada 0,5 mm y chapa exterior lisa. Dichas pantallas deberán ser diseñadas y supervisadas por un ingeniero acústico, adjuntando su respectivo Currículum Vitae. Complementariamente se deberá instruir al personal en el adecuado uso e implementación de dichos semi-encierros acústicos o barreras acústicas móviles, de modo que dicho equipamiento se utilizado de manera efectiva. Como medio de verificación, la empresa deberá entregar medios fehacientes que den cuenta de la implementación de las mencionadas medidas como facturas de compra y/o órdenes de compra y servicio que den cuenta del detalle de la materialidad de las pantallas solicitadas, así como fotografías que muestren la implementación de las mismas y medios que acrediten la efectividad de la instrucción de los trabajadores como lista de asistencia y temas tratados en la instrucción.

b.2) Se deberán utilizar semi-encierros acústicos o barreras acústicas móviles para las faenas que se encuentran móviles o semi-fijas en un sector determinado de la obra, tales como perforación, preparación de estructuras a instalar, acopio de fierros y otros materiales. Complementariamente, se deberá instruir al personal en el adecuado uso e implementación de dichos semi-encierros acústicos o barreras acústicas móviles, de modo que dicho equipamiento se utilizado de manera efectiva. Como medio de verificación, se deberá dar cuenta de la construcción de semi-encierros acústicos y de barreras acústicas móviles de materialidad suficiente para mitigar el nivel de excedencia medido, diseñadas y supervisadas por un ingeniero acústico, adjuntando su respectivo Currículum Vitae. Complementariamente, se deberá dar cuenta de la implementación de la instrucción de la óptima utilización de los semi-encierros acústicos y de barreras acústicas móviles, acreditando que el personal fue debidamente instruido, mediante medios tales como listas de asistencia, como también se deberá dar cuenta de las materias ejecutadas en dicha instrucción.

b.3) Se deberán instalar en todo el perímetro de las obras, hasta una altura de 6 metros, pantallas acústicas perimetrales, de una materialidad que acredite controlar las emisiones de ruido en razón de la excedencia medida, las cuales deberán completar la pandereta de hormigón existente como división provisoria. El diseño y la materialidad del mencionado cierre perimetral deberá ser validado por un ingeniero acústico, el que deberá ser construido con materiales acordes para mitigar el ruido excesivo registrado. Su implementación deberá ser también supervisada por un ingeniero acústico, adjuntando su respectivo Currículum Vitae.

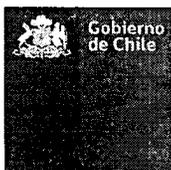
c) Se deberá realizar un Estudio, específicamente un estudio de impacto acústico, de modo de verificar la efectividad de las medidas de control de emisiones de ruido y apantallamiento ya ejecutadas entre los días 20 y 25, contados desde la notificación de la presente resolución. Estas mediciones se deberán realizar bajo condiciones de funcionamiento controlado de la obra, de la siguiente manera:

Tabla 1 : Escenarios de operación controlada evaluada mediante medición de ruido

Escenario	Maquinaria operando	Receptores
1	2 Martillo hidráulicos+2 retroexcavadoras	Medición en receptores sensibles identificados en actividad de fiscalización.
2	1 Martillo hidráulico + 2 retroexcavadoras	Medición en receptores sensibles identificados en actividad de fiscalización.
3	1 Martillo hidráulico	Medición en receptores sensibles identificados en actividad de fiscalización.

Estas mediciones se deberán realizar al menos en los receptores sensibles evaluados en la actividad de fiscalización realizada 22 de diciembre de 2016 por la SMA, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el D.S. 38/2011, y deberá ser ejecutada por una empresa idónea y de conformidad con lo establecido en el artículo 48, letra f, de la LO-SMA, debiendo efectuarse en un plazo de 5 días corridos, tras finalizar 15 días corridos desde la notificación de la presente resolución. Es importante manifestar que las obras señaladas en los escenarios 1 y 2 señalados de la Tabla 1, se activarán solamente por un tiempo acotado, para ejecutar las mediciones respectivas, por lo cual la empresa deberá informar previamente vía correo electrónico, al correo joice.leon@sma.gob.cl, la fecha y el horario en el cual se ejecutarán dichas mediciones a esta Superintendencia. Como medio de verificación, se deberá entregar a esta Superintendencia el Informe acústico el día 23 contado desde la notificación de la presente resolución. Este informe deberá dar cuenta de las mediciones que se realizaron en el marco del D.S. 38/2011, informe que deberá ser elaborado por un ingeniero acústico o una empresa idónea, adjuntando su respectivo Currículum Vitae, y adjuntando fotografías, materiales utilizados y dimensiones de cada estructura.





Para mayor claridad, a continuación se acompaña un cronograma que da cuenta de los tiempos y actividades que deberá ejecutar la empresa, en el marco de la presente medida provisional:

Tabla 2 Cronograma de actividades en el marco de la medida provisional

Días corridos	Detalle
15	Implementación de medidas solicitadas
16-20	Medición de ruido en condiciones de operación puntual y controlada de las maquinarias
20-25	Entrega de informe de medición de efectividad de las medidas implementadas

Por tanto, vengo a solicitar al Superintendente del Medio Ambiente declare las medidas de corrección y monitoreo de las letras a) y f) del artículo 48 de la LO-SMA, así como también, **previa autorización del Ilte. Tribunal Ambiental**, de la medida provisional de detención del funcionamiento de las instalaciones de la faena de construcción de la Clínica Materno Infantil de Antofagasta, ubicada en Avenida General José Miguel Carrera N° 1881, en el sector denominado Parque Brasil, por un plazo de 30 días corridos, ello fundado en los argumentos de hecho y derecho expuestos en los considerandos 7 al 20 de la Resolución Exenta N° 2/Rol D-007-2017.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



Leslie Cannoni Mandujano

Fiscal Instructora División de Sanciones y Cumplimiento

Superintendencia del Medio Ambiente

Adj.:

- Resolución Exenta N° 2/Rol D-007-2017 que incorpora antecedentes al procedimiento sancionatorio Rol D-007-2017 y solicita medidas provisionales al Superintendente.
- Acta de Inspección Ambiental, de la División de Fiscalización de la SMA, de fecha 22 de diciembre de 2016.
- Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2016-3338-II-NE-EI.
- Memorándum MZN N° 11/2017, de 8 de febrero de 2017.



C.C.:

- División de Sanción y Cumplimiento.