

Santiago 27 diciembre 2019.

Señora
Carolina Schmidt
Ministra del Medio Ambiente
Presente

Ref: R.E. N° 1195 de fecha 2 de octubre 2019 que
"Da inicio a la revisión de la norma de emisión de
ruidos generados por fuentes que indica,
establecida mediante D. S. N° 38, de 2011, del
ministerio del medio ambiente"

Dé mi consideración,

Luciana Sanhueza Condell, cédula de identidad N° 15.337.049-7, en representación de Empresas CMPC S.A., RUT N° 90.222.000-3, y en el marco del proceso de revisión del D.S. N° 38/2011 del MMA que "Establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, elaborada a partir de la revisión del Decreto N° 146 de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia" (en adelante D.S. N° 38/2011), vengo a exponer lo siguiente:

I. Comentarios Generales

A partir de la experiencia de Empresas CMPC en la implementación de gestiones y acciones orientadas al cumplimiento del D.S. N° 38/2011 en cada una de sus filiales, se han detectado ciertas dificultades y obstáculos.

En términos generales, las dificultades identificadas en la implementación del D.S. N° 38/2011, se relacionan con la falta de precisión de las mediciones, que en ocasiones se ven afectadas y condicionadas por diversos factores. Por una parte, existen factores externos, ruido de fondo y viento; así como también por factores internos como la precisión de los diversos equipos de medición existentes.

En este sentido, el proceso de revisión de la norma debiese apuntar a la estandarización de criterios uniformes que permitan obtener un mayor grado de precisión de las mediciones realizadas, con el objeto de adoptar medidas adecuadas para respetar los límites de emisión establecidos y la mitigación del ruido generado.

Adicionalmente, y a modo de contexto, cabe destacar que la planificación territorial, a través de sus diversos instrumentos y la determinación del uso del suelo define los límites de emisión permitidos

para cada fuente. En este sentido, las modificaciones que puede experimentar el instrumento de planificación territorial respectivo deberá considerar este factor de forma estratégica, con el objeto de minimizar efectos negativos que se puedan generar con motivo de los cambios en el uso del territorio.

II. Comentarios al articulado del D.S. N° 38/2011

a) Concepto de Receptor (Artículo 6to N° 19)

El D.S. N° 38/2011 define "Receptor" como *"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."* Es decir, identifica al receptor como una persona que percibe la emisión y no un lugar.

Esta definición puede generar problemas en el caso que el punto de medición designado en un instrumento de evaluación ambiental como receptor (una casa) deje de estar habitado. Desde ese momento el Titular queda obligado a seguir monitoreando una ubicación que no cumple con las características de receptor establecidas en la norma. Para subsanar lo anterior y considerando que es de toda lógica que el sujeto pasivo de la emisión sonora sea la persona, podría:

- (i) Complementarse la definición indicando que en dichos casos, el lugar determinado por la resolución de calificación ambiental seguirá considerándose como Receptor para efectos de dicho instrumento;
- (ii) Determinarse un mecanismo en la norma que indique una forma de reemplazar dicho Receptor; o
- (iii) Indicar que, para efectos de dichos instrumentos de calificación ambiental, al dejar de ser este un Receptor, podrá dejar de monitorearse.

En caso de considerar la última alternativa, será necesario adoptar las modificaciones que correspondan en materia de evaluación ambiental y sus respectivos instrumentos.

b) Equipos de Medición de Emisiones de Ruido (Artículos 11 y 12)

Artículo 11: *"Las mediciones se efectuarán con un sonómetro integrador - promediador que cumpla con las exigencias señaladas para las clases 1 o 2, establecidas en la norma IEC 61672/1:2002 "Sonómetros" ("Sound Level Meters"). Lo anterior se deberá respaldar mediante la presentación de un Certificado de Calibración Periódica vigente."*

Artículo 12: *"El sonómetro integrador-promediador deberá contar, además de lo dispuesto en el artículo anterior, con su respectivo calibrador acústico específico para cada marca y modelo, el cual cumpla con las exigencias señaladas para la clase 1 ó 2, en la norma IEC 60942:2003 "Electroacústica"*

- *Calibradores acústicos* ("Electroacoustics-Sound calibrators"). Lo anterior se deberá respaldar mediante la presentación de un Certificado de Calibración Periódica vigente."

Con el objeto de mejorar la precisión de los instrumentos utilizados y minimizar el margen de error de las mediciones, se sugiere que los equipos que utilicen las ETFA para realizar las mediciones de emisiones de ruido cumplan con las exigencias señaladas para la clase 1, en la norma IEC 60942:2003 "Electroacústica - Calibradores acústicos" ("Electroacoustics-Sound calibrators"), eliminando los de clase 2, que son instrumentos menos precisos. De esta manera, tanto la autoridad como el titular podrán alcanzar mayor certeza respecto a las mediciones obtenidas, especialmente considerando los efectos que puede generar un margen de error de 1 decibel en el cumplimiento de norma.

c) Técnica de medición de los niveles de ruido (Artículo 17)

Artículo 17: *"La técnica de medición de los niveles de ruido será la siguiente:*

a. Las mediciones se harán en las condiciones habituales de uso del lugar.

b. Cualquiera sea el caso de los considerados en el artículo 16º, se realizarán, en el lugar de medición, 3 mediciones de minuto para cada punto de medición, registrando en cada una el NPSeq, NPSmín y NPSmáx.

c. Deberán descartarse aquellas mediciones que incluyan ruidos ocasionales.

Para mejorar los niveles de precisión y por tanto las medidas de mitigación a implementar, la técnica de medición de los niveles de ruido debiese considerar condiciones meteorológicas, tales como lluvia, nieve, velocidad y dirección del viento, que distorsionan los valores de medición de ruido ambiental y bajo ciertas condiciones de superación de ruido de aquellos elementos considerar la medición nula o invalida.

d) Ruido de Fondo (Artículo 19)

Artículo 19: *"En el evento que el ruido de fondo afecte significativamente las mediciones, se deberá realizar una corrección a los valores obtenidos en el artículo 18º. Para tal efecto, se deberá seguir el siguiente procedimiento:..."*

En el mismo sentido de la observación anterior, se sugiere precisar el concepto "significativo", con el objeto de mejorar el alcance del impacto de los factores externos que pueden alterar las mediciones realizadas.

e) Ruido de Fondo (Artículo 19 letra g.)

"g) Sólo si la condición anterior no fuere posible, se podrán realizar predicciones de los niveles de ruido mediante el procedimiento técnico descrito en la norma técnica ISO 9613 "Acústica -

Atenuación del sonido durante la propagación en exteriores" ("Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors"), con los alcances y consideraciones que dicha norma técnica especifica."

El ruido de fondo puede ser un elemento determinante en la medición de ruido de la fuente, por cuanto puede reducir hasta en 3 decibeles la medición de los niveles de presión sonora corregida (NPC).

Es así como el artículo 19 del D.S. 38 de 2011, indica que en el evento que el ruido de fondo afecte significativamente las mediciones, se deberá realizar una corrección a los valores obtenidos y que se deberá medir el nivel de presión sonora del ruido de fondo bajo las mismas condiciones de medición a través de las cuales se obtuvieron los valores para la fuente emisora de ruido.

Por otra parte la Resolución Exenta N° 867 del 16 de septiembre de 2016 de la SMA, que aprueba el protocolo técnico para la fiscalización del D.S. N° 38/2011, indica que en aquellos casos específicos cuando no sea posible detener la fuente que se desea evaluar y el ruido de fondo afecte la medición de ruido o se evalúe desde un receptor ubicado en zona rural, es posible buscar un punto de medición que se encuentre afectado por el campo sonoro de las mismas fuentes que conforman el ruido de fondo en el receptor, pero no por el campo sonoro de la fuente de ruido evaluada, es decir un punto homologado.

Ante esta situación se ha detectado que no existe uniformidad en la metodología utilizada por las ETFA para medir el ruido de fondo. En efecto, en un determinado evento una ETFA sugirió como forma de medir el ruido de fondo la elección de un punto alejado de la planta, en el cual no fuera perceptible el ruido de la fuente; por otra parte otra ETFA sugirió utilizar las mediciones de ruido de fondo anteriores. Para este último caso, no existe claridad respecto al periodo de tiempo en que se encuentra vigente la medición de ruido de fondo realizada con anterioridad. En definitiva, la ubicación del punto homologable o la utilización de una medición de ruido de fondo antigua se encuentra bajo el criterio de las ETFA.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, es importante que la norma defina de manera clara y precisa el mecanismo mediante el cual las ETFA deberán medir el ruido de fondo para poder determinar finalmente los niveles de presión sonora corregido (NPC).

III. Conclusiones

En virtud de los comentarios presentados, cabe concluir que las observaciones al D.S. N° 38/2011, se relacionan con la falta de definición de ciertos conceptos que carecen de criterios objetivos. Estas situaciones de indefinición pueden incidir en la precisión de las mediciones realizadas, y por tanto en la adopción de medidas de mitigación adecuadas. En definitiva, la revisión de la norma debiese apuntar a la precisión de sus conceptos con el objeto de alcanzar certeza.

Mi personería para actuar en representación de Empresas CMPC S.A. consta en sesión de directorio N° 1.774, reducida a escritura pública de fecha 26 de noviembre de 2019, suscrita ante notario público don René Benavente Cash de la cuadragésima notaría de Santiago, acompañada a esta presentación.



Luciana Sanhueza Condell

Empresas CMPC