

**Victor Hugo Lobos Vega**

---

**De:** Claudio Salas C. <csalascastro@gmail.com>  
**Enviado el:** viernes, 27 de diciembre de 2019 23:56  
**Para:** Revision DS38  
**Asunto:** Antecedentes y comentarios - Proceso de Revisión del D.S. N°38/2011 del MMA

Estimados, junto con saludar, les envío mis comentarios para apoyar al proceso de revisión en curso.

En mi experiencia de casi 14 años liderando y ejecutando estudios acústicos y monitoreos relacionados con la regulación nacional de ruido (D.S. N°146/97 MINSEGPRES y el actualmente en vigencia D.S. N°38/2011 MMA), con más de 1000 evaluaciones, puedo comentar que la norma en revisión ha sido un avance para el control de emisiones de ruido.

Quisiera aportar a este proceso de revisión con las siguientes inquietudes y oportunidades de mejora.

1.- Esta norma requiere de especialistas altamente capacitados para realizar las evaluaciones, debiendo tomar decisiones muy relevantes en el momento de la medición para obtener el aporte exclusivo de la fuente en discusión. En particular, cuando no es posible evaluar directamente mediante mediciones en el receptor, el proceso de evaluación mediante proyecciones es complejo, al punto que algunas Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental evitan ejecutarlo por la imposibilidad de medir la emisión de las fuentes conforme a estándares ISO.

**Se propone incluir un método simplificado de medición de la emisión para poder realizar la proyección a la posición del receptor.**

2.- La definición de zonas de ruido ha sido compleja desde la entrada en vigencia de esta norma. El D.S. N°146/97 MINSEGPRES facultaba a las municipalidades para definir la zona de ruido a la que pertenecía un receptor en función del uso de suelo establecido en el IPT vigente. El D.S. 38/2011 del MMA retiró esta posibilidad, por lo que el consultor o la ETFA deben homologar conforme a las definiciones de la norma y la Res. Ex. 491/2016 de la SMA.

La falta de claridad ha permitido errores en la homologación, incluso algunos cometidos por ETFAs, particularmente debido a la complejidad técnica para definir entre Zonas II y III.

También la definición de Zona I, al no permitir un mínimo equipamiento, ha tenido como consecuencia que la mayoría de las zonas exclusivas residenciales se homologuen a Zona II, lo que conlleva a una menor protección en horario diurno.

La definición de Zona IV ha conllevado que zonas industriales exclusivas se homologuen a Zona III, con una reducción de los niveles límites en 20 dB en horario nocturno, siendo el receptor otra industria generadora de ruido.

En las áreas rurales, al tener un nivel máximo permitido que depende del ruido de fondo medido en cada evaluación, produce una complejidad mayor tanto en la etapa de estudio de proyectos como en la fiscalización durante construcción/operación/cierre, al no tener certeza sobre el nivel máximo a cumplir.

El Artículo 1° del D.S. N°38/2011 del MMA establece "El objetivo de la presente norma es 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." A pesar de lo anterior, la norma establece niveles límites distintos para un receptor, solo por el hecho de ubicarse en una zona cuyo IPT permite o prohíbe ciertos usos de suelo.

**Se propone mejorar la definición de las zonas de ruido, resolviendo estos problemas. Para receptores dentro del límite urbano, establecer niveles máximos permitidos equivalentes para todos los receptores sensibles correspondientes a viviendas. Para zonas rurales, establecer máximos permitidos con un incremento gradual (por ejemplo de 10 en 10 dB(A)) según el ruido de fondo, reduciendo de esta forma la variabilidad por las condiciones de medición.**

3.- La medición de 3 minutos en exterior o 9 minutos en interior no es representativa de una actividad con emisiones variables, como la construcción o un sinfín de actividades que son reguladas por la actual normativa. En particular destaco la dificultad de evaluar la construcción por su variabilidad espacial y temporal.

**Se propone incorporar la posibilidad de realizar mediciones continuas de mayor duración y un procedimiento de medición. Incluir un apartado para evaluar actividades de construcción, estableciendo un procedimiento de medición de mayor duración para considerar la variabilidad de emisiones y exigiendo medidas de control de ruido mínimas.**

4.- Muchos servicios solicitan una ficha de medición de ruido de fondo, sin embargo la norma no establece claramente una ficha para estos casos.

**Se propone incorporar una ficha de medición de ruido de fondo o línea de base.**

5.- La Res. Ex. 867/2016 de la SMA establece en su Tabla 5 "Si en la evaluación el NPC sigue siendo anulado, se puede considerar que la fuente cumple, solo si el valor obtenido sin la corrección por ruido de fondo se encuentra bajo el límite aplicable. En caso contrario, es posible proyectar mediante el modelo del estándar ISO, con todo lo que dicha norma implica." Esto indica que obligatoriamente se debe medir ruido de fondo para evaluar, independientemente que la medición con la fuente de ruido operando ya se encuentra bajo el límite permitido. La medición de ruido de fondo es compleja en muchos casos donde no se puede detener la fuente de ruido y esta exigencia dificulta notoriamente las evaluaciones.

**Se propone que en la revisión de la norma se establezca que si la medición es menor que el límite permitido, la fuente cumplirá con la norma, independientemente de la influencia del ruido de fondo.**

Esperando una buena acogida a estos comentarios que buscan aportar a la revisión de la norma, les saluda cordialmente,

Claudio Salas Castro  
Ing. Civil Sonido y Acústica - UTC  
Diplomado en Gestión del Cumplimiento Ambiental - PUC  
Diplomado Ejecutivo en Innovación - PUC  
Socio Colegio de Ingenieros Acústicos de Chile  
[www.acusticoschile.cl](http://www.acusticoschile.cl)  
[csalascastro@gmail.com](mailto:csalascastro@gmail.com)