



PROCESO DE REVISIÓN DE D.S. N°38/11 MMA

APORTE DE ANTECEDENTES

PREPARADO PARA:
Ministerio del Medio Ambiente

FECHA DEL DOCUMENTO: 24 de diciembre de 2019



1 ALCANCE

El presente documento se indican elementos que de acuerdo a nuestra experiencia y criterio profesional deben ser considerados en el proceso de revisión de la norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, establecida mediante Decreto Supremo N°38, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, de acuerdo a lo estipulado en Resolución Exenta N°1.195 del 2 de octubre de 2019.

2 COMENTARIOS REVISIÓN D.S. N°38/11 MMA

2.1 DEFINICIÓN DE RECEPTOR

Se indica que sería favorable especificar la definición de receptor del Art. 6, particularmente en términos temporales.

En su definición actual, la dimensión temporal del receptor es posible atribuirla al concepto de "permanencia" (*"toda persona que habite, resida o permanezca"*), sin embargo, no se definen medidas o criterios objetivos respecto a la temporalidad o duración de esta permanencia. A consecuencia de ello, la definición es ambigua para el caso de recintos no habitados en los que exista permanencia puntual de personas, por ejemplo: leñeras que son visitadas esporádicamente por sus dueños, cultivos que solo reciben visitas para su mantención, centros de teletrabajo en que el trabajador solo realiza visitas de inspección e incluso predios particulares en los que no existe ningún tipo de edificación o elemento que acredite permanencia de personas pero por el que, sin embargo, podría eventualmente circular el dueño de esta propiedad en algún momento, entre otros casos.

Cabe señalar que el último ejemplo mencionado también hace referencia a los casos de predios particulares de gran extensión que se encuentran sin intervención en gran parte del predio pero que en un extremo se emplaza una vivienda: si existe una fuente emisora de ruido colindando en el extremo opuesto no es claro definir si el punto de medición debe ubicarse en la vivienda (donde permanece la persona) o en el límite predial del predio (punto más expuesto dentro del predio del receptor pero sin elementos que acrediten permanencia de personas).

Igualmente, sería recomendable que la definición se hiciera cargo de la permanencia puntual de trabajadores, como nocheros o guardias, en zonas específicas de la empresa receptora, donde no es común que permanezcan o transiten (de forma normal o en rondas de trabajo) pero que, dada la definición actual de receptor, *podrían* permanecer o *podrían* estar expuestos al transitar puntualmente y de forma esporádica por estos sectores, como por ejemplo los límites prediales de la empresa receptora que colinda con la fuente emisora de ruido.

2.2 RUIDO DE FONDO EN ZONA RURAL

Se hace recomendable precisar que los niveles de ruido de fondo de los receptores emplazados en Zona Rural que definen los límites permisibles son los menores valores obtenidos en el ciclo horario respectivo, ya que, dependiendo del horario de medición, se pueden obtener distintos niveles de ruido de fondo.

En este sentido, para los receptores de Zona Rural, sería favorable diferenciar los niveles de ruido de fondo obtenidos en la campaña de medición del ruido generado por la fuente emisora (con el objeto de aplicar las correcciones de Tabla N°2) de los menores niveles de ruido de fondo utilizados para definir los límites permisibles.

Sin perjuicio de lo mencionado anteriormente, cabe destacar la gran variabilidad de los niveles de ruido de fondo durante los periodos horarios, lo que implica que para determinar el menor nivel de ruido de fondo del rango horario de interés se deben obtener registros que representen la totalidad del ciclo horario, es decir, implica exigir mediciones con estaciones de monitoreo de ruido que definan el momento de menor nivel de ruido de fondo en el que además se deberían coordinar las mediciones con la fuente emisora de ruido para evaluar la condición crítica. No obstante, se indica que la variabilidad de los niveles no solo depende del horario de medición, sino también del día de la semana (laboral, fin de semana, feriado, festivo, etc.), periodo estacional, condiciones atmosféricas, velocidad del viento, así como también factores externos típicos de zonas rurales como presencia de aves, perros, grillos, flujo vehicular, entre otros.

Por esta razón, de acuerdo a nuestro criterio, es recomendable que los límites permisibles asociados a Zona Rural sean definidos mediante valores fijos, que pueden estar clasificados por criterios de planificación territorial o similar, como lo estipulado para zonas urbanas (Zona I a Zona IV), ya que de esta forma se evita que el estándar de permisibilidad de ruido quede en función de la campaña de mediciones permitiendo establecer un parámetro objetivo independiente del método de obtención de registros y de la variabilidad de las condiciones acústicas del lugar.

2.3 USOS DE SUELO Y HOMOLOGACIÓN DE ZONAS

En particular, se comenta respecto a los usos de suelo de tipo Equipamiento, ya que el D.S. N°38/11 MMA no hace distinción entre tipos de equipamiento de evidente diferencia en la sensibilidad al ruido, como hospitales y escuelas, versus gimnasios o multicanchas. Lo anterior implica que la gran mayoría de zonas que permiten algún tipo de equipamiento resulten homologadas a Zona II o Zona III (en dependencia solo de si permiten Actividades Productivas y/o Infraestructura), dejando las Zona I y Zona IV para contadas excepciones. Cabe señalar que muchas zonas industriales permiten equipamiento básico asociado a actividades productivas, razón por la cual, si bien presentan características de Zona IV, para los efectos de la homologación actual, resultan homologadas a Zona III al permitir algún tipo de equipamiento.

2.4 ANÁLISIS POR BANDAS DE OCTAVA

De acuerdo al Art. 1, el objetivo de la norma es proteger la salud de la comunidad, sin embargo, la totalidad de los niveles máximos de emisión de ruido que se estipulan se expresan en dB(A), ponderación utilizada para ajustar el nivel de ruido al umbral auditivo humano, es decir, son criterios aplicables en particular a la hipoacusia y no dirigidos a otros elementos constitutivos de la salud que se ven perjudicados por los niveles de ruido, asociados a efectos tanto fisiológicos (alteración del sistema circulatorio y digestivo, aumento de secreciones hormonales, entre otras) como psicológicos (alteración del sueño, estrés, etc.).

Lo anterior trae como consecuencia la existencia de casos donde se evidencian niveles de ruido en conformidad con los límites permisibles pero que, en especial para aquellos sonidos con componentes de frecuencias bajas (las que son mayormente castigadas por la ponderación dB(A)), son claramente perceptibles y factibles de provocar molestia o eventualmente alguna alteración de la salud fuera de la pérdida auditiva.

Cabe destacar que precisamente estos sonidos de baja frecuencia, que pierden relevancia en la evaluación bajo ponderación dB(A), son los que poseen mayor longitud de onda y en la práctica presentan una propagación a mayor distancia, omnidireccional y de mayor dificultad de control.

En este sentido, se indica que según nuestro criterio, es recomendable y factible comenzar a implementar exigencias que consideren los componentes de frecuencia de los niveles de inmisión de ruido, estipulando por ejemplo límites permisibles por bandas de octava, que regulen de manera más efectiva e integral el contaminante ruido. Los requerimientos técnicos para ello no son elevados, ya que en la actualidad contar con un sonómetro con filtro de bandas de octava no constituye un requisito mucho mayor al exigido actualmente.



2.5 VALIDACIÓN DE GUÍAS

Finalmente, se recomienda que la norma valide o haga referencia a los criterios definidos por las Guías que publiquen las Autoridades respectivas en el ámbito de ruido, por ejemplo, la “Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibración en el SEIA” (SEA, 2019), a objeto de otorgar fuerza legal a las Guías que integran una serie de puntos e información exigible, adicional a lo requerido por el D.S. N°38/11 MMA, y evitar la ambigüedad sobre el alcance legal de la exigencia de estos elementos o criterios.

Nombre o razón social	RUT	Dirección (casa matriz)
PROSAC SpA	76.599.943-K	Urmeneta 581 Of. 38, Puerto Montt