



revista D construcción

5





MAPA DE RUIDO DE
SANTIAGO

**UNA ALERTA
QUE MUY POCOS
ESCUCHAN**

ES COMÚN EN LAS GRANDES CIUDADES QUE LAS EMISIONES DE RUIDOS SEAN CONSTANTES Y FINALMENTE TODOS TERMINEN ACEPTÁNDOLAS COMO PARTE DEL DIARIO VIVIR. SIN EMBARGO, LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA PUEDE PROVOCAR ALTERACIONES DE LA CONDUCTA, TRASTORNOS DEL SUEÑO Y, EN LOS CASOS MÁS GRAVES, HASTA LA PÉRDIDA DE AUDICIÓN.

RECIENTEMENTE LA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL ACÚSTICA DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE ELABORÓ UN MAPA DE RUIDO DE LA CIUDAD DE SANTIAGO PARA EL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, EN EL CUAL DAN A CONOCER LAS PRINCIPALES ÁREAS AFECTADAS POR LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN LA CAPITAL Y QUE PUEDE SER EL PRIMER PASO PARA UN PLANTEAMIENTO URBANO QUE PERMITA MEJORAR, AL MENOS EN ESTE ASPECTO, LA CALIDAD DE VIDA DE MUCHOS SANTIAGUINOS. Por: Adriana Lawrence C.

La legislación chilena no entrega una definición de lo que se considera ruido molesto. A nivel internacional la Unión Europea y la OECD recomiendan un valor máximo promedio de 65 dBA para el ruido ambiental en el exterior de las viviendas durante el día y 55 dBA para la noche. Estas recomendaciones son valores promedios y si bien no garantizan que no existan molestias o daños en las personas, son valores razonables a los que debemos aspirar en nuestras ciudades.

En Chile, el Decreto 146 -norma de emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas- dispone que el ruido máximo para las zonas residenciales debe ser de 55 decibeles en horario de 7 a 21 horas -que equivale al ruido que produce el aire acondicionado de ventana, por ejemplo- y de 45 decibeles, de 21 a 7 horas, que equivale el ruido de una calle con poco tráfico. Para hacerse una idea, una conversación normal tiene en promedio 60 decibeles, una aspiradora produce 70 decibeles; una motocicleta entre 100 y 110 y una discoteca 120 decibeles.

Al considerar estos parámetros, es posible apreciar como constantemente una persona está sometida a un mayor nivel de decibeles de los aconsejables para la salud, y esto, trae más consecuencias indeseadas de las que se pueden suponer.

Pero si bien existe alguna regulación a las emisiones fijas de ruido, no sucede lo mismo con las emanaciones acústicas generadas por el tráfico, quedando un vacío importante que considerar ya que representan más del 50% de las emisiones en la capital.

Por esta razón, la Facultad de Ingeniería Civil Acústica de la Universidad Austral de Chile, en cooperación con el Ministerio de

Medio Ambiente, desarrollaron un Mapa de Ruido del Gran Santiago, que incluyó 34 comunas, y que determinó como los sectores con más ruido de la capital a Vespucio con Apoquindo; Autopista del Sol con Vespucio; General Velásquez con Alameda; y Vespucio con Ruta 5. En tanto, Pedro de Valdivia Norte calificó como uno de los más silenciosos.

Y FINALMENTE ¿CÓMO NOS AFECTA EL RUIDO?

El estudio realizado por la Universidad Austral para el Ministerio del Medio Ambiente revela un problema de salud pública que debe ser analizado en futuros estudios con mayor profundidad, indica el Dr. Enrique Suárez Silva, Director de la Carrera de Ingeniería Acústica de esta casa de estudios.

Por ejemplo, establece que un 12,4% de la población indica que el ruido siempre le pone nervioso, un 11,5% que el ruido siempre le genera insomnio y un 11,5% afirma que el ruido ambiental siempre le produce dolor de cabeza. También destaca que hay un alto grado de sensibilidad al ruido, pues un 23,1% de la población se declara muy sensible, y un 38,7% medianamente sensible, lo que representa que casi dos tercios de la población de Santiago (un 61,8%) se define sensible al ruido.

“Los efectos fisiológicos más inmediatos son la pérdida auditiva, dolor de cabeza, náuseas, arritmias cardíacas y todos aquellos síntomas generados por el estrés como mecanismo de defensa. El ruido es un factor estresante. Como efectos indirectos o psicológicos está la molestia, pérdida de calidad del sueño, deterioro de la capacidad de concentración, ineficiencia, etc.”, especifica Suárez.



Es importante considerar que los efectos de la contaminación acústica son acumulativos, por lo tanto no hay que subestimarlos. "Tal como la pérdida auditiva es progresiva e irreversible, efectos como el estrés, la molestia y el dolor de cabeza aumentan su intensidad con el tiempo. Para reducir los efectos, la única forma es disminuir nuestras emisiones de ruido (vehículos, maquinarias, aviones, industrias, discotecas, etc.), o bien protegerse con una construcción que ofrezca un buen aislamiento al ruido", enfatiza el académico.

Sin embargo, recalca que de igual forma es importante realizar un adecuado planeamiento de nuestras ciudades, con zonificaciones armónicas que comulguen el incesante desarrollo y crecimiento sustentable con la preservación de espacios urbanos existentes que posean una apreciable calidad acústica. "Es importante comentar que todos nosotros somos potencialmente fuentes de emisión de ruido, y por lo tanto existe una responsabilidad colectiva en los niveles de ruido en nuestra vida cotidiana", afirma.

SI ES MOLESTO PARA MÍ ¿LO ES PARA TODOS?

Claramente, hay condiciones en cada individuo que lo pueden hacer más o menos sensible a un mismo estímulo auditivo y no todos cuentan con las herramientas necesarias para poder medir técnicamente una emisión. En fuentes de ruido complejas, como el tránsito vehicular, el ruido generado por actividades de construcción, o aquel generado por una discoteca o industria, habitualmente genera una mezcla de ruidos.

En nuestras viviendas sabremos que estamos frente a un problema de ruido ambiental durante el día si producto de éste, nos vemos obligados a subir el volumen de la televisión o bien a hablar un poco más fuerte de lo normal. Finalmente, el mejor indicador es la sensación de molestia, cansancio o dolor de cabeza.

Si bien en nuestro país existe normativa para las emisiones fijas de ruido, aún falta un largo camino que recorrer en cuanto a las normas acústicas para otras fuentes como el ruido de aviones, carreteras y complementar las exigencias para la protección que presentan las edificaciones frente al ruido que establecen la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y las Normas Chilenas Oficiales.

“Sin embargo, Chile tiene una ventaja muy importante para hacerse cargo de la contaminación acústica y es que existen ingenieros acústicos que cuentan con los conocimientos para realizar control de ruido ambiental, industrial o en la edificación. Esto ha generado que en los últimos quince años los proyectos que se evalúan ambientalmente incorporen sus medidas de control de ruido y que progresivamente se disminuya el ruido de las fuentes fijas. La mejora en las condiciones acústicas de las edificaciones es un desafío que tiene un desarrollo progresivo, pero tímido. Creo que es cosa de tiempo que la comunidad exija mejores condiciones acústicas en sus casas, oficinas y otros espacios de uso habitual”, puntualiza el Dr. Enrique Suárez.

Es importante que la comunidad se informe sobre los niveles de ruido habituales del lugar que le interesa. No basta con visitar el entorno el fin de semana, ya que habitualmente hay menos actividades y ruido, debe ser también en la semana y en distintos horarios, como en la noche.

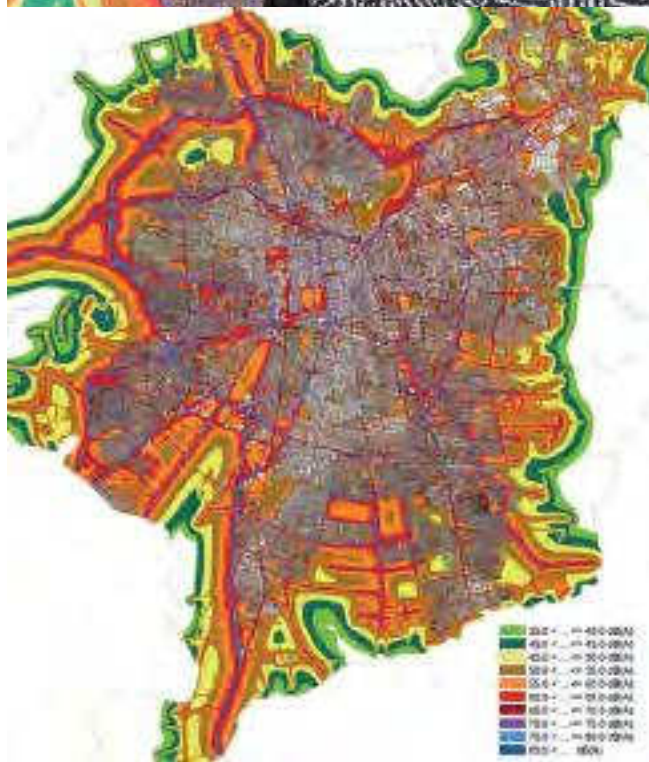


Dr. Enrique Suárez Silva, Director de la Carrera de Ingeniería Acústica de la Universidad Austral de Chile

Finalmente, el especialista señala que “estos datos deben orientar a los urbanistas para localizar las zonas que tienen mayor exposición al ruido y aquellas que cuentan con ambientes acústicos más saludables y con estos antecedentes orientar medidas de gestión para aplicar en los instrumentos de planificación urbana. Además, permiten saber a cualquier vecino y en especial a las empresas constructoras, si deben preocuparse que las edificaciones deban tener un mejor aislamiento acústico”.

LA APUESTA DEL GOBIERNO

Recientemente, el Ministerio del Medio Ambiente dio a conocer el estudio de ruido, que por primera vez abarcó a 34 comunas del gran Santiago, ocasión en la cual la secretaria de Estado señaló que “el ruido está presente en todas las ciudades del mundo y afecta la salud de la comunidad y genera una pérdida en la calidad de vida de la población”. En esa misma línea, la ministra Benítez destacó la información que *El Mapa de Ruido* entrega, señalando



Ministra Benitez en lanzamiento del mapa de ruido de Santiago

que “no sólo permitirá conocer los niveles de contaminación por ruido que existen en cada comuna, sino que también, permitirá entregar esta información a la ciudadanía para que la manejen como una variable de decisión”.

En esta ocasión el estudio representa el ruido que es generado por el tránsito vehicular durante el día, y no considera las fuentes fijas que sí están reguladas por normativa, ya que el ruido que genera en Santiago alcanza el 70% del total.

Si bien los mapas de ruido pueden ser un factor importante en el control de ruido ambiental, ya que permite observar la distribución y extensión de las áreas afectadas, será necesario mayor voluntad política y compromiso empresarial a la hora de definir un ordenamiento territorial, la aislación indispensable en la construcción de las viviendas, elaboración de la normativa ambiental, prevención, educación y sensibilización frente a un tema que nos atañe a todos, aunque muchas veces, y aunque parezca increíble, no seamos capaces de notar. **rdc**