

Percepción social de la contaminación acústica en Andalucía

D. José María Arriaga Sanz, Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

D. Pedro Flores Pereita. Ingeniería Acústica y Servicios, S.L.

D. Matías Casado Sola. Ingeniería Acústica y Servicios, S.L.

El trabajo que se presenta es un breve resumen de la Publicación de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, titulada "ANÁLISIS DE LAS REPERCUSIONES SOCIALES Y ECONÓMICAS DE LOS NIVELES DE RUIDO EN LA PRINCIPALES CIUDADES DE ANDALUCÍA".

Entre otros objetivos del trabajo se pretendía determinar de que forma se afecta y se manifiesta la opinión publica en Andalucía ante el creciente grado de contaminación acústica urbana existente en las ciudades de más de 50.000 habitantes de esta Comunidad. El conocimiento de esta respuesta se consideró de gran valor para el establecimiento de límites de niveles de ruido en la legislación autonómica, así como en el establecimiento de la política ambiental en su conjunto.

En líneas generales el trabajo consistió en la medición de niveles sonoros urbanos en continuo durante periodos superiores a 24 Hrs, a nivel de fachadas de edificios, valorando los principales índices acústicos tales como: Leq, L10, L90, para periodos diurnos y nocturnos, así como los LDN, midiéndose un total de 1.000 puntos, en 18 ciudades con más de 50.000 habitantes.

En paralelo, en 250 ubicaciones se procedió a realizar encuestas sociológicas a la población sobre distintas manifestaciones ambientales y de calidad de vida preguntando en ultimo lugar sobre la situación respecto al ruido. Por cada uno de los puntos de medidos se realizaban 10 encuestas en la calle, la mitad a hombres y la mitad a mujeres, distribuidas en función de las edades de los encuestados. Así mismo, por cada punto se realizaban dos encuestas en el interior de las casa del edificio donde se media, evitando siempre la medición en los pisos donde se llevaban a cabo las encuestas, para evitar comportamientos mediatizados por las mediciones. El total de encuestas validadas fué de 493 en el hogar y 2.470 en calle.

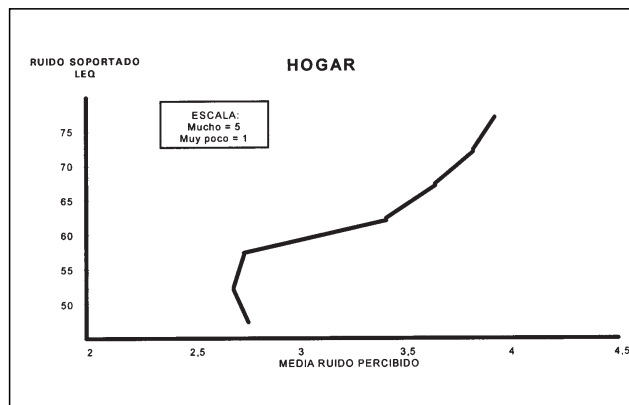


Gráfico 1.

Procesadas las encuestas, se procedió al cruce de datos con los niveles sonoros medidos en cada uno de los puntos de evaluación utilizando el programa informático SPSS.

Básicamente se hicieron unas clasificaciones del grado de contaminación acústica ambiental basadas en el Nivel Continuo Equivalente de lugar evaluado en periodos de 24 Hr, con la siguiente correspondencia:

- * Zona Tranquila $Leq < 60$ dBA
- * Zona Algo Ruidosa. $60 = Leq < 65$ dBA
- * Zona Ruidosa $65 = Leq < 70$ dBA
- * Zona muy Ruidosa $Leq \geq 70$ dBA

Con respecto al grado de molestia que el ruido representaba para los encuestados, se clasificaron las respuesta del 1 al 5, donde 1 es muy poco, 2 es poco, 3 algo, 4 bastante y 5 mucho. Así mismo, las respuestas medias se representaron por encima y por debajo de los valores medios.

Dada la amplitud del trabajo únicamente abordamos en esta comunicación los siguientes aspectos:

Relación entre los niveles de ruido percibido y el realmente soportado

En el hogar

En la figura nº 1 se presenta gráficamente la relación entre el ruido percibido, el que nos han dicho los encuestados que tienen en su hogar, y el realmente soportado y medido.

En el eje horizontal se recogen las medias de ruido percibido en el hogar (pregunta 5 del cuestionario) y en el eje vertical los niveles de ruido medio diario medidos en dBA, en cada uno de los puntos de muestreo:

En el gráfico 1. se observa lo siguiente:

- Hay un umbral situado en los 60 dBA de ruido diario medio, por debajo del cual prácticamente no hay diferencias entre el nivel de ruido que perciben los encuestados. Tanto las personas que viven en zonas con un nivel de ruido diario medio entre 55 y menos de 60 dBA, como las que viven en zonas con niveles entre 50 y menos de 55 dBA y las de niveles inferiores a 50 dBA, afirman tener niveles de ruido en su hogar muy parecidos.
- Una vez superado este umbral, la gente toma conciencia del ruido que soporta y cuanto mayor es el ruido realmente soportado, mayor es el nivel de ruido que dicen tener los encuestados en su hogar.

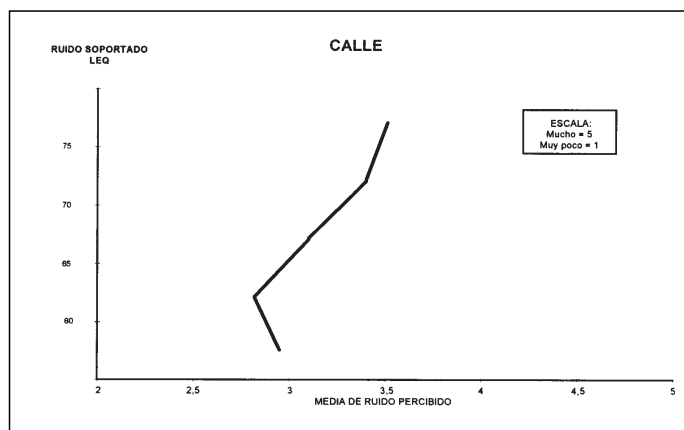


Gráfico 2.

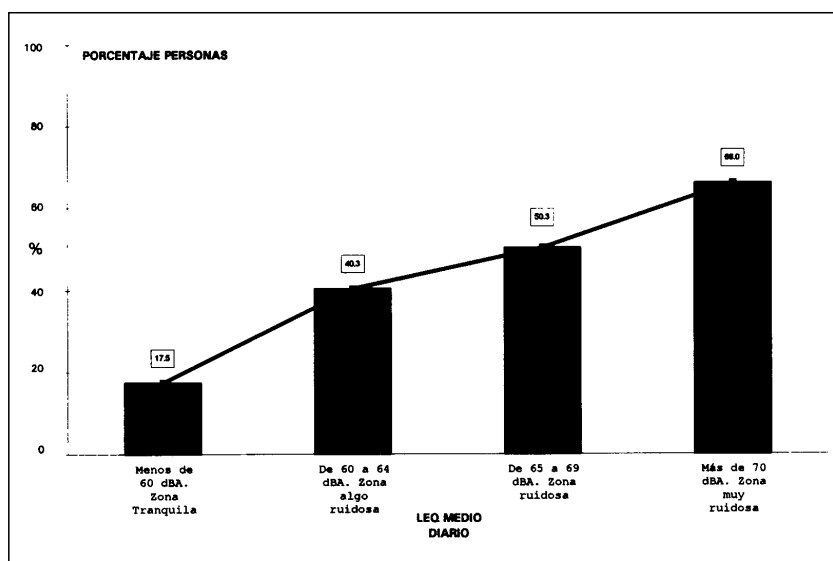


Gráfico 3

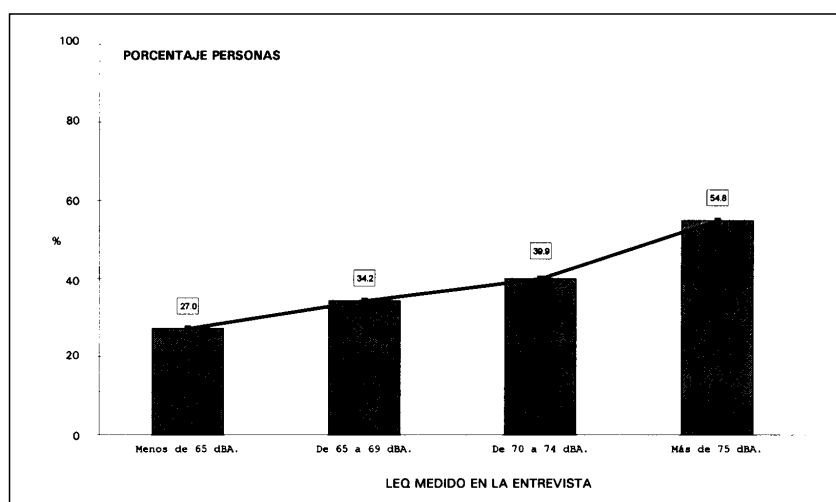


Gráfico 4

En la calle

Análogamente a la entrevistas en el hogar, se recogen en la figura nº 2, las medias de ruido percibido durante la entrevista - eje horizontal- y en el vertical los niveles de ruido, existentes en los momentos en los que se realizaban las entrevistas.

En este caso no se observa la existencia clara de un umbral, si bien por encima de los 65 dBA el nivel de ruido percibido aumenta linealmente conforme aumenta el ruido realmente soportado.

Interrelación entre los niveles de ruido ambiental y el grado de molestia ciudadana

En el hogar

Se analiza gráficamente en la figura n° 3, la relación entre el nivel de ruido medio diario soportado y el porcentaje de gente que se manifiesta muy o bastante molesta con el nivel de ruido que tiene en su hogar.

Esta relación es claramente lineal, puesto que el porcentaje de gente muy o bastante molesta en las zonas que soportan niveles inferiores a 60 dBA es del 17.5%, dicho porcentaje aumenta conforme aumenta el ruido soportado pasando del 40.3% en las zonas con niveles de 60 a 65 dBA, al 50.3% en las zonas de 65 a 70 dBA y al 66% en las zonas de más de 70 dBA.

En la ciudad

Se analiza en la figura n° 4 la relación entre el nivel de ruido existente en los momentos en los cuales se realizaban las entrevistas con el porcentaje de gente que se manifiesta muy o bastante molesta con los niveles de ruido que estaban soportando.

Al igual que en el hogar, la relación entre ambas variables es lineal, si bien en los resultados obtenidos en la calle el crecimiento del porcentaje de personas muy o bastantes molestas conforme crece el nivel soportado no es tan espectacular como en el hogar.

De esto se deduce que la gente es más crítica con los ruidos cuando los sufre en su hogar en comparación a cuando los sufre en la calle.