

# ACOUSTIC MEASUREMENTS

**Javier Cadena, Neus Vidal, Albert García**

**SARTI Research Group. Electronics Dept. Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).**

**Rambla Exposició 24, 08800, Vilanova i la Geltrú. Barcelona. Spain.+(34) 938 967 200**

**[www.cdsarti.org](http://www.cdsarti.org)**

Uno de los servicios ofrecidos por SARTI es la realización de sonometrías.

Existen diferentes ámbitos de aplicación de las sonometrías

- Sonometría ambiental: Se mide el nivel de presión acústica en el exterior.

- Aislamiento acústico en edificación: Se calcula el nivel de absorción de presión acústica entre dos viviendas o entre dos recintos de la misma vivienda.

- Homologación para la certificación de locales de ocio.

Para dar este servicio se dispone de un grupo de técnicos cualificados y de todo el equipamiento necesario (figura 1), así como de herramientas para la realización de proyectos de aislamiento; en este caso se debe realizar una sonometría inicial para comprobar el cumplimiento o no de la normativa y a partir de aquí empezar a trabajar. SARTI dispone también de las herramientas necesarias para poder analizar vibraciones (figura 2) y crearlas en el caso que sea necesario.

Existe diferente normativa en el campo de la acústica, a nivel local, autonómico y estatal, siendo generalmente las ordenanzas

municipales las más restrictivas respecto a sus homólogas de ámbito superior y por tanto con las que solemos trabajar. Para el día de hoy, si no todos, muchos de ellos, los municipios disponen de lo que se conoce como mapa acústico, dónde se divide la ciudad en diferentes zonas de protección acústica con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. En el caso que no se cumplan estos valores deben realizarse sonometrías de comprobación y es aquí dónde SARTI realiza gran parte de sus trabajos de acústica.



*(derecha) Figura 1. Equipos de medida acústica.*



*(arriba) Figura 2. Equipo de vibraciones*