

Curso Acústica en los edificios: Conceptos básicos, soluciones constructivas, normativa, patologías y rehabilitación

27 y 28 de noviembre de 2025

Presentación:

Cuando nos enfrentamos a un problema de ruido o de aislamiento, ¿cuál es la normativa que debe aplicarse en cada caso? ¿Sabes utilizar la opción simplificada del DBHR y el Catálogo de elementos constructivos? ¿Conoces la Guía del DBHR? ¿Cómo podemos responder a los requerimientos de los ayuntamientos? ¿Cuándo debemos realizar mediciones in situ? En este curso veremos conceptos básicos, programas útiles gratuitos, tipologías de soluciones constructivas del DBHR, casos prácticos de patologías en la construcción, ejemplos reales de rehabilitación, problemas y soluciones al ruido de instalaciones, así como la importancia de la ejecución y el control de obra.

Objetivos:

Adquirir una serie de conocimientos básicos de acústica que nos ayudarán a mejorar el control en la correcta ejecución de soluciones constructivas que cumplan con la normativa y los requisitos de confort de los edificios.

Destinatarios:

Profesionales del sector de la arquitectura, la ingeniería y la construcción.

Fechas:

27 y 28 de noviembre de 2025

Horario:

Jueves de 15.30 a 20.00 h

Viernes de 9.30 a 14.00 h

Duración:

8 horas (2 sesiones de 4 h + 30' de pausa)

Formato:

- Presencial: COAIB Demarcación Mallorca (C/ Portella, 14, Palma)
- Virtual: en directo / a la carta

 Ponente:

Alejandro Sansegundo
Arquitecto especializado en acústica

 Programa:

1ª Jornada (4 h)

Jueves, 27 de noviembre de 2025 de 15.30 a 20.00 h

**CONCEPTOS BÁSICOS DE AISLAMIENTO ACÚSTICO.
REVISIÓN DE CONCEPTOS. (2 h)**

- El dB y el dBA
- Aislamiento y acondicionamiento acústico
- Suma de dB, Ruido ambiental, tiempo de reverberación
- Aislamiento mixto. Ejemplos de cálculo
- Sistemas flotantes. Tipología
- Parámetros de medida. LAeq, DnTA, RAtr, RA, D2m, etc.
- Salas de ensayo. Para qué sirve un dato de laboratorio
- Sonómetros. Cuándo son necesarios. Qué datos nos ofrecen en una medición de aislamiento, de niveles sonoros y de tiempo de reverberación

PRÁCTICAS:

Se entregarán programas de resolución de problemas:

- Suma y resta de dB y dBA. Diferencias.
- Nivel sonoro transmitido. El ruido de fondo.
- Cálculo de aislamiento acústico entre estancias y aislamiento mixto de pared y ventana.
- Cálculo del tiempo de reverberación.

EXPLICACIÓN Y EMPLEO DEL DBHR (1 H)

- Explicación del contenido del DBHR y del Catálogo de Elementos Constructivos.
- Manejo de las 4 tablas de la Opción Simplificada

PRÁCTICAS:

Se realizarán ejemplos de manejo de las tablas del DBHR.

EJEMPLOS DE FICHAS JUSTIFICATIVAS DEL DBHR (1 H)

- Se explicará el manejo de las fichas justificativas del DBHR.
- Aplicación del DBHR para distintos edificios con diferentes usos: residencial pública, residencial privada, hospital, edificio de oficinas de usos único, edificio de oficinas de usos compartido.
- EL acondicionamiento acústico en oficinas, restaurantes, etc. Los nuevos sistemas y materiales para el confort acústico

PRÁCTICAS:

Se rellenarán fichas acústicas de proyecto con la Opción Simplificada.

· CONSULTAS:

Preguntas sobre aspectos y experiencias acústicas de los asistentes.

2ª Jornada (4 h)

Viernes, 28 de noviembre de 2025 de 9.30 a 14.00 h

**REHABILITACIÓN ACÚSTICA.
INTERVENCIÓN EN LOS EDIFICIOS EXISTENTES (2 h)**

- Diferentes tipologías de colindancias en función del uso.
- Ejecución de obra y obra terminada. Puntos más importantes y comentarios.
- Actuaciones y casos prácticos (o de uso de edificio de oficinas a hotel, de local comercial a restaurante, de planta diáfana a aulas de enseñanza, de cine a local de pública concurrencia, etc.)

PATOLOGÍA ACÚSTICA. CAUSAS.

- Causas de las patologías acústicas. Cómo descubrir las deficiencias acústicas
- Pasos en la actuación a realizar. Grupos de presión, tambor persianas, torres de refrigeración, calderas, compresores, aireadores, extractores en cubierta, conductos de evacuación de aguas, cuartos de baño, etc.

INSTALACIONES. EJEMPLOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN.

- Explicación de las buenas prácticas para conseguir el cumplimiento de la Normativa, fundamentalmente en cuanto al nivel sonoro transmitido LAeq.
- Soluciones específicas para: Inodoros, duchas, bañeras, cuartos húmedos, patinillos, conductos, sala de máquinas, bancadas y amortiguadores, ascensores, extracción, climatización, etc.

NORMATIVAS DE RUIDO (2h)

- RD1367/ 2007 normativa de aplicación nacional en cuanto a la valoración de los ruidos transmitidos por actividades a estancias colindantes y al exterior.

- ORDENANZAS normativa de aplicación local en cuanto a las exigencias de aislamiento y de transmisión sonora entre actividades y estancias o puntos receptores.
- Aplicación para locales de pública concurrencia (restaurantes, bares, locales con música, etc.)
- Exigencias de aislamiento en función del tipo de local.
- Niveles de máxima transmisión interior y exterior permitidos.
- Actas de medición. Ejemplo práctico. Explicación de las penalizaciones Ki.
- NORMA UNE 74201: calificación acústica de edificios.
- CONFLICTOS JUDICIALES de ruido: sentencias comentadas. Consecuencias para el arquitecto.

PRÁCTICAS:

Se explicarán los procesos de medida más comunes empleados por los Ayuntamientos.

CONSULTAS:

Preguntas sobre aspectos y experiencias acústicas de los asistentes.

Organización:

Escola COAIB
Col·legi Oficial d'Arquitectes de les Illes Balears
Patrocinio de Asemas

