

**CURSO PRÁCTICO DE ACÚSTICA EN LA EDIFICACIÓN,  
PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO (DB-HR),**

Días 25 y 26 de Febrero

de 09.00 a 14.00 y de 16:00 a 19:00 horas

Impartido por el Arquitecto D. José Moriana Pericet, especialista en este campo.

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:**

DEMARCACIÓN DE LANZAROTE DEL COLEGIO INTERINSULAR DE ARQUITECTOS DE CANARIAS  
C/ RUPERTO GONZÁLEZ NEGRÍN Nº 10, PLANTA 3.

Estimados/as compañeros/as:

Les damos traslado de la información recibida el día de hoy en nuestras oficinas, sobre el curso de referencia.

La Vocalía de Asuntos Profesionales de la Demarcación de Lanzarote del Colegio Oficial Interinsular de Arquitectos de Canarias, organiza el próximo curso que se va a impartir en su Demarcación en materia de Todos aquellos que estén interesados en acudir a este curso, deberán comunicarlo a la secretaría de la Demarcación aportando el justificante de pago de la matrícula por los medios habituales (presencial, correo electrónico, fax) antes del próximo día 23 de febrero. Para más información, te adjuntamos el programa del curso, con el temario a impartir.

El Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales subvencionará con 30 € el curso, una vez realizado, aunque en primer lugar deberá abonar el importe completo de 100€ en el COIAC Demarcación de Lanzarote. Podrán abonarlo mediante ingreso en la siguiente cuenta bancaria **ES25 0075 0951 7906 0052 8506**, o en metálico en la propia Demarcación.

**SECRETARÍA DEL CURSO:**

DEMARCACIÓN DE LANZAROTE DEL COLEGIO INTERINSULAR DE ARQUITECTOS DE CANARIAS  
C/ RUPERTO GONZÁLEZ NEGRÍN Nº 10, PLANTA 3.

35500 ARRECIFE

TELÉFONO 928500369

FAX: 928800798

**CORREO ELECTRÓNICO:** [dpto\\_secretaria@coac-lz.com](mailto:dpto_secretaria@coac-lz.com)

PRECIO 100 EUROS. (REEMBOLSABLE EL 30% POR EL COITILPA TRAS JUSTIFICACIÓN DE ASISTENCIA)

**INSCRIPCIONES. HASTA EL MIÉRCOLES 24 DE FEBRERO A LAS 14:00 HORAS.**

ENVIAR POR EMAIL A [dpto\\_secretaria@coac-lz.com](mailto:dpto_secretaria@coac-lz.com) o por FAX: 928800798, SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN CUMPLIMENTADA junto con justificante de ingreso de los 100 euros en la cuenta bancaria **ES25 0075 0951 7906 0052 8506** o en metálico en la propia Demarcación

Una vez realizado el curso, para recibir la subvención de 30 euros por parte de nuestro Colegio deberá enviar a [coitilpa@coitilpa.org](mailto:coitilpa@coitilpa.org) justificante del pago de la matrícula y certificado de asistencia.

Estimados compañeros,

Como sabéis tras la aprobación del Documento Básico DB-HR de Protección frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación en virtud del Real Decreto 1371/2007, fueron promulgadas la Orden VIV/984/2009 por la que se modificaban determinados documentos básicos de dicho CTE y la Corrección de Errores de dicha Orden en el mes de septiembre de 2009, que junto a la incorporación de la Guía de Aplicación del DB-HR y al Catalogo de elementos constructivos incorporado como Documento Reconocido, ha modificado la forma de redactar nuestros proyectos, así como los documentos necesarios para trabajar con el Bloque característicos en nuestra isla

A todo lo anterior, hay que sumarle los numerosos cambios y aclaraciones que se han ido llevando a cabo hasta el mes de noviembre de 2014, cuando se introducen los cálculos mediante la aplicación del nuevo programa utilizando la opción general, útil tanto para obra nueva como para rehabilitación.

La solicitud de numerosos compañeros a motivado que se imparta este curso práctico en el que se desarrollaran ejemplos tipo que garantizarán el conocimiento del documento para incluirlo en el proyecto, dando al arquitecto la seguridad de redactar una parte del proyecto,

El objetivo final del curso es que el arquitecto disponga de los instrumentos necesarios para redactar esta parte del proyecto realizando los ejemplos tipo que podrá incorporar en su proyecto, o que en último caso le servirá de ayuda para la utilización de los distintos programas informáticos que se utilizan en la actualidad ya que en el curso se hará mención de los errores más habituales en la utilización de dichos programas.

Teniendo en cuenta las numerosas y trascendentales modificaciones introducidas en el documento original por dicha Orden, el tiempo transcurrido desde la definitiva entrada en vigor del DB-HR ( abril 2009 ), las modificaciones llevadas a cabo hasta el mes de noviembre de 2014, los comentarios del ministerio de junio 2015, y la complejidad de aplicación de sus determinaciones en los edificios que proyectamos, el próximo día **25 y 26 de febrero**, nuestro Colegio tiene programada la organización del **Curso Práctico de Aplicación del DB-HR** con una duración total de 16 horas, que abordará el contenido del Documento Básico desde el punto de vista de su aplicación práctica utilizando los materiales propios de nuestro sistema constructivo : conceptos incorporados en la Guía Acústica del Ministerio de la Vivienda, Soluciones Constructivas Tipo, Ejemplos Prácticos con justificación del cumplimiento tanto por la Opción Simplificada como por la Opción General, etc. siguiendo el índice que se acompaña a continuación.

JOSE MORIANA PERICET.  
ARQUITECTO.

# **CURSO PRACTICO DE ACÚSTICA EN LA EDIFICACIÓN.**

## **PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO. DB-HR.**

### **PARTE I. MÓDULO PRÁCTICO-TEORICO.**

#### **1. Introducción**

- Problemática actual.
- Normativa en vigor.
- Objetivo del curso.

#### **2. Conceptos básicos de acústica y acondicionamiento.**

- Conocimientos prácticos básicos de acústica.
- Fuentes y clasificación de los ruidos en la edificación.
- Transmisión y aislamiento a ruido aéreo.
- Diferencias entre DntA y RA.
- El mapa de ruido.
- Transmisión y aislamiento a ruido de impacto.
- Indicadores de ruido y aislamiento.

#### **3. Ámbito y Criterio de aplicación.**

- Edificios de nueva planta.
- Rehabilitación de edificios singulares.
- Rehabilitación integral.
- Definición de unidad de uso.
- Definición de recinto.
- Aplicación Opción simplificada.
- Aplicación Opción general.

#### **4. Relación práctica con la normativa anterior.**

- Modificaciones entre DB HR y NBE-CA-88.
- Documentación a incluir en el proyecto.
- Nueva normativa.

## PARTE II. MÓDULO PRÁCTICO

### Disposición de las Exigencias

- Valores exigidos.
  - Particiones verticales.
    - Particiones interiores.
    - Partición entre medianera.
    - Partición entre zona común.
    - Fachadas.
  - Particiones horizontales
  - Tiempo de reverberación.

### 2. CONSTRUCCIÓN TRADICIONAL BLOQUE. Aislamiento acústico.

- Modo correcto de ejecución.
  - Disposición de Instalaciones
  - Ejecución de rozas
  - Aparejos
  - Distintos tipos de aislamiento.
- Particiones verticales, Valores de cálculo de las distintas tipologías constructivas.
  - Partición interior
  - Partición entre medianeras
  - Partición zonas comunes
- Encuentros, detalles constructivos. Valores de cálculo de las distintas tipologías constructivas.
- Particiones horizontales
  - Suelo flotante
  - Falso techo

### 3. CONSTRUCCIÓN BLOQUE CON BANDA ELASTICA.

- Modo correcto de ejecución.
  - Disposición de Instalaciones
  - Ejecución de banda elástica
  - Aparejos
- Particiones verticales, Valores de cálculo de las distintas tipologías constructivas.
  - Partición interior
  - Partición entre medianeras
  - Partición zonas comunes
- Encuentros, detalles constructivos. Valores de cálculo de las distintas tipologías constructivas.
- Particiones horizontales
  - Suelo flotante
  - Falso techo

## **PARTE II. MÓDULO PRÁCTICO .**

### **4. CONSTRUCCIÓN CON CARTON YESO.**

- Modo correcto de ejecución.
  - Disposición de Instalaciones
  - Ejecución del entramado
  - Aislamiento
- Particiones verticales, Valores de cálculo de las distintas tipologías constructivas.
  - Partición interior
  - Partición entre medianeras
  - Partición zonas comunes
- Encuentros, detalles constructivos. Valores de cálculo de las distintas tipologías constructivas.
- Particiones horizontales
  - Suelo flotante
  - Falso techo

### **5. MANEJO DE PROGRAMAS DE CÁLCULO INFORMATICO.**

- Cálculo con la opción simplificada.
  - Documentación a incluir en proyecto
- Cálculo con la opción general.
  - Documentación a incluir en proyecto

### **6. SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS ACUSTICOS UNIDOS A LAS INSTALACIONES.**

- Equipos generadores de ruido estacionario.
- Conducciones y equipamiento.
- Soluciones acústicas.

### **7. TIEMPO DE REVERBERACION.**

- Cálculo de aulas de colegio.
- Valores máximos.

## **PARTE III. MÓDULO PRÁCTICO-EJECUCION.**

### **1. Influencia de las exigencias acústicas en el resto del CTE**

- Coherencia del DB HR con HS-3, HE-1, HE-2, SE-AE.
- Consecuencias de la aplicación del HR.
- Patología acústico

### **2. Control de ejecución.**

- Inspección de Puntos Singulares.
- Fichas de control de ejecución.
- Materiales.
- Documentos a incluir en proyecto

### **3. Ensayos acústicos.**

- Informe acústico.
- Realización del estudio acústico.
- Plan de Control de Calidad.

**Durante la jornadas se trataran a fondo los siguientes puntos, desarrollando y entregando una memoria tipo en Word que permita desarrollar proyectos ligados al CTE de toda índole.**

#### **1.- Cálculo y documentación a generar en Vivienda unifamiliar aislada/adossada**

- División en unidades de uso.
- Principales diferencias entre vivienda unifamiliar aislada/adossada
- Cálculo de los elementos de separación vertical
  - Separación entre recintos.
  - Separación entre unidades de uso.
  - Separación entre zonas comunes.
  - Fachada
    - Parte ciega
    - Parte hueca
- Elemento de separación horizontal.
  - Suelo flotante
    - Solera.
    - Forjado.
    - Cubierta.
      - Parte Ciega
      - Lucernario
- Instalaciones.

## **2.- Cálculo y documentación a generar en Vivienda Plurifamiliar**

- División en unidades de uso.
- Garaje aparcamiento / trasteros.
- Mapa de ruidos.
- Cálculo de los elementos de separación vertical
  - Separación entre recintos.
  - Separación entre unidades de uso.
  - Separación entre zonas comunes.
  - Fachada
    - Parte ciega
    - Parte hueca
- Elemento de separación horizontal.
  - Suelo flotante
    - Solera.
    - Forjado.
    - Cubierta.
- Instalaciones.

## **3.- Cálculo y documentación a generar en Edificios singulares Colegios/Hospitales**

- División en unidades de uso.
- Características de los recintos.
- Tiempo de reverberación.
- Cálculo de los elementos de separación vertical
  - Separación entre recintos.
  - Separación entre unidades de uso.
  - Separación entre zonas comunes.
  - Fachada
    - Parte ciega
    - Parte hueca
- Elemento de separación horizontal.
  - Suelo flotante
    - Solera.
    - Forjado.
    - Cubierta.
- Instalaciones.

#### **4. Cálculo y documentación a generar en Edificios singulares Edificios de Oficinas/ Edificios de usos múltiples**

- División en unidades de uso.
- Características de los edificios.
- Características de los recintos.
- Cálculo de los elementos de separación vertical
  - Separación entre recintos.
  - Separación entre unidades de uso.
  - Separación entre zonas comunes.
  - Fachada
    - Parte ciega
    - Parte hueca
- Elemento de separación horizontal.
  - Suelo flotante
    - Solera.
    - Forjado.
    - Cubierta.
- Instalaciones.

#### **5. Documentación a incluir en proyecto**

- Fichas DB HR.
- Características de los materiales.