

CONCLUSIONES DE LA JORNADA SOBRE EL DOCUMENTO BÁSICO DE PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, DB-HR

1. La mejora de la calidad en la vivienda (térmica, acústica, salubridad, etc.) ha probado ser uno de los aspectos que mejor está resistiendo la crisis del sector.
2. El DB-HR pretende proteger a los ciudadanos y las familias de las molestias y enfermedades procedentes del ruido aéreo y ruido de impacto, teniendo en cuenta el ambiente exterior. (Mapas de ruido estratégicos-MER).
3. Se considera por primera vez en un documento de este tipo la reverberación y el ruido de instalaciones, pero no hace mención a los niveles de inmisión y emisión.
4. Se ha tenido en cuenta la dificultad de aplicación, por lo que se han dado generosos plazos de implantación y se han elaborado documentos de apoyo (p.e. la Guía de Aplicación del DB-HR).
5. Se miden las magnitudes de ruido tanto directas como indirectas, por lo que se pueden (deben) medir los valores "in situ". Se necesitan modelos de predicción ante este gran cambio normativo.
6. Las exigencias de reducción de ruido aumentan respecto a los niveles normativos anteriores tanto en ambientes protegidos (usualmente dormitorios) como en el habitable (tales como los baños).
7. Se debe conocer el índice de ruido día (MER) para que el nivel de protección sea igual para todos los ciudadanos independientemente del lugar en el que vivan.
8. Hay dos formas de cumplir las exigencias según el DB-HR, una general y otra simplificada, pero ambas requieren el conocimiento de ciertos parámetros.
9. La opción simplificada es más fácil de aplicar, pero su ámbito de aplicación es más restringido. Consiste en aplicar soluciones estandarizadas en el Catálogo de Elementos Constructivos del CTE (a veces excesivamente conservadoras) para los casos que considera.
10. Los productos de construcción deben definir sus propiedades acústicas, estos productos están sujetos a comprobación en la recepción de obra. Existe publicado por el Ministerio de la Vivienda un Catálogo de elementos constructivos con los parámetros necesarios para la caracterización acústica.

11. Todos los elementos constructivos del edificio se tienen en cuenta en las tablas del método simplificado (similitud con la antigua norma NBE-CA-88).
12. La Guía de Aplicación del DB-HR editada por el Ministerio de la Vivienda permite la aplicación del método simplificado con gran nivel de detalle y contemplando una casuística muy amplia.
13. Se puede decir que para cumplir las exigencias de aislamiento en aplicación de la nueva norma para las paredes se necesitan mayores espesores con grandes trasdosados y para los forjados se necesitan techos suspendidos o suelos flotantes.
14. Las ventanas de un solo cristal ya no serán válidas, la calidad de la ventana debe ser mucho mayor que en la actualidad. La ejecución defectuosa de los capialzados puede anular el efecto de una buena ventana.
15. Las fachadas habrán también de modificarse para cumplir el DB-HR. Por ejemplo es muy importante el tratamiento y la selección de aireadores, de las ventanas o la forma de la fachada.
16. La opción general trata de aplicar uno de los métodos de la norma europea UNE-EN 12354 partes 1,2 y 3 para ruidos, adaptándola a la edificación.
17. Esta opción está pensada para optimizar las soluciones, y existen herramientas informáticas de ayuda (Hojas EXCEL y próximamente el programa PROFETA) publicados por el Ministerio de la Vivienda.
18. Se necesita un conocimiento más detallado de los elementos constructivos, se evalúa en frecuencias, se eligen los recintos más desfavorables, se consideran la transmisión directa e indirecta. Se debe disponer de valores de aislamiento de los elementos obtenidos en laboratorio. Se modelizan las uniones de acuerdo a la normativa europea. Se analizan los caminos del ruido y se suman los niveles sonoros de cada camino.
19. La ejecución de la obra es también considerada en el documento DB-HR que impone ciertas exigencias que deben cumplirse.
20. Se especifica la forma de hacer el control de la obra terminada, mediante mediciones “in situ”, a petición de cualquiera de los agentes (legislación aplicable, dirección de ejecución o indicadas en proyecto), y realizadas según normas UNE por laboratorios acreditados, que se adecuarán a las exigencias establecidas en la “Ley ómnibus” (declaración responsable, implantación de un sistema de calidad, medios disponibles...) y que estarán reguladas por las Comunidades Autónomas.
21. En materia de ruidos en la edificación existe además normativa local y regional complementaria al DB-HR.
22. La normativa europea exige la realización de mapas de ruido que se deben actualizar casi de manera permanente. Estos mapas para 2012 deben abarcar todas las poblaciones de más de 100.000 habitantes y las redes principales y secundarias de transporte. Se considera muy importante la mejora de la calidad y la actualización de estos mapas de ruido.

23. Existen gran número de tipos de edificaciones que generan problemas de ruidos que no están contemplados por la norma (recintos ruidosos, salas de conferencias de más de 350 m³, rehabilitaciones no integrales.....).
24. Los recintos se deben proyectar de forma que se agrupen las zonas ruidosas o protegidas, cuidando la localización de las instalaciones y en general, teniendo en cuenta el aislamiento acústico.
25. Cuidar las máquinas para que no se transmitan vibraciones ni ruidos.
26. Si se analiza el coste de aplicación de CTE en un edificio de viviendas (se presenta un caso concreto de 86 viviendas en la Comunidad de Madrid), se obtienen valores en la partida de aislamientos que pueden llegar a un 50% más, aunque el incremento global del presupuesto no llega al 1% (el conjunto del CTE incrementa el presupuesto en algo más del 10%).
27. Otro problema importante es el de los plazos de ejecución, por la escasez de productos para el aislamiento acústico, especialmente en la época de gran actividad constructiva.
28. Se podría plantear un Certificado Final de Ruido, análogamente a como se hace para la eficiencia energética y aprovechar las obras de rehabilitación para mejorar la eficiencia energética que se promueven por los organismos oficiales para, al mismo tiempo, mejorar también la calidad acústica de los edificios.