

El texto de los borradores del DB-HR nunca fijó como obligatorias las mediciones de comprobación "in situ", y siempre las contempló como una posibilidad para el control de la obra ejecutada.

Las Comunidades Autónomas y Ayuntamientos serán finalmente las que dispongan de potestad para exigir las mediciones in situ de aislamiento acústico de los edificios en su ámbito geográfico. Esto traslada la responsabilidad a las autonomías, que tienen la oportunidad de conseguir que las viviendas construidas en sus zonas dispongan de mejor calidad acústica que otras. Como hasta ahora, en que algunos Ayuntamientos lo creen obligatorio para conceder la Cédula de Habitabilidad ó 1ª Ocupación.

De todas formas, la posibilidad de comprobar "in situ" el aislamiento acústico que, teóricamente, tiene un elemento constructivo, es un avance respecto de la anterior Norma acústica, que no lo dejaba claro, y que, a través de reclamaciones judiciales, ha sido interpretada en sentidos opuestos: unas sentencias han admitido como prueba el resultado de ensayos realizados "in situ" y, otras no, porque las magnitudes medidas en dichos ensayos "in situ" no son las mismas que las que se exigen en la NBE CA-88 (referidas a ensayos de laboratorio).

Hasta la publicación del texto definitivo del Documento, desde algunos sectores se ha promulgado que la aplicación del nuevo Documento DB-HR iba a encarecer el precio final de la vivienda de manera escandalosa. Los últimos estudios encargados por el Ministerio indican que esto no va a ser así.

En lo referente al encarecimiento por la realización de mediciones de comprobación in situ, ya se sabe que no van a suponer un aumento porcentual apreciable en el costo final de producción. Este sobrecosto, si es para el promotor, quedará compensado con creces si esta garantía es dada a conocer de forma adecuada a los futuros usuarios. Es decir, el futuro propietario pagaría con agrado este pequeño sobreprecio si se le garantiza el confort acústico deseado.

En el siguiente ejemplo se muestra esta repercusión en una vivienda tipo de 80 m², con precios vigentes en diferentes empresas del sector, referentes a ensayos de aislamiento y transmisión sonora de instalaciones.

Hay que tener en cuenta que el número de ensayos está en función del número de viviendas y de las distintas tipologías dentro del edificio, además del número de fachadas, existencia ó no de muros medianeros, tipo y localización de maquinaria de instalaciones, etc.



Es decir, por ejemplo, en una promoción grande, si todos los forjados separadores de viviendas se ejecutan de la misma manera y con soluciones idénticas similares (cuestión que habría que poner en duda siempre), no es necesario realizar mediciones de aislamiento a ruido aéreo y ruido de impacto en cada uno de ellos.

Ejemplo de evaluación del costo de medidas in situ de comprobación final :

Edificio entre dos muros medianeros, de 8 plantas, con 4 viviendas iguales por planta.
Dos plantas de garaje bajo rasante y maquinaria de instalaciones muy centralizada.

Nº viviendas = 32, luego el 10% representativo = 3,2 ≈ **4 viviendas** a ensayar

Nº de mediciones para comprobación aislamiento a ruido aéreo

Nº ensayos	Elemento	Precio unitario	Coste
16	Muros y Forjados	350 €	5.600 €
4	Fachadas y cubierta	450 €	1.800 €

Total =	7.400 €
----------------	----------------

Nº de mediciones para comprobación del nivel de ruido de impacto

Nº ensayos	Elemento	Precio unitario	Coste
4	Forjados	200 €	800 €
		Total =	800 €

Nº de mediciones para comprobación de los niveles transmitidos por instalaciones y maquinaria

Nº ensayos	Elemento	Precio unitario	Coste
4	Transmisión sonora instalaciones	150 €	600 €
2	Transmisión vibraciones	200 €	400 €
		Total =	1.000 €

Coste total en el edificio y por vivienda

Concepto	Coste	Repercusión /
Mediciones ruido aéreo	7.400 €	231 €
Mediciones ruido impacto	800 €	25 €
Mediciones instalaciones	1.000 €	31 €
Total =	9.200 €	287 €

Suponiendo una superficie construida por vivienda de unos 80 m², se obtendría una repercusión de **3,60 €/m²**.