

3 Herramientas complementarias

Como complemento al capítulo 2 de esta Guía, el capítulo 3 Herramientas complementarias del DB HR desarrolla aspectos constructivos, tales como el diseño de encuentros, la ejecución y el control en obra de los elementos constructivos, el montaje de las instalaciones, etc., aspectos que son fundamentales en el cumplimiento de las exigencias de aislamiento acústico, pero que están recogidos de forma muy general en el DB HR.

Es importante destacar que este apartado se centra en los aspectos **constructivos y de diseño relacionados con el aislamiento acústico y la prevención de la transmisión de ruido y vibraciones**. Existen otras consideraciones, tales como el aislamiento térmico o la prevención de las humedades entre otros, que afectan a los demás requisitos del CTE y que no se han recogido en este apartado. Los detalles constructivos se han representado de forma esquemática, intentando ser generalistas y sin especificar sistemas constructivos concretos. Los detalles destacan solamente aquellos aspectos importantes desde el punto de vista acústico, pudiendo faltar capas o componentes necesarios para la completa definición de los encuentros constructivos.

En cuanto al control de ruido y vibraciones producidas por las instalaciones, en esta Guía se muestra **alguna de las posibles soluciones habituales en edificios residenciales de tamaño medio, que son extrapolables a edificios de otros usos con instalaciones similares**. Debido a la gran variedad de equipos y sistemas de instalaciones existentes en el mercado, los mecanismos para abordar el aislamiento acústico de cada una de ellas pueden ser diferentes de los indicados en el apartado 3.2 de esta Guía, pudiendo ser más sencillos o más complejos.

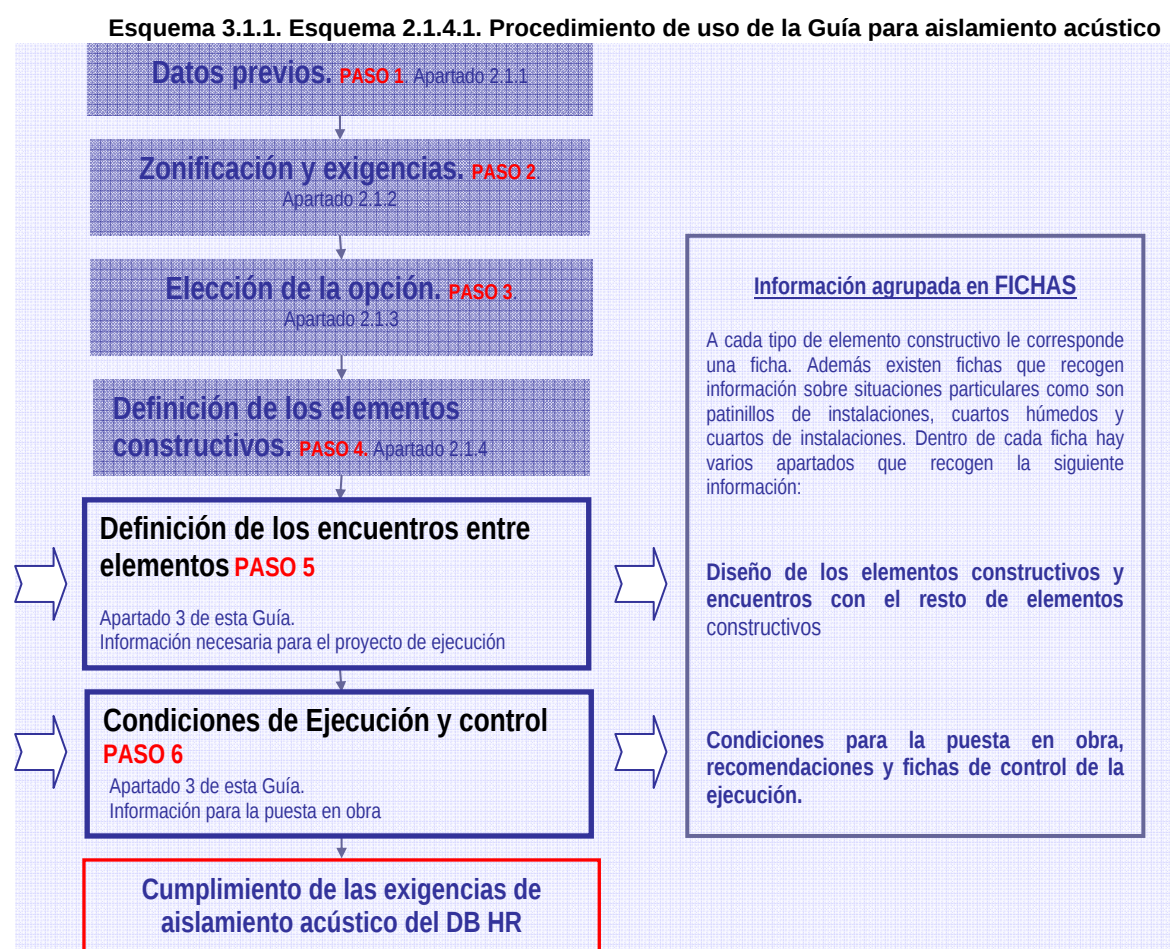
Es fundamental que en las fases iniciales de un proyecto, se tenga en cuenta el control de ruido, ya que las medidas correctoras a posteriori resultan mucho más costosas y a veces, menos eficaces. Por ello, uno de los primeros elementos contemplados en el diseño debe ser una adecuada ubicación de las instalaciones con respecto a los recintos protegidos y habitables.

3.1 PASOS 5 y 6. Fichas sobre aislamiento acústico: Elementos constructivos y recintos especiales

Para una mayor claridad expositiva, los pasos 5 y 6 se han agrupado en el capítulo 3 de esta Guía. La información se agrupa en una serie de fichas ordenadas por cada tipo de elemento constructivo. Tales fichas contienen aquellos detalles constructivos relevantes desde el punto de vista del aislamiento acústico que son necesarios para elaborar un proyecto de ejecución, además de indicaciones necesarias para su puesta en obra. (Véase esquema 3.1.1).

En las fichas, aquellas observaciones que están en *cursiva* y/o **resaltados** hacen referencia a aspectos fundamentales del aislamiento acústico que están exigidos el DB HR en los apartados 3.1.4 y 5.1.

También este punto contiene recomendaciones que previenen la transmisión de ruido y vibraciones.



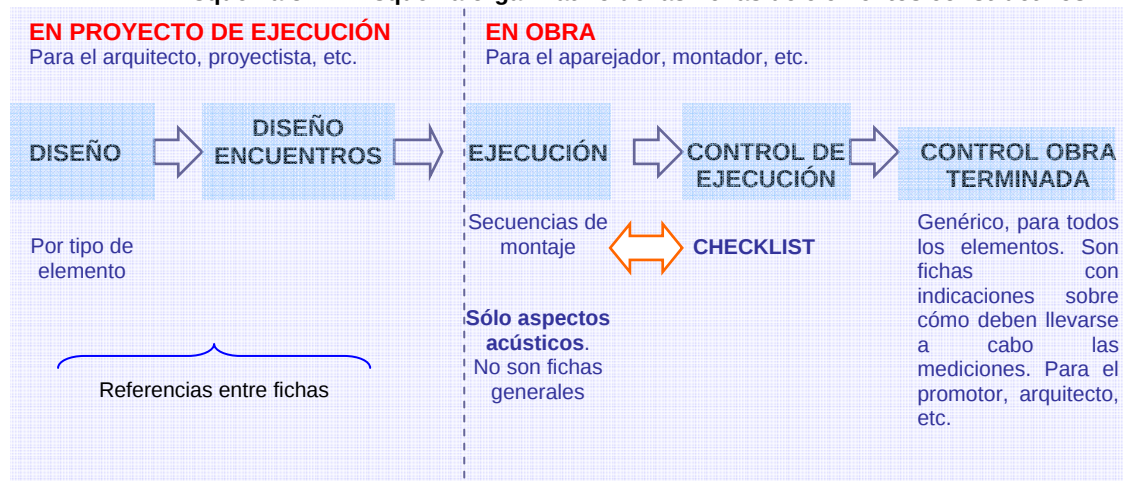
En este apartado, la información se estructura en dos tipos de fichas:

1. **Fichas sobre elementos constructivos:** Cada ficha se estructura en una serie de apartados:
 - o **Diseño.** Contiene información general sobre el elemento constructivo, características de sus componentes y algunas especificaciones, que conjuntamente con el Catálogo de Elementos Constructivos, sirven para definir la solución constructiva.
 - o **Encuentros.** Contiene ejemplos posibles de uniones entre elementos constructivos y comentarios.
 - o **Ejecución.** Recoge la secuencia de ejecución de un tipo de elemento constructivo y hace hincapié en los aspectos que deben tenerse en cuenta desde el punto de vista del aislamiento acústico.

- o **Control de ejecución.** Recoge una lista de chequeo para verificar la secuencia de montaje.

El esquema 3.1.2 muestra la organización de las fichas. Hay que precisar, que en el caso de algunos elementos constructivos, no todas las fichas tienen los 4 apartados. Véase apartado 3.1.1

Esquema 3.1.2. Esquema organizativo de las fichas de elementos constructivos



2. **Fichas sobre recintos especiales**, referentes a los patinillos de instalaciones, cuartos de instalaciones y cuartos húmedos. Véase apartado 3.1.2.