

José Moriana Pericet
Director Técnico Departamento de Edificación



Bloque Obra Nueva

10:15-10:45 - Guía de Aplicación del DB HR - Protección frente al ruido del CTE.

Guía Práctica.

D^a. Teresa Carrascal García. Unidad de Calidad en la Construcción. Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja. IETcc –CSIC.

10:45-11:30 - El Decreto 6/2012, de 17 de enero y la obligación de ensayos acústicos previos a la licencia de primera ocupación de edificios.

Ejecución de ensayos de aislamiento acústico en obra nueva. Casos Prácticos.

D. José Moriana Pericet. Director Técnico de Edificación. CEMOSA.

Bloque Obra Existente:

12:00-13:00 - Patologías e intervención acústica en la edificación. **Rehabilitación.**

D. Francesc Daumal i Domènech. Dr. Arquitecto. Catedrático de Universidad. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (UPC).

13:00-14:30 - Mesa Redonda:

¿Hay futuro en la rehabilitación acústica?



Análisis normativo

I. Disposiciones generales

JEFATURA DEL ESTADO

21567 LEY 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

JUAN CARLOS I
REY DE ESPAÑA

A todos los que la presente vieren y entendieren, Sabed: Que las Cortes Generales han aprobado y Yo vengo en sancionar la siguiente Ley.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El sector de la edificación es uno de los principales sectores económicos con evidentes repercusiones en el conjunto de la sociedad y en los valores culturales que entraña el patrimonio arquitectónico y, sin embargo, carece de una regulación acorde con esta importancia.

Así, la tradicional regulación del suelo contrasta con la falta de una configuración legal de la construcción de los edificios, básicamente establecida a través del Código Civil y de una variedad de normas cuyo conjunto adolece de serias lagunas en la ordenación del complejo proceso de la edificación, tanto respecto a la identificación, obligaciones y responsabilidades de los agentes que intervienen en el mismo, como en lo que se refiere a las garantías para proteger al usuario.

Por otra parte, la sociedad demanda cada vez más la calidad de los edificios y ello incide tanto en la seguridad estructural y la protección contra incendios como en otros aspectos vinculados al bienestar de las personas, como la protección contra el ruido, el aislamiento térmico o la accesibilidad para personas con movilidad reducida. En todo caso, el proceso de la edificación, por su directa incidencia en la configuración de los espacios, implica siempre un compromiso de funcionalidad, economía, armonía y equilibrio medioambiental de evidente relevancia desde el punto de vista del interés general así se contempla en la Directiva 85/384/CEE de la Unión Europea, cuando declara que «la creación arquitectónica, la calidad de las construcciones, su inserción armónica en el entorno, el respeto de los paisajes naturales y urbanos, así como del patrimonio colectivo y privado, revisten un interés público».

Respondiendo a este orden de principios, la necesidad, por una parte, de dar continuidad a la Ley 8/1998, de 13 de abril, sobre régimen del suelo y valoraciones, ordenando la construcción de los edificios, y de superar, por otra, la discrepancia existente entre la legislación vigente y la realidad por la insuficiente regulación actual del proceso de la edificación, así como de establecer el marco general en el que pueda fomentarse la calidad de los edificios y, en consecuencia, el bienestar de las

personas, así como de las garantías suficientes a los usuarios frente a los posibles daños, como una aportación más a la Ley 26/1984, de 15 de julio, General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, son los motivos que justifican sobreabundantemente esta Ley de Ordenación de la Edificación, cuyo contenido primordial es el siguiente:

1. El objetivo prioritario es regular el proceso de la edificación actualizando y completando la configuración legal de los agentes que intervienen en el mismo, fijando sus obligaciones para así establecer las responsabilidades y cubrir las garantías a los usuarios, en base a una definición de los requisitos básicos que deben satisfacer los edificios.

2. Para ello, se define técnicamente el concepto jurídico de la edificación y los principios esenciales que han de presidir esta actividad y se delimita el ámbito de la Ley, precisando aquellas obras, tanto de nueva construcción como en edificios existentes, a las que debe aplicarse.

Ante la creciente demanda de calidad por parte de la sociedad, la Ley establece los requisitos básicos que deben satisfacer los edificios de tal forma que la garantía para proteger a los usuarios se asiente no sólo en los requisitos técnicos de lo construido sino también en el establecimiento de un seguro de daños o de caución.

Estos requisitos abarcan tanto los aspectos de funcionalidad y de seguridad de los edificios como aquellos referentes a la habitabilidad.

Se establece el concepto de proyecto, obligatorio para el desarrollo de las obras incluidas en el ámbito de la Ley, precisando la necesaria coordinación entre los proyectos parciales que puedan incluirse, así como la documentación a entregar a los usuarios para el correcto uso y mantenimiento de los edificios.

Se regula, asimismo, el acto de recepción de obra, dada la importancia que tiene en relación con el inicio de los plazos de responsabilidad y de prescripción establecidos en la Ley.

3. Para los distintos agentes que participan a lo largo del proceso de la edificación se enumeran las obligaciones que corresponden a cada uno de ellos, de las que se derivan sus responsabilidades, configurándose el promotor como una persona física o jurídica que asume la iniciativa de todo el proceso y a la que se obliga a garantizar los daños materiales que el edificio pueda sufrir. Dentro de las actividades del constructor se hace mención especial a la figura del jefe de obra, así como a la obligación de formalizar las subcontrataciones que en su caso se establezcan.

Además la Ley delimita el ámbito de actuaciones que corresponden a los profesionales, el proyectista, el director de obra y el director de la ejecución de la obra, estableciendo claramente el ámbito específico de su intervención, en función de su titulación habitante.

4. La responsabilidad civil de los diferentes agentes por daños materiales en el edificio se exigirá de forma

La **LOE (38/1999)** establece los **requisitos básicos que deben satisfacerse con el fin de garantizar la seguridad de las personas**, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, que se agrupan en tres familias:

- los relativos a la **funcionalidad**
- los relativos a la **seguridad**
- los relativos a la **habitabilidad** (higiene, salud y protección del medio ambiente, **protección contra el ruido**, ahorro de energía y aislamiento térmico y otros aspectos funcionales).

Dentro de los requisitos de habitabilidad, se encuentra enmarcado el requisito básico de **“Protección frente al ruido”**, que consiste en **limitar, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, el riesgo de molestias o enfermedades que el ruido pueda producir a los usuarios como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.**

I. Disposiciones generales

JEFATURA DEL ESTADO

20976 LEY 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.

JUAN CARLOS I
REY DE ESPAÑA

A todos los que la presente vieren y entendieren.
Sabed: Que las Cortes Generales han aprobado y Yo vengo en sancionar la siguiente ley.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

I

El ruido en su vertiente ambiental, no circunscrita a ámbitos específicos como el laboral, sino en tanto que inmisión sonora presente en el hábitat humano o en la naturaleza, no ha sido tradicionalmente objeto de atención preferente en la normativa protectora del medio ambiente. Tratamos del ruido en un sentido amplio, y éste es el alcance de la ley, comprensivo tanto del ruido propiamente dicho, perceptible en forma de sonido, como de las vibraciones: tanto uno como otras se incluyen en el concepto de «contaminación acústica» cuya prevención, vigilancia y reducción son objeto de esta ley.

En la legislación española, el mandato constitucional de proteger la salud (artículo 43 de la Constitución) y el medio ambiente (artículo 45 de la Constitución) engloban en su alcance la protección contra la contaminación acústica. Además, la protección constitucional frente a esta forma de contaminación también encuentra apoyo en algunos derechos fundamentales reconocidos por la Constitución, entre otros, el derecho a la intimidad personal y familiar, consagrado en el artículo 18.1.

Sin embargo, el ruido carecía hasta esta ley de una norma general reguladora de ámbito estatal, y su tratamiento normativo se desdoblaba, a grandes rasgos, entre las previsiones de la normativa civil en cuanto a relaciones de vecindad y causación de perjuicios, la normativa sobre limitación del ruido en el ambiente de trabajo, las disposiciones técnicas para la homologación de productos y las ordenanzas municipales que concierne al bienestar ciudadano o al planeamiento urbanístico.

II

La Unión Europea tomó conciencia, a partir del Libro Verde de la Comisión Europea sobre «Política Futura de Lucha Contra el Ruido», de la necesidad de aclarar y homogeneizar el entorno normativo del ruido, recono-

ciendo que con anterioridad «la escasa prioridad dada al ruido se debe en parte al hecho de que el ruido es fundamentalmente un problema local, que adopta formas muy variadas en diferentes partes de la Comunidad en cuanto a la aceptación del problema». Partiendo de este reconocimiento de la cuestión, sin embargo, el Libro Verde llega a la conclusión de que, además de los esfuerzos de los Estados miembros para homogeneizar e implantar controles adecuados sobre los productos generadores de ruido, la actuación coordinada de los Estados en otros ámbitos servirá también para acometer labores preventivas y reductoras del ruido en el ambiente.

En línea con este principio, los trabajos de la Unión Europea han conducido a la adopción de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental (la «Directiva sobre Ruido Ambiental»). La trasposición de esta Directiva ofrece una oportunidad idónea para dotar de mayor estructura y orden al panorama normativo español sobre el ruido, elaborando una ley que contenga los cimientos en que asentar el acervo normativo en materia de ruido que ya venía siendo generado anteriormente por las comunidades autónomas y entes locales.

La Directiva sobre Ruido Ambiental marca una nueva orientación respecto de las actuaciones normativas previas de la Unión Europea en materia de ruido. Con anterioridad, la reglamentación se había centrado sobre las fuentes del ruido. Las medidas tendientes a reducir el ruido en origen han venido dando sus frutos, pero los datos obtenidos muestran que, pese a la constante mejora del estado del arte en la fabricación de estas fuentes de ruido, el resultado beneficioso de estas medidas sobre el ruido ambiental se ha visto minorado por la combinación de otros factores que aún no han sido atajados.

Diariamente inciden sobre el ambiente múltiples focos de emisiones sonoras, con lo que se aprecia la necesidad de considerar el ruido ambiental como producto de múltiples emisiones que contribuyen a generar niveles de contaminación acústica poco recomendables desde el punto de vista sanitario, del bienestar y de la productividad. La Directiva sobre Ruido Ambiental define dicho ruido ambiental como «el sonido exterior no deseado o nocivo generado por las actividades humanas, incluido el ruido emitido por los medios de transporte, por el tráfico rodado, ferroviario y aéreo y por emplazamientos de actividades industriales como los descritos en el anexo I de la Directiva 96/61/CE del Consejo, de 24 de septiembre de 1996, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación».

En cuanto a los lugares en los que se padece el ruido, según la Directiva sobre Ruido Ambiental ésta se aplica «al ruido ambiental al que estén expuestos los seres humanos». Según la Directiva, esto se produce en particular en zonas urbanizadas, en parques públicos u otros

Dicha **Ley 37 /2003** es la transposición de la **Directiva Europea sobre Evaluación y gestión del ruido ambiental** y tiene como objetivo básico la prevención, vigilancia y reducción de la **contaminación acústica ambiental producida por emisores acústicos de cualquier índole.**

Por emisor acústico se entiende cualquier actividad, infraestructura, maquinaria o comportamiento que genere ruidos o vibraciones en el ambiente, excluyéndose las actividades domésticas y el ruido producido por los vecinos. También se excluyen las actividades laborales y militares que se regirán por su legislación específica y el ruido producido en el interior de los medios de transporte.

20792 REAL DECRETO 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

La Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, tiene por objeto la regulación de la contaminación acústica para evitar y, en su caso, reducir, los daños que pueda provocar en la salud humana, los bienes o el medio ambiente. Se entiende por contaminación acústica la presencia en el ambiente de ruidos o vibraciones, que impliquen molestia o daño para las personas, para el desarrollo de sus actividades o para los bienes de cualquier naturaleza o que causen efectos significativos en el medio ambiente.

Se incorporan en la ley las previsiones básicas de la Directiva 2002/49/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental, previsiones que ahora se desarrollan y se completa la incorporación de la norma comunitaria sobre ruido ambiental, cuya aplicación y vinculación para las administraciones competentes se ha producido también por el transcurso del plazo previsto para su incorporación total a la legislación nacional a través de su efecto directo.

Este real decreto tiene por objeto la evaluación y gestión del ruido ambiental, con la finalidad de prevenir, reducir o evitar los efectos nocivos, incluyendo las molestias, derivadas de la exposición al ruido ambiental, según el ámbito de aplicación de la directiva comunitaria que se incorpora. Por ello se desarrollan los conceptos de ruido ambiental y sus efectos y molestias sobre la población, junto a una serie de medidas que permiten la consecución del objeto previsto como son los mapas estratégicos de ruido, los planes de acción y la información a la población.

En consecuencia, supone un desarrollo parcial de la Ley del Ruido, ya que ésta abarca la contaminación acústica producida no solo por el ruido ambiental, sino también por las vibraciones y sus implicaciones en la salud, bienes materiales y medio ambiente, en tanto que este real decreto, sólo comprende la contaminación acústica derivada del ruido ambiental y la prevención y corrección, en su caso, de sus efectos en la población, en consonancia con la directiva comunitaria citada.

Para el cumplimiento de su objeto se regulan determinadas actuaciones como son la elaboración de mapas estratégicos de ruido para determinar la exposición de la población al ruido ambiental, la adopción de planes de acción para prevenir y reducir el ruido ambiental y, en particular, cuando los niveles de exposición puedan tener efectos nocivos en la salud humana, así como poner a disposición de la población la información sobre ruido ambiental y sus efectos y aquella de que dispongan las autoridades competentes en relación con el cartografiado acústico y planes de acción derivados, en cumplimiento del mismo.

A efectos de determinar las administraciones competentes en cada caso se estará a las atribuciones competenciales que efectúa el artículo 4 de la Ley del Ruido.

Establece los mapas estratégicos de ruido, en atención a la habilitación legal del artículo 15.3 de la Ley del Ruido. Sirven a la evaluación global de la exposición al ruido, en una determinada zona, o para realizar en ella predicciones globales. Los requisitos mínimos que deben cumplir los mapas estratégicos de ruido se detallan en el anexo IV. Igualmente determina esta norma los criterios para la delimitación territorial de las aglomeraciones, según se indica en el anexo VII. Desarrolla las previsiones legales relativas a los índices de ruido que deben considerarse en la preparación y revisión de los mapas estratégicos de ruido y que se detallan en el anexo I, así como los

métodos de evaluación para la determinación de tales índices y de sus efectos nocivos sobre la población, según se desarrollan en los anexos II y III, respectivamente.

En relación con los planes de acción frente a la contaminación por ruido ambiental, se establecen sus requisitos mínimos en el anexo V.

Al objeto del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Ley del Ruido y en la presente norma, del suministro de información a la Comisión Europea y a organismos internacionales, así como para la gestión adecuada de la información que conviene a la elaboración de los mapas estratégicos de ruido y planes de acción de las infraestructuras de competencia estatal, se crea un sistema básico de información de la contaminación acústica que radica en el Ministerio de Medio Ambiente. Para ello se constituye un centro de recepción, análisis y procesamiento de datos, que no implica la creación de un nuevo órgano administrativo, ni incremento alguno de gasto, y que será gestionado por los medios humanos y materiales de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. A tal fin se establece en el anexo VI la información que las autoridades competentes en esta materia deben suministrar al citado Departamento y las fechas de remisión de la misma.

En la elaboración de este real decreto han sido consultados los agentes económicos y sociales interesados, las comunidades autónomas y el Consejo Asesor de Medio Ambiente y se ha emitido el dictamen preceptivo de la Comisión Nacional de Administración Local.

En su virtud, a propuesta de las Ministras de Medio Ambiente y de Sanidad y Consumo, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 16 de diciembre de 2005,

DISPONGO:

Artículo 1. Objeto.

Este real decreto tiene por objeto desarrollar la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a evaluación y gestión del ruido ambiental, estableciendo un marco básico destinado a evitar, prevenir o reducir con carácter prioritario los efectos nocivos, incluyendo las molestias, de la exposición al ruido ambiental y completar la incorporación a nuestro ordenamiento jurídico de la Directiva 2002/49/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

1. Se aplicará al ruido ambiental al que estén expuestos los seres humanos, en particular, en zonas urbanizadas, en parques públicos u otras zonas tranquilas de una aglomeración, en zonas tranquilas en campo abierto, en las proximidades de centros escolares, en los alrededores de hospitales, y en otros edificios y lugares vulnerables al ruido.

2. No se aplicará al ruido producido por la propia persona expuesta, por las actividades domésticas, por los vecinos, en el lugar de trabajo ni en el interior de medios de transporte, así como tampoco a los ruidos debidos a las actividades militares en zonas militares, que se regirán por su legislación específica.

Artículo 3. Definiciones.

A efectos de este Real decreto se entenderá por:

a) Aglomeración: la porción de un territorio, con más de 100.000 habitantes, delimitada por la administración competente aplicando los criterios básicos del anexo VII,

El **R.D. 1513/2005**, tiene por objeto la evaluación y gestión del ruido ambiental, con la finalidad de prevenir, reducir o evitar los efectos nocivos, incluyendo las molestias, derivadas de la exposición al ruido ambiental, según el ámbito de aplicación de la directiva comunitaria que se incorpora. Se desarrollan los conceptos de ruido ambiental y sus efectos y molestias sobre la población, junto a una serie de medidas que permiten la consecución del objeto previsto como son los mapas estratégicos de ruido, los planes de acción y la información a la población. Supone un desarrollo parcial de la Ley del Ruido, ya que ésta abarca la contaminación acústica producida no solo por el ruido ambiental, sino también por las vibraciones y sus implicaciones en la salud.

Cuarto.-Aprobar los precios del producto por tipo de combustible, prc (c,i,h,j), en cada SEIE definitivos para el primer semestre de 2007 y provisionales para el segundo semestre de 2007 a aplicar en el despacho de costes variables de generación fijando sus valores, expresados en euros/Tm, en los siguientes:

	Hulla	Fuel oil BA 1%	Fuel oil BA 0,3%	Fuel oil n.º 1	Fuel oil 1250s	Diesel oil	Gasoil
Baleares	66,12	275,33	288,58	297,14		455,25	498,22
Canarias		253,23				437,52	473,52
Ceuta y Melilla		285,05			306,85		541,06

Quinto.-La presente resolución será aplicable a partir del día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Contra la presente Resolución cabe interponer recurso de alzada ante el Sr. Secretario General de Energía, en el plazo de un mes, de acuerdo con lo establecido en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

Madrid, 15 de octubre de 2007.-El Director General de Política Energética y Minas, Jorge Sanz Oliva

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

18397 REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

La Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental marca una nueva orientación respecto de la concepción de la contaminación acústica en la normativa de la Unión Europea. Con anterioridad, la reglamentación comunitaria se había centrado en las fuentes del ruido, pero la comprobación de que diariamente inciden sobre el ambiente múltiples focos de emisiones sonoras, ha hecho necesario un nuevo enfoque del ruido ambiental para considerarlo como un producto derivado de múltiples emisiones que contribuyen a generar niveles de contaminación acústica inadecuados desde el punto de vista ambiental y sanitario.

La Directiva 2002/49/CE define el ruido ambiental como el sonido exterior no deseado o nocivo generado por las actividades humanas, incluido el ruido emitido por los medios de transporte, por el tráfico rodado, ferroviario y aéreo y por emplazamientos de actividades industriales como los descritos en el anexo I de la Directiva 96/71/CE del Consejo, de 24 de septiembre de 1996, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación.

La Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, que incorpora parcialmente al derecho interno las previsiones de la citada Directiva, regula la contaminación acústica con un alcance y un contenido más amplio que el de la propia Directiva, ya que, además de establecer los parámetros y las medidas para la evaluación y gestión del ruido ambiental, incluye el ruido y las vibraciones en el espacio interior de determinadas edificaciones. Asimismo, dota de mayor cohesión a la ordenación de la contaminación acústica a través del establecimiento de los instrumentos necesarios para la mejora de la calidad acústica de nuestro entorno.

Así, en la citada Ley, se define la contaminación acústica como «la presencia en el ambiente de ruido o vibraciones, cualquiera que sea el emisor acústico que los ori-

gine, que implique molestia, riesgo o daño para las personas, para el desarrollo de sus actividades o para los bienes de cualquier naturaleza, incluso cuando su efecto sea perturbar el disfrute de los sonidos de origen natural, o que causen efectos significativos sobre el medio ambiente».

Posteriormente, el Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental, completó la transposición de la Directiva 2002/49/CE y precisó los conceptos de ruido ambiental y sus efectos sobre la población, junto a una serie de medidas necesarias para la consecución de los objetivos previstos, tales como la elaboración de los mapas estratégicos de ruido y los planes de acción o las obligaciones de suministro de información.

En consecuencia, el Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, ha supuesto un desarrollo parcial de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, ya que ésta abarca la contaminación acústica producida no sólo por el ruido ambiental, sino también por las vibraciones y sus implicaciones en la salud, bienes materiales y medio ambiente, en tanto que el citado real decreto, sólo comprende la contaminación acústica derivada del ruido ambiental y la prevención y corrección, en su caso, de sus efectos en la población.

Por ello el presente real decreto tiene como principal finalidad completar el desarrollo de la citada Ley. Así, se definen índices de ruido y de vibraciones, sus aplicaciones, efectos y molestias sobre la población y su repercusión en el medio ambiente; se delimitan los distintos tipos de áreas y servidumbres acústicas definidas en el artículo 10 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre; se establecen los objetivos de calidad acústica para cada área, incluyendo el espacio interior de determinadas edificaciones; se regulan los emisores acústicos fijándose valores límite de emisión o de inmisión así como los procedimientos y los métodos de evaluación de ruidos y vibraciones.

En este sentido, el capítulo I, «Disposiciones generales», contiene los preceptos que establecen el objeto de esta norma y una serie de definiciones que permitan alcanzar un mayor grado de precisión y seguridad jurídica a la hora de aplicar esta disposición de carácter marcadamente técnico.

El capítulo II establece los índices para la evaluación del ruido y de las vibraciones, en los distintos periodos temporales de evaluación, de los objetivos de calidad acústica en áreas acústicas o en el espacio interior de edificaciones y de los valores límite que deben cumplir los

El **R.D. 1367/2007** tiene por objeto establecer las normas necesarias para el desarrollo y ejecución de la Ley 37/ 2003, de 17 de noviembre, del Ruido en lo referente a **zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.**

Por ello el presente real decreto tiene como principal finalidad **completar el desarrollo de la citada Ley.** Así, se definen índices de ruido y de vibraciones, sus aplicaciones, efectos y molestias sobre la población y su repercusión en el medio ambiente; se delimitan los distintos tipos de áreas y servidumbres acústicas definidas en el artículo 10 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre; se establecen los objetivos de calidad acústica para cada área, incluyendo el espacio interior de determinadas edificaciones; se regulan los emisores acústicos fijándose valores límite de emisión o de inmisión.

b) 0,1595 euros por elector o electora cuando el resultado supere el diez por ciento y hasta el quince por ciento de los votos válidos emitidos en las elecciones.

c) 0,1931 euros por elector o electora cuando el resultado supere el quince por ciento y hasta el veinte por ciento de los votos válidos emitidos en las elecciones.

d) 0,2352 euros por elector o electora cuando el resultado supere el veinte por ciento y hasta el veinticinco por ciento de los votos válidos emitidos en las elecciones.

e) 0,2687 euros por elector o electora cuando el resultado supere el veinticinco por ciento y hasta el treinta por ciento de los votos válidos emitidos en las elecciones.

f) 0,3107 euros por elector o electora cuando el resultado supere el treinta por ciento y hasta el treinta y cinco por ciento de los votos válidos emitidos en las elecciones.

g) 0,3527 euros por elector o electora cuando el resultado supere el treinta y cinco por ciento de los votos válidos emitidos en las elecciones.

La cantidad subvencionada por este concepto no estará incluida dentro del límite previsto en el artículo siguiente, siempre que se haya justificado la realización efectiva de la actividad a que se refiere esta subvención.

Artículo 3. Límite de los gastos electorales.

El límite de los gastos electorales que podrá realizar cada partido, federación, coalición o agrupación de electores en las elecciones al Parlamento de Andalucía de 2012 será la cantidad en euros que resulte de multiplicar por 0,4367 el número de habitantes correspondiente a la población de derecho de cada una de las circunscripciones donde aquellos presenten sus candidaturas.

En consecuencia, teniendo en cuenta la población de derecho referida a 1 de enero de 2011, los límites correspondientes a cada una de las circunscripciones que integran la Comunidad Autónoma de Andalucía serán los siguientes:

- Almería: 306.921,06 euros.
- Cádiz: 543.044,75 euros.
- Córdoba: 351.917,75 euros.
- Granada: 403.750,99 euros.
- Huelva: 227.943,43 euros.
- Jácer: 292.851,02 euros.
- Málaga: 700.968,65 euros.
- Sevilla: 842.377,71 euros.

Disposición final única. Entrada en vigor.

La presente Orden entrará en vigor el mismo día de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 31 de enero de 2012

CARMEN MARTÍNEZ AGUIR
Consejera de Hacienda y Administración Pública

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA

CORRECCIÓN de errores de la Orden de 9 de enero de 2012, por la que se convocan para el ejercicio FEAGA 2013 las ayudas para la promoción del vino en mercados de terceros países, reguladas en el Real Decreto 244/2009, de 27 de febrero, para la aplicación de las medidas del programa de apoyo al sector vitivinícola español (BOJA núm. 11, de 18 de enero de 2012).

Advertido error en la Orden de 9 de enero de 2012, por la que se convocan para el ejercicio FEAGA 2013 las ayudas para la promoción del vino en mercados de terceros países,

reguladas en el Real Decreto 244/2009, de 27 de febrero, para la aplicación de las medidas del programa de apoyo al sector vitivinícola español, publicada en el BOJA núm. 11, de 18 de enero de 2012, se procede a su subsanación mediante la siguiente corrección:

- En la página 18, en el DISPONGO, en el apartado Segundo, en el primer párrafo, donde dice:

«[...] La Comunidad Autónoma de Andalucía establece para la convocatoria de 2013 un plazo de presentación de solicitudes, contado desde el día siguiente al de la publicación de la presente Orden en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, hasta el 15 de febrero de 2011.»

Debe decir:

«[...] La Comunidad Autónoma de Andalucía establece para la convocatoria de 2013 un plazo de presentación de solicitudes, contado desde el día siguiente al de la publicación de la presente Orden en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, hasta el 15 de febrero de 2012.»

Sevilla, 31 de enero de 2012

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

DECRETO 5/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

El artículo 57.2 del Estatuto de Autonomía para Andalucía establece que corresponde a la Comunidad Autónoma la competencia compartida en relación con la regulación del ambiente atmosférico y de las distintas clases de contaminación del mismo. Esta previsión debe interpretarse a la luz del artículo 149.1.23.º de la Constitución Española, que reconoce al Estado la competencia exclusiva para dictar la legislación básica sobre protección del medio ambiente, sin perjuicio de las facultades de las Comunidades Autónomas de establecer normas adicionales de protección.

En el ámbito local, el artículo 9.12 de la Ley 5/2000, de 11 de junio, de Autonomía Local de Andalucía, recoge las competencias municipales en materia de contaminación acústica.

El VI Programa Comunitario de Acción en materia de Medio Ambiente establece las directrices de la política ambiental de la Unión Europea para el periodo 2001-2010, marcando como objetivo en materia de contaminación acústica, la reducción del número de personas expuestas de manera regular y prolongada a niveles sonoros elevados. Para ello considera necesario avanzar en las iniciativas llevadas a cabo hasta el momento, consistentes en la fijación de valores límite de emisión acústica y en la adopción de estrategias de reducción del ruido en el ámbito local. En este marco, se aprueba la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental, con el fin de proporcionar una base para el desarrollo de medidas comunitarias sobre el ruido ambiental emitido por las fuentes consideradas, es decir, las infraestructuras viarias, ferroviarias y aeroportuarias así como el ruido industrial.

La citada Directiva se transpone al ordenamiento jurídico estatal mediante la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, y cuya regulación tiene la naturaleza de normativa básica, en los términos que establece su disposición final primera.



Ministerio de Fomento
Secretaría de estado de vivienda y actuaciones urbanas
Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda

Documento Básico **HR**

Protección frente al ruido

Con comentarios del Ministerio de Fomento

Articulado: Septiembre 2009

Comentarios: Junio 2011

b) 0,1595 euros por elector o electora cuando el resultado supere el diez por ciento y hasta el quince por ciento de los votos válidos emitidos en las elecciones.

c) 0,1931 euros por elector o electora cuando el resultado supere el quince por ciento y hasta el veinte por ciento de los votos válidos emitidos en las elecciones.

d) 0,2352 euros por elector o electora cuando el resultado supere el veinte por ciento y hasta el veinticinco por ciento de los votos válidos emitidos en las elecciones.

e) 0,2687 euros por elector o electora cuando el resultado supere el veinticinco por ciento y hasta el treinta por ciento de los votos válidos emitidos en las elecciones.

f) 0,3107 euros por elector o electora cuando el resultado supere el treinta por ciento y hasta el treinta y cinco por ciento de los votos válidos emitidos en las elecciones.

g) 0,3527 euros por elector o electora cuando el resultado supere el treinta y cinco por ciento de los votos válidos emitidos en las elecciones.

La cantidad subvencionada por este concepto no estará incluida dentro del límite previsto en el artículo siguiente, siempre que se haya justificado la realización efectiva de la actividad a que se refiere esta subvención.

Artículo 3. Límite de los gastos electorales.

El límite de los gastos electorales que podrá realizar cada partido, federación, coalición o agrupación de electores en las elecciones al Parlamento de Andalucía de 2012 será la cantidad en euros que resulte de multiplicar por 0,4367 el número de habitantes correspondiente a la población de derecho de cada una de las circunscripciones donde aquellos presenten sus candidaturas.

En consecuencia, teniendo en cuenta la población de derecho referida a 1 de enero de 2011, los límites correspondientes a cada una de las circunscripciones que integran la Comunidad Autónoma de Andalucía serán los siguientes:

Almería: 306.921,06 euros.
Cádiz: 543.044,75 euros.
Córdoba: 351.917,75 euros.
Granada: 403.750,99 euros.
Huelva: 227.943,43 euros.
Jaén: 292.851,02 euros.
Málaga: 709.998,65 euros.
Sevilla: 842.377,71 euros.

Disposición final única. Entrada en vigor.

La presente Orden entrará en vigor el mismo día de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 31 de enero de 2012

CARMEN MARTÍNEZ AGUIRRE
Consejera de Hacienda y Administración Pública

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA

CORRECCIÓN de errores de la Orden de 9 de enero de 2012, por la que se convocan para el ejercicio FEAGA 2013 las ayudas para la promoción del vino en mercados de terceros países, reguladas en el Real Decreto 244/2009, de 27 de febrero, para la aplicación de las medidas del programa de apoyo al sector vitivinícola español (BOJA núm. 11, de 18 de enero de 2012).

Advertido error en la Orden de 9 de enero de 2012, por la que se convocan para el ejercicio FEAGA 2013 las ayudas para la promoción del vino en mercados de terceros países,

reguladas en el Real Decreto 244/2009, de 27 de febrero, para la aplicación de las medidas del programa de apoyo al sector vitivinícola español, publicada en el BOJA núm. 11, de 18 de enero de 2012, se procede a su subsanación mediante la siguiente corrección:

- En la página 18, en el DISPONGO, en el apartado Segundo, en el primer párrafo, donde dice:

«[...] La Comunidad Autónoma de Andalucía establece para la convocatoria de 2013 un plazo de presentación de solicitudes, contado desde el día siguiente al de la publicación de la presente Orden en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, hasta el 15 de febrero de 2011.»

Debe decir:

«[...] La Comunidad Autónoma de Andalucía establece para la convocatoria de 2013 un plazo de presentación de solicitudes, contado desde el día siguiente al de la publicación de la presente Orden en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, hasta el 15 de febrero de 2012.»

Sevilla, 31 de enero de 2012

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

DECRETO 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

El artículo 57.2 del Estatuto de Autonomía para Andalucía establece que corresponde a la Comunidad Autónoma la competencia compartida en relación con la regulación del ambiente atmosférico y de las distintas clases de contaminación del mismo. Esta previsión debe interpretarse a la luz del artículo 149.1.23.º de la Constitución Española, que reconoce al Estado la competencia exclusiva para dictar la legislación básica sobre protección del medio ambiente, sin perjuicio de las facultades de las Comunidades Autónomas de establecer normas adicionales de protección.

En el ámbito local, el artículo 9.12 de la Ley 5/2009, de 11 de junio, de Autonomía Local de Andalucía, recoge las competencias municipales en materia de contaminación acústica.

El VI Programa Comunitario de Acción en materia de Medio Ambiente establece las directrices de la política ambiental de la Unión Europea para el período 2001-2010, marcando como objetivo en materia de contaminación acústica, la reducción del número de personas expuestas de manera regular y prolongada a niveles sonoros elevados. Para ello considera necesario avanzar en las iniciativas llevadas a cabo hasta el momento, consistentes en la fijación de valores límite de emisión acústica y en la adopción de estrategias de reducción del ruido en el ámbito local. En este marco, se aprueba la Directiva 2002/40/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2003, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental, con el fin de proporcionar una base para el desarrollo de medidas conjuntas sobre el ruido ambiental emitido por las fuentes consideradas, es decir, las infraestructuras viarias, ferroviarias y aeroportuarias así como el ruido industrial.

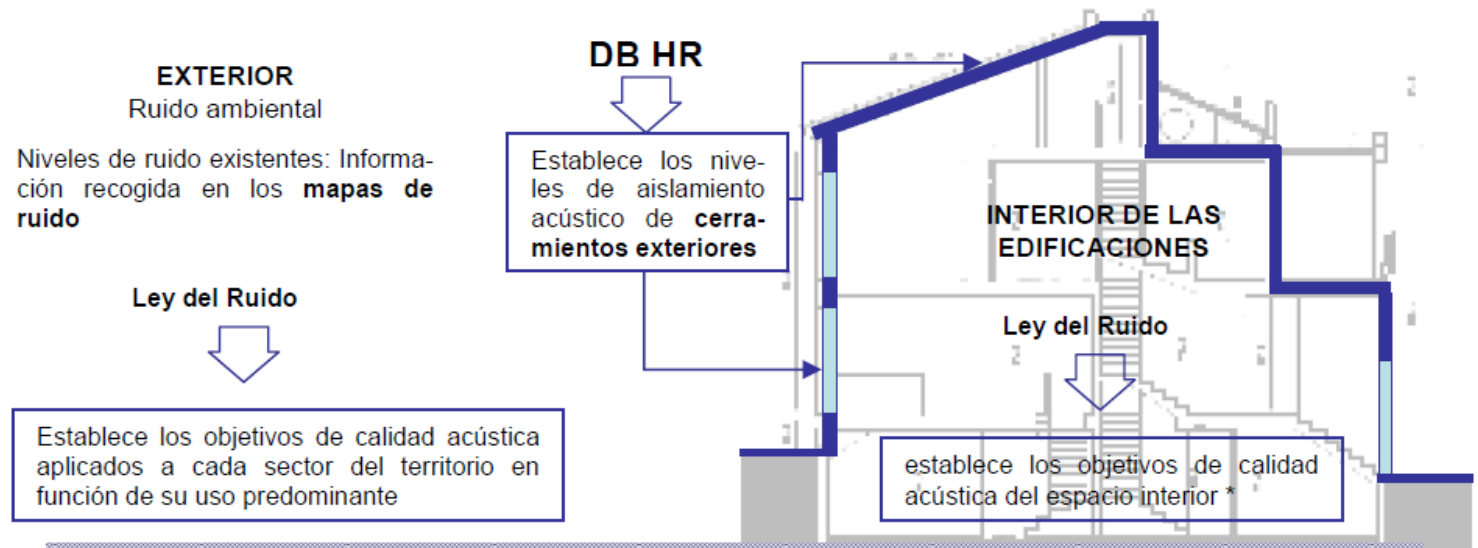
La citada Directiva se transpone al ordenamiento jurídico estatal mediante la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, y cuya regulación tiene la naturaleza de normativa básica, en los términos que establece su disposición final primera.

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

DECRETO 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

DECRETO 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.



* Valores máximos de inmisión de ruido y vibraciones que pueden ser producidos por las instalaciones del propio edificio, ruido ambiental proveniente del exterior y procedente de actividades que se desarrollan en el edificio o en recintos colindantes

Figura 1.2. Relación entre la Ley del Ruido y el DB HR Protección frente al ruido, Guía de Aplicación del DB-HR



Exigencia

RECINTOS RUIDOSOS, DE ACTIVIDAD Y DE INSTALACIONES

RECINTOS	DESCRIPCIÓN	LOCALES
RECINTO RUIDOSO	Recintos, de uso generalmente industrial, cuyas actividades producen un nivel medio de presión sonora estandarizado en el recinto $L_{A,T} > 80$ dBA, no compatible con el requerido en recintos protegidos.	-
RECINTO DE ACTIVIDAD	Recintos en el que se realiza una actividad distinta al resto de los recintos del edificio en el que se encuentra integrado, siempre que el nivel medio de presión sonora estandarizado del recinto $L_{A,T} > 70$ dBA y no sea un recinto ruidoso.	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad comercial, administrativa, lúdica, industrial, garaje y aparcamiento en edificios de viviendas, hoteles, hospitales,...
RECINTO DE INSTALACIONES	Recintos que contiene equipos de instalaciones, tanto individuales como colectivas, susceptibles de alterar las condiciones ambientales de dicho recinto	<ul style="list-style-type: none"> • Caja de ascensores • Conductos de extracción garajes.

VALORES LÍMITE DE AISLAMIENTO. RUIDO AÉREO (Ap. 2.1.1)

RECINTO 1	RECINTO 2	ELEMENTO	R_A (dBA)	$D_{nT,A}$ (dBA)
PROTEGIDO	MISMA UNIDAD DE USO	Tabiquería	≥ 33	-
	OTRA UNIDAD DE USO	Colindante vertical u horizontal	-	≥ 50
	ZONAS COMUNES	Colindante vertical u horizontal (sin compartir puertas y/o ventanas)	-	≥ 50
		Colindante vertical u horizontal (compartiendo puertas y/o ventanas)	≥ 30 (Ventana) ≥ 50 (Muros)	-
	RECINTOS DE INST. Y ACTIVIDAD	Colindante vertical u horizontal	-	≥ 55
	EXTERIOR	Fachadas, cubiertas,... (Función de L_d)	-	≤ 30 a 47 (Tabla 2.1)
	OTRO EDIFICIO	Medianera (cada uno de los dos cerramientos medianeros)	-	≥ 40 ($D_{2m,nT,Atr}$)
		Medianera (en su conjunto)	-	≥ 50 ($D_{2m,nT,Atr}$)

Tabla 2.1 Valores de *aislamiento acústico a ruido aéreo*, $D_{2m,nT,Atr}$, en dBA, entre un *recinto protegido* y el exterior, en función del índice de ruido día, L_d .

L_d dBA	Uso del edificio			
	Residencial y sanitario		Cultural, docente, administrativo y religioso	
	Dormitorios	Estancias	Estancias	Aulas
$L_d \leq 60$	30	30	30	30
$60 < L_d \leq 65$	32	30	32	30
$65 < L_d \leq 70$	37	32	37	32
$70 < L_d \leq 75$	42	37	42	37
$L_d > 75$	47	42	47	42

S_n
Superficie de fachada



	Ancho	Alto	Total
S7 =	2,50 m	x 2,60 m	= 6,50 m ²
S8 =	4,15 m	x 2,60 m	= 10,79 m ²
S9 =	4,10 m	x 2,60 m	= 10,40 m ²
S10 =	2,55 m	x 2,60 m	= 6,63 m ²

?

V_n
Superficie de ventana



	Ancho	Alto	Total
V7 =	1,20 m	x 1,25 m	= 1,50 m ²
V8 =	1,20 m	x 1,25 m	= 1,50 m ²
V9 =	1,20 m	x 1,25 m	= 1,50 m ²
V10 =	1,20 m	x 1,25 m	= 1,50 m ²

?

VALORES LÍMITE DE AISLAMIENTO. RUIDO AÉREO (Ap. 2.1.1)

RECINTO 1	RECINTO 2	ELEMENTO	R_A (dBA)	$D_{nT,A}$ (dBA)
HABITABLE	MISMA UNIDAD DE USO	Tabiquería	≥ 33	-
	OTRA UNIDAD DE USO	Colindante vertical u horizontal	-	≥ 45
	ZONAS COMUNES	Colindante vertical u horizontal (sin compartir puertas y/o ventanas)	-	≥ 45
		Colindante vertical u horizontal (compartiendo puertas y/o ventanas)	≥ 20 (Ventanas) ≥ 50 (Muros)	-
	RECINTOS DE INST. Y ACTIVIDAD	Colindante vertical u horizontal	-	≥ 45
	OTRO EDIFICIO	Medianera (cada uno de los dos cerramientos medianeros)	-	≥ 40 ($D_{2m,nT,Atr}$)
Medianera (en su conjunto)		-	≥ 50 ($D_{2m,nT,Atr}$)	

Tabla 1.1. Resumen de índices de aislamiento utilizados en el DB HR.

	Índices de aislamiento acústico	
	En el edificio	De elementos constructivos.
Ruido aéreo entre recintos	$D_{nT,A}$ (dBA)	R_A (dBA)
Ruido de impactos	$L'_{nT,w}$ (dB)	$L_{n,w}$ (dB)
Ruido aéreo entre un recinto y el exterior	$D_{2m,nT,A,tr}$ (dBA)	$R_{A,tr}$ (dBA)
	índices que expresan el aislamiento exigido en el DB HR	índices utilizados en las opciones de aislamiento del DB HR
	SE PUEDEN ENSAYAR IN SITU'	NO SE PUEDEN ENSAYAR IN SITU SON INDICES QUE SE OBTIENEN EN LABORATORIO

- No se superen en los locales colindantes, los valores límites establecidos en la tabla siguiente, medidos a 1,5 metros de altura y en el punto de máxima afección:

Tabla VI
Valores límite de ruido transmitido a locales colindantes por actividades e infraestructuras portuarias (en dBA)

Uso del edificio	Tipo de recinto	Índices de ruido		
		L_{kd}	L_{ke}	L_{kn}
Residencial	Zonas de estancia	40	40	30
	Dormitorios	35	35	25
Administrativo y de oficinas	Despachos profesionales	35	35	35
	Oficinas	40	40	40
Sanitario	Zonas de estancia	40	40	30
	Dormitorios	35	35	25
Educativo o cultural	Aulas	35	35	35
	Salas de lectura	30	30	30

Donde:

L_{kd} : índice de ruido continuo equivalente corregido para el período diurno (definido en los índices acústicos de la IT1)

L_{ke} : índice de ruido corregido para el período vespertino.

L_{kn} : índice de ruido corregido para el período nocturno.

- No se superen los valores límites establecidos en la siguiente Tabla, evaluados a 1,5 m de altura y a 1,5 m del límite de la propiedad titular del emisor acústico.

Tabla VII

Valores límite de inmisión de ruido aplicables a actividades y a infraestructuras portuarias de competencia autonómica o local (en dBA)

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L_{kd}	L_{ke}	L_{kn}
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial	55	55	45
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	65	65	55
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	63	63	53
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso característico turístico o de otro uso terciario no contemplado en el tipo c	60	60	50
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra contaminación acústica	50	50	40

Artículo 33. Condiciones acústicas particulares en actividades y edificaciones donde se generan niveles elevados de ruido.

1. Los **valores de aislamiento acústico** exigidos a los locales en que se ubiquen actividades o instalaciones ruidosas, entendiendo por tales las que se definen en el apartado siguiente, se consideran valores de aislamiento mínimo, en relación con el cumplimiento de las limitaciones de inmisión y transmisión exigidas en este Reglamento. Por lo tanto, el cumplimiento de los aislamientos acústicos para las edificaciones en las que se ubiquen estos locales no exime del cumplimiento de los valores límite de transmisión al interior de las edificaciones, así como de los valores límite de inmisión al área de sensibilidad acústica correspondiente, para las actividades que en ellas se realicen.
2. A los efectos de establecer los **aislamientos mínimos exigibles a los cerramientos que limitan las actividades o instalaciones ruidosas, entendiendo por tales aquellos en los que en su interior se generan niveles de presión sonora superiores a 80 dBA**, ubicados en edificios que incluyen recintos habitables, (definidos conforme al «DB-HR Protección frente al ruido y sus modificaciones»), se establecen los siguientes tipos de establecimientos:

- a) **Tipo 1.** Establecimientos públicos y de actividades recreativas de pública concurrencia, sin equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales, así como recintos que alberguen equipos o maquinaria ruidosa, que generen niveles de emisión sonora menor o igual a 85 dBA.
- b) **Tipo 2.** Establecimientos públicos y de actividades recreativas de pública concurrencia, con equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales con un nivel de emisión sonora menor o igual a 90 dBA, o recintos que ubiquen equipos o maquinaria ruidosa, que generen niveles de emisión sonora superior a 85 dBA.
- c) **Tipo 3.** Establecimientos públicos y de actividades recreativas de pública concurrencia, con equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales, que generen niveles de emisión sonora superiores a 90 dBA, y en todos los casos cuando tengan actuaciones en vivo o conciertos con música en directo. 3. Las exigencias mínimas de aislamiento para los distintos tipos de actividades definidas en el punto anterior, valorados conforme a lo establecido en la Instrucción Técnica 2, serán:

Tabla X

Exigencias mínimas de aislamiento para los distintos tipos de actividades

	Aislamiento a ruido aéreo respecto a los recintos protegidos colindantes o adyacentes vertical u horizontalmente (D_{nTA} (dBA))	Aislamiento a ruido aéreo respecto al ambiente exterior a través de las fachadas (puertas y ventanas incluidas) y de los demás cerramientos exteriores ($D_A = D + C$ (dBA))
Tipo 1	≥ 60	-
Tipo 2	≥ 65	≥ 40
Tipo 3	≥ 75	≥ 55

Donde:

D_{nTA} : diferencia de niveles estandarizada, ponderada A, entre recintos interiores.

D_A : índice de aislamiento al ruido aéreo respecto al ambiente exterior.

D: diferencia de niveles corregida por el ruido de fondo.

C: término de adaptación espectral a ruido rosa, ponderado A.

5. En los locales en que se originen ruidos de impactos, se deberá garantizar que los niveles transmitidos por ruido de impacto en piezas habitables receptoras no superen el límite de 40 dBA en horario diurno y 35 dBA en horario nocturno del LAeq 10s, y el de 45 dBA en horario diurno y 40 dBA en horario nocturno en el resto de recintos habitables, entendiendo por tales los así definidos en el Código Técnico de la Edificación, medido conforme a lo descrito en la Instrucción Técnica 2. Dichos límites se aplicarán en función del horario de la actividad desarrollada en el local considerado.



Artículo 27. Objetivos de calidad acústica aplicables al espacio interior.

Sin perjuicio de lo establecido en el apartado 2, se establece como objetivo de calidad acústica para el ruido y para las vibraciones la no superación en el espacio interior de las edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, administrativo y de oficinas, hospitalarios, educativos o culturales, de los correspondientes valores de los índices de inmisión de ruido y de vibraciones establecidos, respectivamente, en las Tablas siguientes:

Tabla IV

Objetivos de calidad acústica para ruidos aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales y administrativos o de oficinas (en dBA)

Uso del local	Tipo de recinto	Índices de ruido		
		L_d	L_e	L_n
Residencial	Zonas de estancia	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Administrativo y de oficinas	Despachos profesionales	40	40	40
	Oficinas	45	45	45
Sanitario	Zonas de estancia	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Educativo o cultural	Aulas	40	40	40
	Salas de lectura	35	35	35



Problema

L.1 Fichas justificativas de la opción simplificada de aislamiento acústico

Las tablas siguientes recogen las fichas justificativas del cumplimiento de los valores límite de aislamiento acústico mediante la opción simplificada.

Tabiquería. (apartado 3.1.2.3.3)			
Tipo		Características de proyecto exigidas	
		m (kg/m ²)=	≥
		R _x (dBA)=	≥

Elementos de separación verticales entre recintos (apartado 3.1.2.3.4)			
Debe comprobarse que se satisface la opción simplificada para los elementos de separación verticales situados entre:			
a) recintos de unidades de uso diferentes;			
b) un recinto de una unidad de uso y una zona común;			
c) un recinto de una unidad de uso y un recinto de instalaciones o un recinto de actividad.			
Debe rellenarse una ficha como ésta para cada elemento de separación vertical diferente, proyectados entre a), b) y c)			

Solución de elementos de separación verticales entre:

Elementos constructivos		Tipo	Características de proyecto exigidas	
Elemento de separación vertical	Elemento base		m (kg/m ²)=	≥
			R _x (dBA)=	≥
	Trasdosado		ΔR _x (dBA)=	≥
Elemento de separación vertical con puertas y/o ventanas	Puerta		R _x (dBA)=	≥ 30
	Muro		R _x (dBA)=	≥ 54

Condiciones de las fachadas de una hoja, ventiladas o con el aislamiento por el exterior a las que acometen los elementos de separación:

Fachada		Tipo	Características de proyecto exigidas	
			m (kg/m ²)=	≥
			R _x (dBA)=	≥

Elementos de separación horizontales entre recintos (apartado 3.1.2.3.5)

Debe comprobarse que se satisface la opción simplificada para los elementos de separación horizontales situados entre:

a) recintos de unidades de uso diferentes;

b) un recinto de una unidad de uso y una zona común;

c) un recinto de una unidad de uso y un recinto de instalaciones o un recinto de actividad.

Debe rellenarse una ficha como ésta para cada elemento de separación horizontal diferente, proyectados entre a), b) y c)

Solución de elementos de separación horizontales entre:

Elementos constructivos		Tipo	Características de proyecto exigidas	
Elemento de separación horizontal	Forjado		m (kg/m ²)=	≥
			R _x (dBA)=	≥
	Suelo flotante		ΔR _x (dBA)=	≥
			ΔL _w (dB)=	≥
	Techo suspendido		ΔR _x (dBA)=	≥

Medianerías. (apartado 3.1.2.4)

Tipo		Características de proyecto exigidas	
		R _x (dBA)=	≥ 45

FICHA JUSTIFICATIVA DEL CUMPLIMIENTO DE LA NBE-CA-88

El presente cuadro expresa los valores del aislamiento a ruido aéreo de los elementos constructivos verticales, los valores del aislamiento global a ruido aéreo de las fachadas de los distintos locales, y los valores del aislamiento a ruido aéreo y el nivel de ruido de impacto en el espacio subyacente de los elementos constructivos horizontales, que cumplen los requisitos exigidos en los artículos 10.º, 11.º, 12.º, 13.º, 14.º, 15.º y 17.º de la Norma Básica de la Edificación NBE-CA-82. «Condiciones Acústicas en los Edificios».

Elementos constructivos verticales		Masa m en kg/m ²	Aislamiento acústico a ruido aéreo R en dBA	
			Proyectado	Exigido
Particiones interiores (Art. 10.º)	Entre áreas de igual uso			≥ 30
	Entre áreas de uso distinto			≥ 35
Partidos separadores de propiedades o usufructos distintos (Art. 11.º)				≥ 45
Partidos separadores de zonas comunes interiores (Art. 12.º)				≥ 45
Partidos separadores de salas de máquinas (Art. 17.º)				≥ 55

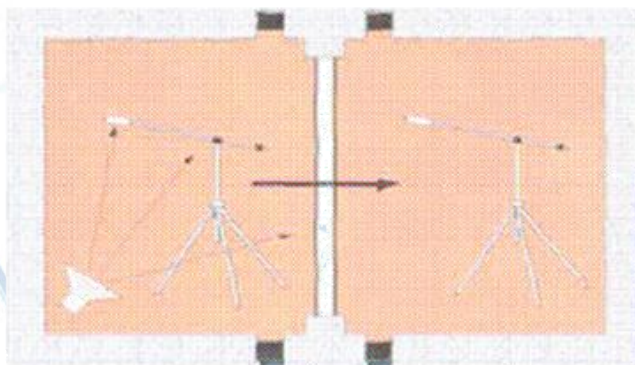
Parte ciega		Ventanas				Aislamiento acústico global a ruido aéreo R en dBA	
S _v m ²	m _v kg/m ²	S _v m ²	e mm	R _v dBA	S _v m ²	R _v dBA	Exigido
							≥ 30

Fachadas (Art. 13.º) (1)		Aislamiento acústico a ruido aéreo R en dBA		Nivel de ruido de impacto L _w en dBA	
		Proyectado	Exigido	Proyectado	Exigido
					≥ 30

Elementos constructivos horizontales		Masa m en kg/m ²	Aislamiento acústico a ruido aéreo R en dBA		Nivel de ruido de impacto L _w en dBA	
			Proyectado	Exigido	Proyectado	Exigido
Elementos horizontales de separación (Art. 14.º)				≥ 45		≤ 80
Cubiertas (Art. 15.º)				≥ 45		≤ 80
Elementos horizontales separados de salas de máquinas (Art. 17.º)				≥ 55		

(1) El aislamiento global de estos elementos debe calcularse según lo expuesto en el Anexo 1.

NBE CA-88



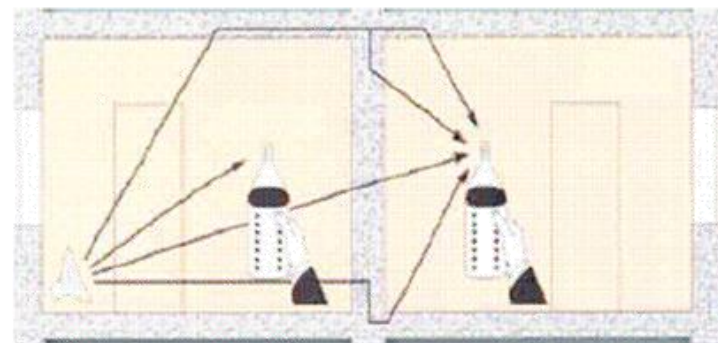
laboratorio

R_A : aislamiento a ruido aéreo a través del elemento de separación de recintos, calculado mediante ensayo.

R_A informa sobre el aislamiento del elemento separador entre recintos,

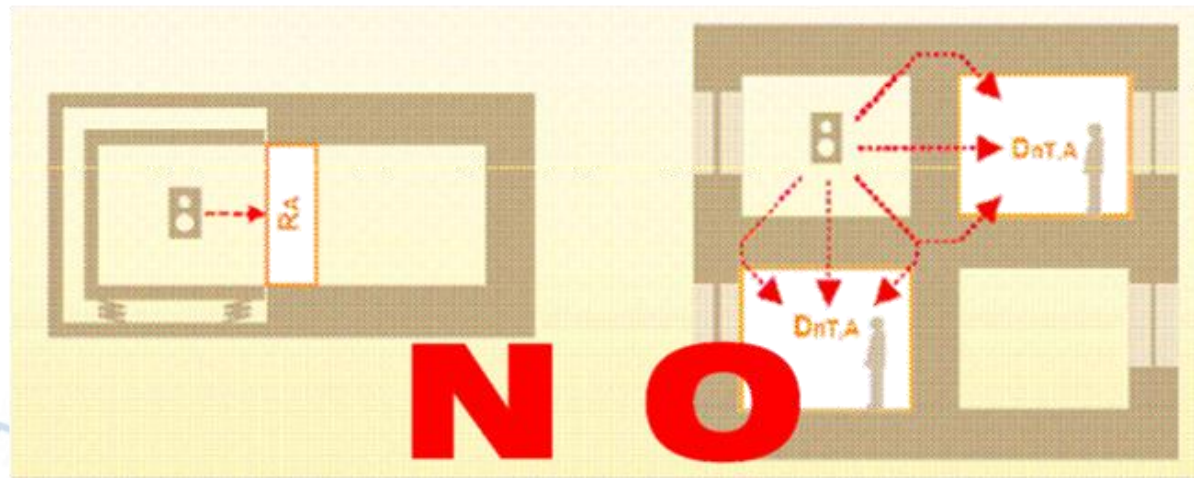
$D_{nT,A}$ nos dice cuál es la diferencia que existe entre estos dos recintos, y se puede comprobar "in situ" en la obra.

CTE DB-HR



realidad

$D_{nT,A}$: aislamiento a ruido aéreo a través de todos los elementos constructivos del recinto, calculado in situ.



Si $RA > 50$ dBA

¿ $DnT,A > 50$ dBA?

En la medición in situ influyen otros factores:

- Geometría de los recintos.
- Características acústicas de todos los elementos del recinto.
- Diseño de las uniones entre elementos.
- Correcta ejecución.



Cajas para mecanismos eléctricos y cajas de registro.

Ensayo SIN rozas

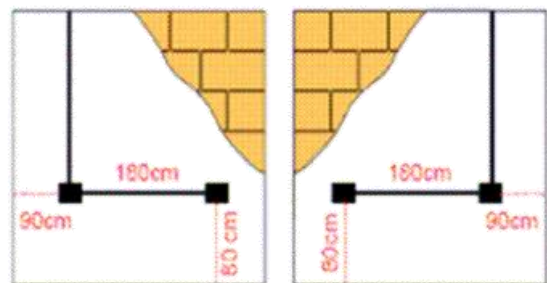
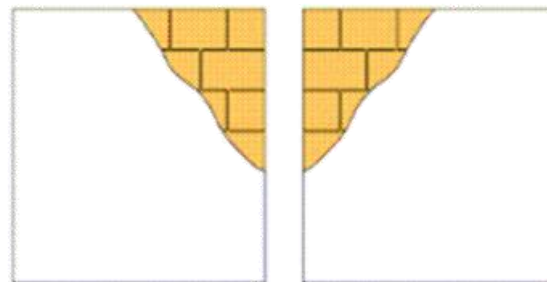
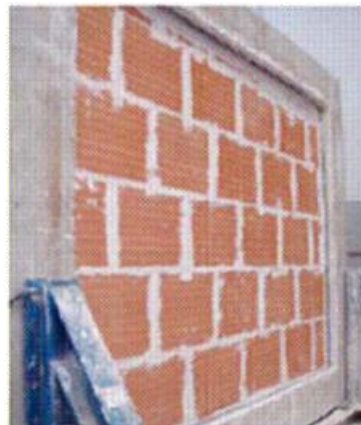
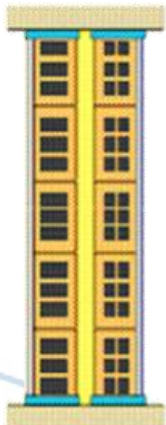
RA = 56 dBA

Yeso 10mm
+
LHDGF 7cm
+
Lana de roca
40mm
+
LHDGF 7cm
+
Yeso 10mm

Banda perimetral
EEPS 1,5cm

RA = 57 dBA

Ensayo CON rozas





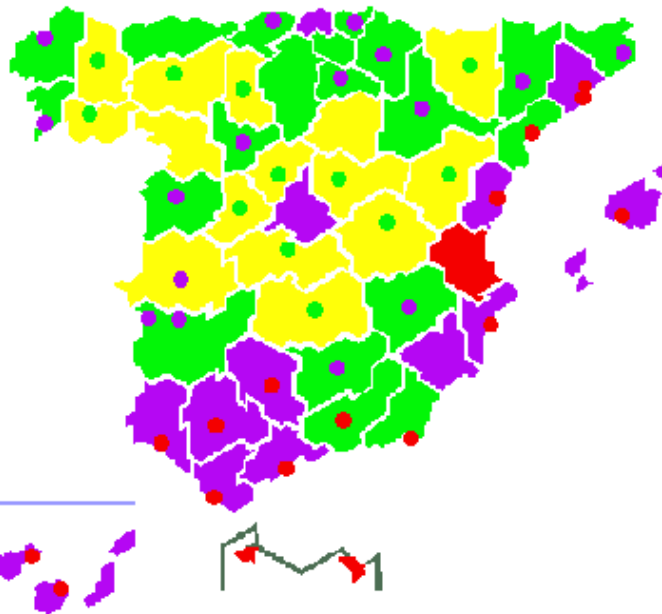
Porcentaje de viviendas familiares con problemas de ruidos. Mapa de España por Comunidades

"LA COMUNIDAD DE MADRID ES UNA DE LAS MÁS RUIDOSAS"

La media en España es de un 30%. Lo que quiere decir que **una de cada tres viviendas sufre excesivos niveles de ruidos.**

ruidos.

Mapa de Ruidos en España por Comunidades.



Datos del INE: "Censos de Población y Vivienda"

Total en España	31 %
Andalucía	33 %
Aragón	25 %
Asturias	23 %
Baleares	32 %
Canarias	32 %
Cantabria	25 %
Castilla y León	19 %
Castilla-La Mancha	19 %
Cataluña	33 %
Com. Valenciana	37 %
Extremadura	22 %
Galicia	20 %
Madrid	34 %
Murcia	33 %
Navarra	23 %



Solución

5.3 Control de la obra terminada

- 1 En el control se seguirán los criterios indicados en el artículo 7.4 de la Parte I del CTE.
- 2 En el caso de que se realicen mediciones in situ para comprobar las exigencias de *aislamiento acústico a ruido aéreo*, de *aislamiento acústico a ruido de impactos* y de limitación del *tiempo de reverberación*, se realizarán por laboratorios acreditados y conforme a lo establecido en las UNE EN ISO 140-4 y UNE EN ISO 140-5 para ruido aéreo, en la UNE EN ISO 140-7 para ruido de impactos y en la UNE EN ISO 3382 para *tiempo de reverberación*. La valoración global de resultados de las mediciones de aislamiento se realizará conforme a las definiciones de diferencia de niveles estandarizada para cada tipo de ruido según lo establecido en el Anejo H.
- 3 Para el cumplimiento de las exigencias de este DB se admiten tolerancias entre los valores obtenidos por mediciones in situ y los valores límite establecidos en el apartado 2.1 de este DB, de 3 dBA para *aislamiento a ruido aéreo*, de 3 dB para *aislamiento a ruido de impacto* y de 0,1 s para *tiempo de reverberación*.
- 4 En el caso de fachadas, cuando se dispongan como aberturas de admisión de aire, según DB-HS 3, sistemas con dispositivo de cierre, tales como aireadores o sistemas de microventilación, la verificación de la exigencia de aislamiento acústico frente a ruido exterior se realizará con dichos dispositivos cerrados.

Medición in situ:

- Realizada por laboratorios acreditados.
- Según UNE EN ISO 140-4 para ruido aéreo.
- Según UNE EN ISO 140-7 para ruido de impactos
- Según UNE EN ISO 3382 para reverberación.



Tolerancias

- | | |
|----------------------------------|--------|
| ▪ Aislamiento a ruido aéreo | 3 dBA |
| ▪ Aislamiento a ruido de impacto | 3 dBA |
| ▪ Tiempo de reverberación | 0.1 s. |



CERTIFICACIÓN FINAL DE OBRA: ENSAYOS ACÚSTICOS ACTIVIDADES

NBE – CA – 88

No exigibles ensayos acústicos

DB – HR

Exigibles ensayos acústicos. Niveles de aislamiento acústicos en función del ruido Ambiental exterior.

Serán las Comunidades Autónomas quien dicten la necesidad de realización de los ensayos. El CTE no obliga a realizar estos ensayos.

Los usuarios si pueden exigir realizar estos ensayos.



IT.5

ESTUDIO DEL CUMPLIMIENTO DEL DB-HR DEL RUIDO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

1. Junto a la documentación que deba presentarse a los efectos de obtener la licencia de primera ocupación de un edificio, el promotor deberá presentar un informe de ensayo, que justifique los siguientes extremos:

a) Que se cumple «in situ» con los aislamientos acústicos exigidos en la norma DB-HR del ruido del CTE.

b) Que las instalaciones comunes del edificio no producen en las viviendas, niveles sonoros «in situ» superiores a los valores límite establecidos.

2. Las comprobaciones de aislamiento acústico a ruido aéreo entre viviendas se llevarán a cabo mediante un muestreo representativo en, al menos, un 20% de las viviendas de la promoción. Cuando este 20% sea inferior a la unidad se comprobará al menos en una.

3. Las comprobaciones de aislamiento acústico a ruido aéreo de fachadas, se llevarán a cabo mediante un muestreo representativo en, al menos, un 10% de las viviendas de la promoción. Cuando este 10% sea inferior a la unidad se comprobará al menos en una.

4. Las comprobaciones de aislamiento acústico a ruido de impacto, se llevarán a cabo mediante un muestreo representativo en, al menos, un 10% de las viviendas de la promoción. Cuando este 10% sea inferior a la unidad se comprobará al menos en una.

5. Las comprobaciones de aislamiento acústico entre recintos que puedan albergar actividades y recintos habitables, se llevarán a cabo en todos los casos existentes.

6. Las comprobaciones de aislamiento acústico entre recintos que alberguen instalaciones y recintos habitables, se llevarán a cabo en todos los casos existentes.

7. Las comprobaciones de niveles sonoros de instalaciones comunes del edificio, se llevarán a cabo para todos los casos existentes en el edificio.

8. La comprobación de niveles sonoros de bajantes sanitarias del edificio y restantes instalaciones sanitarias, se llevarán a cabo en la vivienda o viviendas más afectadas, en las condiciones más desfavorables.

9. El cumplimiento en los casos muestreados no exime del cumplimiento en los casos no muestreados.

10. Para las viviendas unifamiliares aisladas las comprobaciones que se deben aportar serán las de aislamiento acústico a ruido aéreo de fachadas.

1. Disposiciones generales

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA Y MEDIO AMBIENTE

CORRECCIÓN de errores del Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento contra la contaminación acústica en Andalucía y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la protección de la calidad del cielo nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética (BOJA núm. 24, de 6.2.2012).

Advertidos errores en el texto del citado Decreto, publicado en el BOJA núm. 24, de 6 de febrero de 2012, se transcribe a continuación la oportuna rectificación:

Página 16; en el artículo 27, en el título de la Tabla V, donde dice:

«Objetivos de calidad acústica para vibraciones aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a viviendas, usos residenciales, administrativos y de oficinas, hospitalarios, educativos o culturales (en dBA)».

Debe decir:

«Objetivos de calidad acústica para vibraciones aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a viviendas, usos residenciales, administrativos y de oficinas, hospitalarios, educativos o culturales (en dB)».

Página 19; en el apartado 3 del artículo 33, en la Tabla X, donde dice:

Aislamiento a ruido aéreo respecto a los recintos protegidos colindantes o adyacentes vertical u horizontalmente (DnTA(dBA))	Aislamiento a ruido aéreo respecto al ambiente exterior a través de las fachadas (puertas y ventanas incluidas) y de los demás cerramientos y exteriores (DA-D+C (dBA))
--	---

Debe decir:

Aislamiento a ruido aéreo respecto a los recintos protegidos colindantes o adyacentes vertical u horizontalmente (DnTA(dBA))	Aislamiento a ruido aéreo respecto al ambiente interior a través de las fachadas (puertas y ventanas incluidas) y de los demás cerramientos y exteriores (DA-D+C (dBA))
--	---

Página 19; en el apartado 3 del artículo 33, a continuación de la Tabla X, donde dice:

«DA: índice de aislamiento al ruido aéreo respecto al ambiente exterior.»

Debe decir:

«DA: índice de aislamiento al ruido aéreo respecto al ambiente interior.»

Página 19; en el apartado 5 del artículo 33, donde dice:

«5. En los locales en que se originen ruidos de impactos, se deberá garantizar que los niveles transmitidos por ruido de impacto en piezas habitables receptoras no superen el límite de 40 dB en horario diurno y 35 dB en horario nocturno del LAeq 10s, (...)»

Debe decir:

«5. En los locales en que se originen ruidos de impactos, se deberá garantizar que los niveles transmitidos por ruido de impacto en piezas habitables receptoras no superen el límite de 40 dB en horario diurno y 35 dB en horario nocturno del L_{nt}, (...)»

Página 24; En el epígrafe 4.º del apartado b) del artículo 50, donde dice:

«4.º. Con arreglo (...), el impedimento, el retraso o la obstrucción a la actividad instructora (...)»

Debe decir:

«4.º. Con arreglo (...), el impedimento, el retraso o la obstrucción a la actividad inspectora (...)»

Página 26; en el epígrafe 3.1 del subapartado 3 del apartado A de la Instrucción técnica 2, donde dice:

«3.1. Adaptación de los métodos de medida.»

Las administraciones competentes (...), según corresponda, expuestos en las normas ISO 1996-2:2007 e ISO 1996-1:1982.»

Debe decir:

«3.1. Adaptación de los métodos de medida.»

Las administraciones competentes (...), según corresponda, expuestos en las normas ISO 1996-2:2007 e ISO 1996-1L2003.»

Página 27; en el punto e) del epígrafe 3.4 del subapartado 3 del apartado A de la Instrucción técnica 2, donde dice:

«e) No obstante, en los ensayos de evaluación de los valores límite de ruido aplicables al espacio interior habitable de edificaciones (...), cuando pueda resultar útil para la resolución de un procedimiento judicial y la medición descrita en el apartado anterior se encuentre al límite o supere en 1 dBA los objetivos establecidos en la Tabla IV. (...)»

Debe decir:

«e) No obstante, en los ensayos de evaluación de los valores límite de ruido aplicables al espacio interior habitable de edificaciones (...), cuando pueda resultar útil para la resolución de un procedimiento judicial y la medición descrita en el apartado anterior se encuentre al límite o supere en 1 dBA los valores límite establecidos en la Tabla VI. (...)»

Página 28; en el segundo párrafo del epígrafe 1 del apartado B de la Instrucción técnica 2, donde dice:

«El procedimiento a seguir para la medida del aislamiento acústico a ruido aéreo es el definido por la Norma UNE-EN ISO 10140 en su parte 4.º.»

Debe decir:

«El procedimiento a seguir para la medida del aislamiento acústico a ruido aéreo es el definido por la Norma UNE-EN ISO 140 en su parte 4.º.»

Página 29; en el primer subapartado del epígrafe 2 del apartado B de la Instrucción técnica 2, donde dice:

«La sistemática de ensayo será la descrita por la Norma UNE-EN ISO 10140-4.º.»

Debe decir:

«La sistemática de ensayo será la descrita por la Norma UNE-EN ISO 140-4.º.»

Página 29; en el subapartado 1 del epígrafe 3 del apartado B de la Instrucción técnica 2, donde dice:

«1. El procedimiento a seguir para la medida del aislamiento acústico a ruido de impacto, a la hora de comprobar las condiciones acústicas de un edificio, es el definido por la Norma UNE-EN ISO 10140 en su parte 7.º.»

Debe decir:

«1. El procedimiento a seguir para la medida del aislamiento acústico a ruido de impacto, a la hora de comprobar las condiciones acústicas de un edificio, es el definido por la Norma UNE-EN ISO 140 en su parte 7.º.»

Página 29; en el subapartado 2 del epígrafe 3 del apartado B de la Instrucción técnica 2, donde dice:

«2. Para comprobar el cumplimiento de los límites establecidos en el artículo 33.5 (...), tomando como resultado final de la medición el nivel sonoro LAeq 10s máximo alcanzado durante la misma.»

Debe decir:

«2. Para comprobar el cumplimiento de los límites establecidos en el artículo 33.5 (...), tomando como resultado final de la medición el nivel sonoro L_{nt}»

Página 33; en el apartado 2 de la Instrucción técnica 5, donde dice:

«2. Las comprobaciones de aislamiento acústico a ruido aéreo entre viviendas se llevarán a cabo mediante un muestreo representativo en, al menos, un 20% de las viviendas de la promoción. Cuando este 20% sea inferior a la unidad se comprobará al menos en una.»

Debe decir:

«2. Las comprobaciones de aislamiento acústico a ruido aéreo entre viviendas se llevarán a cabo mediante un muestreo representativo en, al menos, un 10% de las viviendas de la promoción. Cuando este 10% sea inferior a la unidad se comprobará al menos en una.»

INFORME DE AISLAMIENTO A RUIDO AEREO, RUIDO DE IMPACTOS Y RUIDO EMITIDO AL AMBIENTE EXTERIOR E INTERIOR DE LAS EDIFICACIONES



Trejo	: Q/1500715
Peticionario	:
Obr	: MEDICIÓN ACÚSTICA DE LOCAL DESTINADO A GIMNASIO

Diferencia de nivel estandarizada conforme a la Norma ISO 140-4. Mediciones in situ del aislamiento a ruido aereo entre locales.

Cliente: D. JONEL GARRON FERNANDEZ Fecha del ensayo: 16/02/2012

Descripción e identificación de la construcción del edificio y del dispositivo de medición:
 Tanto la caracterización de la construcción como del dispositivo utilizado para la medición se detallan en la apartado anexo.

Distancia de la muestra de ensayo: 22 m
 Volumen local de emisión: 270,44 m³
 Volumen local de recepción: 22 m³

Frecuencia (Hz)	D _{1s,2m,nT} (dB)
20	
25	
31,5	
40	
50	
63	
80	
100	48,0
125	51,0
160	52,0
200	51,0
250	50,0
315	50,0
400	50,0
500	51,0
630	52,0
800	52,0
1000	53,0
1250	53,0
1600	54,0
2000	55,0
2500	55,0
3150	56,0
4000	
5000	

Vibración conforme a ISO 717-1:

$D_{1s,2m,nT}(C,C_2) = 65 \quad -1 \quad -6$

Elación basada en resultados de medición in situ obtenidos por un procedimiento de rutina.

Número de informe: Nombre del Instituto que realiza la medición:
 CEMOSA
 Fecha: Firma:

COMENTARIOS SOBRE LOS ENSAYOS EN DISTINTOS ELEMENTOS

Separación entre viviendas:

Los ensayos se realizaron sobre cerramientos de dos hojas con aislante térmico de 4 cm. en su interior. Cuando las diferencias consistían en colocar una o las dos hojas de 7 ó 9 cm. las diferencias en el aislamiento no pasaron de 1 dB. Cuando se sustituía el ladrillo de una de las hojas por ladrillo perforado, la mejora era de 5 dB.

Hoja de ladrillo hueco de 7-9 cm. enlucido con yeso. Aislamiento térmico de 2-4 cm.	45-46 dBA
Hoja de ladrillo hueco de 7-9 cm. enlucido con yeso. Hoja de ladrillo hueco de 7 cm. enlucido con yeso. Aislamiento térmico de 2-4 cm.	51 dBA
Hoja de ladrillo perforado de 11.5 cm. enlucido con yeso.	

CAPÍTULO II


El estudio acústico

Artículo 42. Exigencia y contenido mínimo de estudios acústicos.

1. Con independencia de las exigencias de análisis acústico en la fase de obras, y sin perjuicio de lo establecido en los artículos 43 y 44, así como de la necesidad de otro tipo de autorizaciones o licencias, o del medio de intervención administrativa en la actividad que corresponda, los proyectos de actividades e instalaciones productoras de ruidos y vibraciones que generen niveles de presión sonora iguales o superiores a 70 dBA, así como sus modificaciones y ampliaciones posteriores con incidencia en la contaminación acústica, requerirán para su autorización, licencia o medio de intervención administrativa en la actividad que corresponda, la presentación de un estudio acústico realizado por personal técnico competente, conforme a la definición contenida en el artículo 3, relativo al cumplimiento durante la fase de funcionamiento de las normas de calidad y prevención establecidas en el presente Reglamento y, en su caso, en las Ordenanzas Municipales sobre la materia.

2. Tratándose de actividades o proyectos sujetos, para su autorización, licencia o del medio de intervención administrativa en la actividad que corresponda, a alguno de los instrumentos de prevención y control ambiental establecidos en el Título III de la Ley 7/2007, de 9 de julio, el estudio acústico se incorporará al estudio de impacto ambiental, o al proyecto técnico en los procedimientos de calificación ambiental. En los demás casos, el estudio acústico, redactado de conformidad con las exigencias previstas en este Reglamento que le resulten de aplicación, se acompañará al proyecto de actividad, que se remitirá al Ayuntamiento respectivo, para la obtención de la licencia del medio de intervención administrativa en la actividad que corresponda.

3. El contenido mínimo de los estudios acústicos para las actividades o proyectos será el establecido en la Instrucción Técnica 3.

	OBRA:	Estudio acústico de Local Comercial
	FECHA:	
	EXTELE:	O/1408/06

INFORME ESTUDIO ACÚSTICO

PETICIONARIO:

OBRA: Estudio acústico de Local Comercial

Nº EXPEDIENTE: O/1408/06



**CENTRO DE ESTUDIOS DE MATERIALES Y
CONTROL DE OBRA S.A.**
C.I.F. A-29021334.

IT.3

CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS ACÚSTICOS

El estudio acústico se define como «el conjunto de documentos acreditativos de la identificación y valoración de impactos ambientales en materia de ruidos y vibraciones». Se distinguen cinco tipos de estudios acústicos:

1. Estudios acústicos de actividades o proyectos distintos de los de infraestructuras sometidos a autorización ambiental unificada o a autorización ambiental integrada según el Anexo de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

2. Estudios acústicos de actividades sujetas a calificación ambiental y de las no incluidas en el Anexo de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

3. Estudios acústicos de infraestructuras.

4. Estudios acústicos de los instrumentos de planeamiento urbanístico.

5. Estudios de Zonas Acústicas Especiales.

1. Estudios acústicos de actividades o proyectos distintos de los de infraestructuras sometidos a autorización ambiental unificada o a autorización ambiental integrada según el anexo de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

a) Descripción de la actividad y horario de funcionamiento.

b) Caracterización del entorno, ubicación de la parcela y descripción de las edificaciones y locales.

c) Descripción y caracterización acústica de los focos de ruido, tanto de estado preoperacional como del operacional.

d) Evaluación del estado preoperacional.

Se realizará un análisis previo que comprenderá un plan de medida «in situ», en los puntos necesarios que permitan identificar con detalle la situación acústica medioambiental en la zona de posible afección de la actividad o proyecto a implantar. En uno de los puntos, la medición debe realizarse, en su caso, durante un mínimo de 24 horas en continuo. En la medida de lo posible, los puntos de muestra elegidos de

	OBRA:	Estudio acústico de Local Comercial
	PETIC.:	
	EXPDTE.:	O/1403526

INDICE

1.	OBJETO Y TIPO DE LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR.....	3
2.	NORMATIVA APLICABLE, NIVELES MÍNIMO EXIGIDOS Y PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO.....	3
3.	DOCUMENTACIÓN RECIBIDA.....	6
4.	HORARIO PREVISTO.....	6
5.	DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES Y PROCESOS QUE TIENEN LUGAR EN EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD, ASÍ COMO LOS USOS ADYACENTES Y SU SITUACIÓN RESPECTO A VIVIENDAS Y OTROS USOS SENSIBLES.....	6
5.1.	EMPLAZAMIENTO Y DESCRIPCIÓN DEL USO AL QUE SE DESTINA EL EDIFICIO EN EL QUE SE ENCUENTRA EL LOCAL.....	7
5.2.	SUPERFICIES CONTRUIDAS Y ALTURAS.....	7
6.	SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS.....	7
6.1.	CERRAMIENTOS Y PARTICIONES.....	7
6.1.1	MUROS MEDIANEROS Y EXTERIORES.....	7
6.1.2	PARTICIONES INTERIORES.....	7
6.1.3	REVESTIMIENTOS INTERIORES.....	8
7.	FOCOS DE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA DE LA ACTIVIDAD.....	8
8.	FOCOS DE CONTAMINACIÓN VIBRATORIA DE LA ACTIVIDAD.....	8
9.	PREVISIÓN DE LOS NIVELES DE EMISIÓN AL EXTERIOR.....	9
9.1.	ACTIVIDAD PROPIA DEL LOCAL.....	9
9.2.	EQUIPO DE CLIMATIZACIÓN FRÍO / CALOR.....	10
9.3.	NÚMERO DE PERSONAS QUE UTILIZARÁN EL LOCAL.....	10
10.	DESCRIPCIÓN DE AISLAMIENTOS ACÚSTICOS Y MEDIDAS CORRECTORA.....	10
10.1.	AISLAMIENTOS CONSTRUCTIVOS.....	11
10.2.	AISLAMIENTOS CONSTRUCTIVOS ADICIONALES.....	11
11.	PROGRAMACIÓN DE MEDIDAS A REALIZAR "IN SITU".....	12
12.	CONCLUSIONES.....	13



Artículo 3. Definiciones.

Además de las definiciones contenidas en el artículo 68 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, a los efectos de este Reglamento, se entiende por:

a) Ambulancia tradicional: Todo vehículo de transporte apto para el traslado de enfermos que no ha de reunir otro requisito que el transporte en decúbito.

b) Personal técnico competente: Persona que posea titulaciones académicas o experiencia profesional suficiente habilitantes para la realización de estudios y ensayos acústicos, así como para expedir certificaciones de cumplimiento de las normas de calidad y prevención acústicas. Se considera experiencia trabajar en el campo de la contaminación acústica por espacio superior a cinco años y haber realizado un mínimo de veinte estudios y ensayos.

c) Zona tranquila en aglomeraciones: Aquellos espacios situados dentro del ámbito territorial urbano donde no se superen los niveles establecidos para su área de sensibilidad.

d) Zona tranquila en campo abierto: Espacios situados en zonas tranquilas sin aglomeración no perturbados por el ruido procedente del tráfico, las actividades industriales o las actividades deportivo-recreativas.

e) Pieza habitable: Tendrá la consideración de pieza habitable toda aquella que reúna las condiciones para desarrollar en ella actividades que impliquen la permanencia prolongada de personas.

Artículo 4. Competencias.

1. Dentro del ámbito de aplicación del presente Reglamento, y sin perjuicio de las que correspondan a la Administración General del Estado, corresponde a la Consejería competente en materia de medio ambiente, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 69.1 de la Ley 7/2007, de 9 de julio:

2. Conforme a lo dispuesto en el artículo 9 de la Ley 5/2010, de 11 de junio, de Autonomía Local de Andalucía, así como en el artículo 69.2 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, y en el artículo 4 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, corresponde a los municipios, en el marco de la legislación estatal y autonómica que resulte aplicable:

a) La aprobación de ordenanzas municipales de protección contra la contaminación acústica.

b) La tipificación de infracciones en las ordenanzas municipales de protección contra la contaminación acústica, de acuerdo con lo establecido en la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local, así como en la citada Ley 5/2010, de 11 de junio, en relación con:

1.º El ruido procedente de usuarios de la vía pública.

2.º El ruido producido por las actividades domésticas o los vecinos, cuando exceda de los límites que en cada ordenanza se establezcan, en función de los usos locales.

c) La vigilancia, control y disciplina de la contaminación acústica, en relación con las actuaciones públicas o privadas que no estén sometidas a autorización ambiental integrada ni a autorización ambiental unificada, sin perjuicio de aquéllas cuya declaración corresponda, en razón de su ámbito territorial o de la actividad a que se refieran, a la Administración de la Junta de Andalucía o a la Administración General del Estado.

d) La delimitación y su correspondiente aprobación tras el período de información pública, de las áreas de sensibilidad acústica y de las zonas acústicas especiales indicadas en el artículo 18, sin perjuicio de las que correspondan a la Administración del Estado o a la Comunidad Autónoma. Así como la declaración de las zonas tranquilas en las aglomeraciones y en campo abierto.

e) La elaboración, aprobación y revisión de los mapas de ruido de acuerdo con lo establecido en los artículos 12 al 17.

f) La elaboración, aprobación, revisión y ejecución de los planes de acción en materia de contaminación acústica.

g) La suspensión provisional de los objetivos de calidad acústica en un área acústica, cuando existan circunstancias especiales que así lo aconsejen, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre.



Muchas gracias por su atención_____