

## DELIMITACIÓN INICIAL DE ÁREAS ACÚSTICAS

### LIMITACIONES ACÚSTICAS PARA NUEVOS DESARROLLOS

#### Introducción

En aplicación de lo dispuesto en la Directiva 2002/49/CE, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental, y en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, se aprobaron los mapas estratégicos de ruido correspondientes a las unidades identificadas en la primera fase de aplicación de la Directiva, y se delimitaron las zonas de servidumbre acústica de los grandes ejes viarios, mediante la Resolución 1355/2008, de 22 de julio, del Director General de Medio Ambiente y Agua.

Posteriormente, el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente del Gobierno de Navarra ha promovido la realización de los trabajos necesarios para delimitar las áreas acústicas integradas en el ámbito de dichos mapas (zonificación acústica), determinar las denominadas zonas de incompatibilidad, en las cuales se incumplen los objetivos de calidad acústica, y elaborar los planes de acción de ruido, que incluirán las medidas correctoras necesarias para lograr el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica.

En anteriores ocasiones, personal técnico de la empresa pública Trabajos Catastrales, S.A. (TRACASA) se ha puesto en contacto con los ayuntamientos cuyo término municipal se encuentra, total o parcialmente, incluido en el ámbito territorial de los Mapas estratégicos de ruido de Navarra.

Desde 2006, año en el que se iniciaron los trabajos, hasta la actualidad, son varios los resultados obtenidos.

Este cuadro muestra el trabajo ya realizado:

fecha	Trabajo realizado	Descripción
Abril 2008	Presentación de los Mapas Estratégicos de Ruido.	Presentación de los Mapas de Ruido de la Aglomeración de la Comarca de Pamplona y de los Grandes Ejes Viarios de Navarra.
Julio 2008	Aprobación de los Mapas Estratégicos y de la Servidumbre	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mediante la Resolución 1355/2008 fueron aprobados los Mapas Estratégicos de Ruido correspondientes a la Aglomeración urbana de la Comarca de Pamplona (más de 250.000 habitantes) y a los Grandes Ejes Viarios de Navarra, cuyo tráfico supera los seis millones de vehículos al año.</li><li>- Delimitación de las zonas de servidumbre acústica de dichas infraestructuras.</li></ul>
Noviembre 2008	1ª jornada: "Planes de Acción de Ruido".	<ul style="list-style-type: none"><li>- Explicación de la Normativa a cumplir.</li><li>- Explicación del proyecto a realizar.</li></ul>
Marzo / Abril 2009	Entrega de la Clasificación Acústica a cada ayuntamiento.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Reunión con cada ayuntamiento.</li><li>- Explicación del trabajo realizado y a realizar.</li><li>- Entrega de la Clasificación Acústica del territorio municipal incluido en el ámbito de estudio, para su revisión.</li></ul>
Octubre / Noviembre 2009	Entrega de la Clasificación Acústica corregida y de las Zonas de Incompatibilidad a cada ayuntamiento.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Reunión con cada ayuntamiento.</li><li>- Explicación del trabajo realizado y a realizar.</li><li>- Entrega de la Clasificación Acústica revisada y corregida.</li><li>- Entrega de un anticipo de las Zonas de Incompatibilidad detectadas para su revisión.</li></ul>

Febrero 2010	2ª jornada: "Planes de Acción de Ruido"	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicación del trabajo realizado.</li> <li>- Explicación de en qué consisten los Planes de Acción.</li> </ul>
--------------	---	---

Tanto en las reuniones personalizadas con cada ayuntamiento como en las jornadas informativas, se ha proporcionado documentación con explicaciones en detalle acerca de la normativa a cumplir y del trabajo que se pretende realizar. En caso de duda, los ayuntamientos pueden consultar dicha documentación, las diferentes páginas WEB's a las que se hace referencia en la documentación o ponerse en contacto con el personal técnico del Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente o de TRACASA.

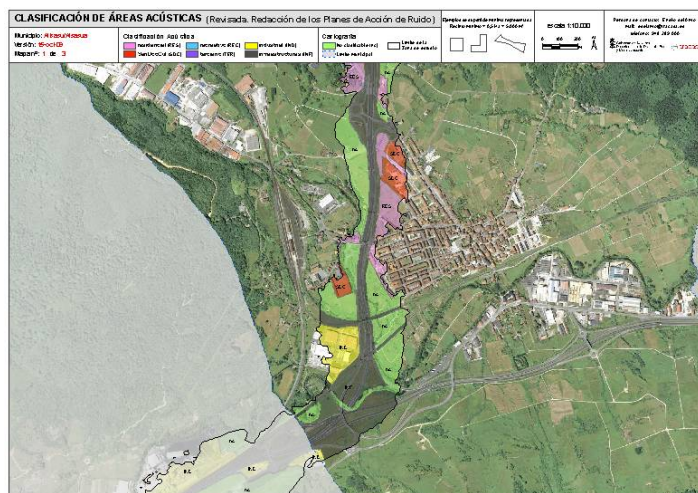
Igualmente, al final de esta carta, en los Anejos, se han incluido las definiciones de los conceptos y términos más utilizados e importantes.

## **Situación actual**

Mediante la Resolución 1328/2010, de 3 de septiembre, del Director General de Medio Ambiente y Agua, (BON nº 122 de 8 de octubre de 2010) ha sido aprobada la delimitación inicial de las áreas acústicas integradas en el ámbito territorial de los Mapas estratégicos de ruido de Navarra, y además, las limitaciones acústicas que les son de aplicación a los nuevos desarrollos urbanísticos.

Es importante destacar que, únicamente, pueden y deben ser zonificadas las áreas urbanas y, si se considerase oportuno, también pueden delimitarse "Espacios naturales con protección especial" y/o "Zonas Tranquilas" aunque no sean áreas urbanizables. Se entiende por áreas urbanas aquellas que se encuentren calificadas como tales en algún instrumento de planeamiento urbanístico aprobado definitivamente y en vigor, pudiendo consistir en áreas ya urbanizadas o en nuevos desarrollos urbanísticos previstos (urbanizables).

En marzo/abril de 2009, por medio de unos mapas, se entregó a los ayuntamientos un borrador de lo que podría ser la Clasificación Acústica de la parte de su término municipal incluido en la zona de estudio exigida por la norma: los ayuntamientos lo revisaron e indicaron las correcciones que consideraban oportunas que se recogieran.



*Ejemplo de Mapa de Clasificación Acústica*

En octubre/noviembre de 2009, se entregó a los ayuntamientos de nuevo unos planos de la Clasificación con las correcciones realizadas, y en algunos casos se volvieron a solicitar modificaciones, y así mismo, se incluyeron.

Además, el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente también revisó la Clasificación Acústica para ratificar los criterios de asignación, y se encontraron tres recintos que no cumplían los criterios aplicados al resto de la zona de estudio, por lo que se procedió a su modificación (están indicados en el Anejo 2).

Tal y como indica el art. 5 del R.D. 1367/2007, en la planificación territorial y en los instrumentos de planeamiento urbanístico, tanto a nivel general como de desarrollo, se deberá incluir la Zonificación Acústica del territorio en áreas acústicas.

En cuestión de ruido ambiental, es prioritaria la aplicación de medidas de planificación acústica de tipo preventivo, que permitan compatibilizar el desarrollo urbanístico del territorio con el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica legalmente exigidos. Es por ello que, en cumplimiento de la normativa y, a efectos de nuevos desarrollos urbanísticos, se han analizado las **limitaciones acústicas legales** a las que estaría sometida la actual Planificación de los municipios, siempre en el ámbito exclusivo de los mapas estratégicos de ruido.

Antes de proceder a su aprobación mediante la Resolución 1328/2010, fue enviada a cada Ayuntamiento en un CD la propuesta de delimitación de áreas acústicas y de las limitaciones acústicas que son aplicables a los nuevos desarrollos urbanos, para la presentación de alegaciones.

Al igual que en el trámite de audiencia, se envía a cada Ayuntamiento los mapas definitivos en formato PDF, listos para su visualización o impresión en A3 (también puede imprimirse en A4), con la delimitación de las áreas acústicas y las limitaciones acústicas que a cada una de ellas le corresponden.

## **Limitaciones Acústicas**

En el análisis de la problemática que ocasiona el ruido y posterior búsqueda de soluciones, se dan dos casos: que el área acústica sea un área urbanizada existente o que no sea existente.

Área urbanizada existente es aquella que cumple la definición incluida en el artículo 2 del R.D. 1367/2007, y para cumplir dicha definición será condición suficiente que el Proyecto de urbanización haya sido aprobado con anterioridad al 24 de octubre de 2007, aun cuando todavía no se hubiesen iniciado las obras de urbanización.

Cuando se detecten incumplimientos de los objetivos de calidad acústica en un área urbanizada existente (valores de la Tabla A, Anexo II, Decreto 1367/2007), los denominaremos Zonas de Incompatibilidad y serán objeto de estudio en los Planes de Acción.

Sin embargo, los posibles incumplimientos de los objetivos de calidad acústica en áreas urbanizadas no existentes (valores de la Tabla A, Anexo II, Decreto 1367/2007, pero disminuidos en 5 dB), implica la necesidad de establecer Limitaciones Acústicas a tener en cuenta para el futuro desarrollo urbano de ese área.









Existen dos tipos de situaciones que puedan generar una Limitación Acústica en un área urbanizada no existente:

- debido al ruido detectado en ese área (mapas estratégicos de ruido), si se llevara a cabo el desarrollo urbano previsto, se produciría una superación de los objetivos de calidad acústica, y por tanto un incumplimiento legal de la normativa vigente
- se requiere establecer una Zona de Transición entre áreas acústicas colindantes por ser superior a 5 dB(A) la diferencia entre los objetivos de calidad aplicables a cada una de ellas

### **1. Superación de los objetivos de calidad acústica**

Por medio de un SIG se cruzan las áreas urbanizadas no existentes contra los Mapas Estratégico de Ruido, en concreto contra el indicador L<sub>noche</sub>, por ser el más restrictivo en cuanto a decibelios admisibles. Así, se obtienen las zonas en las que, hipotéticamente, por el uso asignado en la Clasificación Acústica y los objetivos de calidad establecidos para las áreas urbanizadas “no existentes”, se incumplen los objetivos de calidad (tabla A, anexo II, disminuido en 5 decibelios; RD 1367/2007, art 14.2).

Como resultado, se obtiene un mapa gráfica, accesoria a la Clasificación Acústica y que deberá consultarse superpuesta a ésta. En los Mapas de Clasificación Acústica que entregaremos a los ayuntamientos, se representan por medio de áreas rayadas en color negro.

Clasificación Acústica			Limitaciones Acústicas (para nuevos desarrollos)	
 residencial (RES)	 recreativo (REC)	 industrial (IND)	 por superación de objetivos acústicos	 por requerir Zonas de Transición
 SanDocCul (SDC)	 terciario (TER)	 infraestructuras (INF)		

Como consecuencia del nivel de incertidumbre inherente al método de cálculo empleado y a la limitación de la escala de representación, no se visualizan las Zonas menores de 50 m<sup>2</sup> ni las que sólo exceden en 1 ó 2 decibelios los objetivos de calidad acústica.

## 2. Zonas de Transición

La legislación indica que hay que estudiar la transición entre áreas acústicas colindantes cuando la diferencia entre los objetivos de calidad aplicables a cada una de ellas supere los 5 dB. Esto es:

- “Sanitario-Docente-Cultural” o “Residencial” colindante a “Terciario” o “Recreativo” o “Industrial”
- “Sanitario-Docente-Cultural” o “Residencial” o “Terciario” o “Recreativo” o “Industrial” colindante a “Infraestructuras”.

En estos casos, debería existir lo que se denomina “Zona de Transición”: franja de territorio sin uso efectivo que sirva como atenuante del ruido que pudiera generar por uso propio de la Clase Acústica. Un ejemplo sería las zonas verdes que no son de estancia ni disfrute, dispuestas entre edificios y carreteras o viviendas y polígonos industriales.

Cuando un recinto de Clase Acústica contenga total o parcialmente áreas urbanizadas no existentes y éstas a su vez requieran Zonas de Transición, se indicarán por medio de un asterisco en la etiqueta de Clase. Por ejemplo: RES \*.

Las Limitaciones Acústicas hay que tomarlas como condicionantes para el futuro desarrollo urbano de esas áreas. Dicho desarrollo deberá realizarse incorporando medidas de planificación acústica, prioritariamente preventivas, que permitan compatibilizar el desarrollo urbano con el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica. La principal medida, por su evidente carácter preventivo, es la ordenación territorial, es decir, si un área presenta limitaciones acústicas para su desarrollo urbano, deberían modificarse los usos del suelo. En este contexto se encuentra, por ejemplo, la inclusión de zonas de transición, sin estancia de personas, dispuestas para obtener distancia entre las fuentes sonoras (infraestructuras viarias y zonas industriales, principalmente) y las áreas residenciales o sanitarias, docentes y culturales, las cuales incluyen no sólo los espacios edificadas sino también los parques urbanos y zonas ajardinadas, que sí está previsto sean ocupadas por las personas.

En definitiva, priorizando la aplicación de una adecuada política preventiva, la planificación del territorio debería adaptarse a los cumplimientos de los objetivos de calidad acústica (“es preferible que cambie la planificación cuando hay un problema”). En principio, la aplicación de medidas correctoras de ruido, quedaría reservada a la solución de problemas en zonas existentes (planes de acción), y siempre que ya no pueda recurrirse a la ordenación territorial.

¿Qué sucede en el caso de áreas urbanizadas no existentes que actualmente están en desarrollo?

Los Planes de Acción, cuyo objetivo es analizar la problemática ocasionada por el ruido y buscar soluciones, únicamente deben ser elaborados para áreas urbanizadas existentes,

considerando las definiciones dadas para ello en el artículo 2.1 del RD 1367/2007 (proyecto de urbanización aprobado a 24 de octubre de 2007).

Las áreas urbanizadas posteriormente a esa fecha deberían haber cumplido la normativa acústica y por ello, haber previsto la problemática acústica y haber adaptado su desarrollo.

No obstante, para situaciones de incumplimiento existentes de hecho, aun cuando no se correspondan con áreas urbanizadas existentes, se realizará una mención en los Planes de Acción para asegurar que se adopten soluciones, si bien quedaría pendiente de dilucidar quién tiene la responsabilidad de esa situación, y por tanto quien debe encargarse de llevar a cabo las medidas correctoras que fueran necesarias.

## **Documentación para la zonificación acústica**

La información generada en los trabajos de zonificación acústica una vez aprobada, adopta un carácter oficial y público. Por ello, se pondrá a disposición de todos los ciudadanos la siguiente información:

- la capa gráfica con la Zonificación Acústica, que incluye las limitaciones acústicas para nuevos desarrollos urbanos debidas a Zonas de Transición, lo cual se indica mediante asteriscos.
- la capa gráfica de las limitaciones acústicas para nuevos desarrollos urbanos debidas a la superación de objetivos de calidad acústica, debidas al ruido ya detectado (mapas estratégicos de ruido)

Ambas capas deberán consultarse conjuntamente.

Así mismo, esta información se publicará en la página WEB de IDENA (Infraestructura de datos espaciales de Navarra : <http://idena.navarra.es>).

En caso de que se desee realizar algún tipo de consulta al respecto, los ayuntamientos pueden ponerse en contacto con el siguiente personal técnico del Servicio de Calidad Ambiental:

**Guillermo Bea:** [gbeacidr@navarra.es](mailto:gbeacidr@navarra.es) – 848 424 901

**José Miguel Eseverri:** [jesevera@cfnavarra.es](mailto:jesevera@cfnavarra.es) – 848 427 605

## **Siguientes pasos en la elaboración de los Planes de Acción**

Con la Zonificación Acústica y las Limitaciones Acústicas ya aprobadas, se depurarán las Zonas de Incompatibilidad inicialmente detectadas, de manera que se eliminarán las correspondientes a áreas urbanizadas no existentes.

El siguiente paso será la graduación de las Zonas de Incompatibilidad depuradas, en base al tipo de Clase Acústica, población afectada e intensidad del incumplimiento de calidad acústica.

Una vez hecho esto, se agruparán las diferentes incompatibilidades por Zonas, para una búsqueda de soluciones coherentes y en conjunto: esto dará lugar a los Planes Zonales. En ellos, se hará una propuesta de medidas correctoras y por medio de reuniones, se expondrán a los ayuntamientos, con el objetivo de buscar las soluciones más adecuadas a cada situación y recoger todas las propuestas que cada ayuntamiento aporte.

Finalmente, se reunirán todos los Planes Zonales en los Planes de Acción correspondientes a la primera fase de aplicación de la Directiva 2002/49/CE, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.

# **ANEJO 1**

## **Conceptos**

### **Zona de Estudio**

Es el territorio incluido dentro del ámbito de los mapas estratégicos de ruido correspondientes a las unidades identificadas en la primera fase de aplicación de la Directiva 2002/49/CE, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental, y que corresponden a la Aglomeración Urbana de la Comarca de Pamplona y a la servidumbre acústica de los Grandes Ejes Viarios con tráfico superior a seis millones de vehículos al año.

Únicamente se zonificarán áreas urbanas, entendiendo por tales aquellas que se encuentran calificadas así en algún instrumento de planeamiento urbanístico (PUM, NNSS, PSIS,...). Las áreas urbanas podrán consistir en áreas urbanizadas en la fecha de Clasificación Acústica o en nuevos desarrollos urbanísticos previstos (urbanizables).

### **Área Urbanizada Existente**

Área urbanizada existente es aquella que cumple la definición incluida en el artículo 2 del RD 1367/2007, y para cumplir dicha definición será condición suficiente que el Proyecto de urbanización haya sido aprobado con anterioridad al 24 de octubre de 2007, aun cuando todavía no se hubiesen iniciado las obras de urbanización.

### **Servidumbre acústica**

Sectores del territorio englobados por la curva de nivel (isófona) del índice acústico  $L_n = 50$  dB, asociada a las infraestructuras incluidas en los mapas estratégicos de ruido, que actualmente están constituidas por los tramos de carreteras con tráfico superior a seis millones de vehículos (grandes ejes viarios)

La Zonificación Acústica deberá tener en cuenta la existencia de la servidumbre acústica (RD 1367/2007, art 5.1).

### **Clasificación Acústica**

Se basa en los usos actuales o previstos del suelo.

- Áreas Acústicas consideradas:
  - “Sanitario-Docente-Cultural” (SDC): áreas destinadas a usos sanitario, docente y cultural.
  - “Residencial” (RES): áreas de uso residencial.
  - “Terciario” (TER): áreas con actividades terciarias, excluyendo usos recreativos y espectáculos.
  - “Recreativo” (REC): áreas con predominio de uso recreativo y de espectáculos.
  - “Industrial” (IND): áreas de uso industrial.
  - “Infraestructuras” (INF): áreas de infraestructuras de transporte.
  - Espacios naturales que requieran protección especial y declaración de zonas tranquilas en campo abierto
- Únicamente se zonificarán áreas urbanas, y si se considerase oportuno, pueden delimitarse “Espacios naturales con protección especial” y/o “Zonas Tranquilas” aunque no sean áreas urbanizables.
- Las áreas acústicas vienen definidas por el límite de la Zona de Estudio, el límite municipal y su uso, independientemente de que éste sea total o parcialmente existente o no existente.
- El tamaño mínimo de recinto a considerar en la Clasificación Acústica es de 0,5 hectáreas (5.000 m<sup>2</sup>). Usos con superficies menores quedan incluidos en recintos colindantes mayores para evitar la fragmentación excesiva del territorio. El mínimo tamaño de recinto es uno de los factores que determinan el detalle del trabajo: en base a él puede decirse que la Clasificación Acústica tiene una resolución espacial de 1:15.000. Las diferentes salidas gráficas de la Clasificación Acústica se han realizado en formato A3 y a una escala de representación 1:10.000, para facilitar su revisión.
- Un recinto se asigna a una u otra Clase Acústica en base a su uso territorial predominante

- El uso territorial de cada área se ha obtenido tanto del Catastro (base cartográfica empleada en el Sistema de Información de Ocupación del Suelo de España-SIOSE) como de los instrumentos de planificación urbanística (EMOT/PUM/PSIS) aprobados en el momento de hacer la clasificación y proporcionados por los ayuntamientos. Así mismo, se consultó la ortofoto aérea de 2008.

### **Limitaciones acústicas**

Restricciones que deben adoptarse para nuevos desarrollos urbanos con el fin de lograr la compatibilidad, a efectos de calidad acústica, entre las distintas áreas acústicas, y entre éstas y las zonas de servidumbre acústica y reservas de sonido de origen natural.

Son necesarias en dos tipos de situaciones: cuando de acuerdo con los niveles sonoros existentes, definidos en los Mapas Estratégicos de Ruido, se superaran los objetivos de calidad acústica, lo cual, fundamentalmente, se produce en el interior de las zonas de servidumbre acústica de los grandes ejes viarios; y cuando fuese necesario la introducción de zonas de transición entre áreas acústicas colindantes, por ser superior a 5 dB(A) la diferencia entre los objetivos de calidad aplicables a cada una de ellas.

Las Limitaciones Acústicas suponen condicionantes para los futuros desarrollos urbanos, los cuales deberá realizarse incorporando medidas de planificación acústica, prioritariamente preventivas, que permitan compatibilizar los usos del suelo con el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica.

### **Limitaciones acústicas en relación a la Servidumbre Acústica**

Dentro de la zona de Servidumbre Acústica, de cara a nuevos desarrollos y hasta que no se modifique la situación acústica existente y detectada en los Mapas Estratégicos de Ruido, no podrán planificarse áreas acústicas tipo residencial y tipo sanitario-docente-cultural, ya que sus objetivos de calidad acústica (5 dB más estrictos para nuevos desarrollos) son superados en toda su extensión.

De igual manera, las áreas acústicas tipo industrial y tipo terciario distinto a usos recreativos y espectáculos, no podrán desarrollarse en la superficie en la que el tráfico rodado emita por la noche más de 60 dB, es decir, en el territorio delimitado entre la infraestructura y la isófona  $L_n = 60$  dB. De la misma manera, el área acústica tipo recreativo y espectáculos no podrá desarrollarse dentro del área delimitada por la isófona de 58 dB.

### **Zonas de Incompatibilidad**

Son áreas existentes (desarrollo realizado o proyecto de urbanización aprobado antes de 24 de octubre de 2007) en las que se exceden los objetivos de calidad acústica establecidos por el Real Decreto 1367/2007.

Según su tipo de Clase Acústica, la población afectada y la superación de objetivos, se graduarán en más o menos importantes.

### **Planes Zonales**

Planes específicos de mejora acústica progresiva hacia los objetivos de calidad que correspondan a una zona de incompatibilidad concreta. El ámbito territorial de cada plan zonal vendrá determinado por el tipo y alcance de las medidas correctoras incluidas en el mismo.

### **Planes de Acción**

Síntesis de planes zonales específicos.

## **ANEJO 2**

### **Modificaciones de la clasificación acústica**

El Servicio de Calidad Ambiental revisó la Clasificación Acústica para ratificar los criterios de asignación, y se encontraron tres recintos que no cumplían los criterios aplicados al resto de la zona de estudio, por lo que procedió a su modificación. En concreto se trata de:

- Berrioplano (coordenadas UTM XY=604733,4746720): la Industria Añuri estaba asignada como residencia, cuando realmente es industrial.
- Pamplona (coordenadas UTM XY=610301,4739367): pequeño recinto aislado que pasa a estar englobado en el recinto SDC que lo engloba.
- Zizur Mayor (coordenadas UTM XY=606953,4738476): sólo se asigna como Infraestructuras los Grandes Ejes Viarios de más de 6 millones de vehículos/año. El resto de carreteras y calles se asignan a la clase acústica en la que estén englobados, por lo que la carretera queda incluida en los recintos adyacentes.

## **ANEJO 3**

### **Normativa**

<b>Unión Europea</b>	Directiva 2002/49/CE, de 25 de junio, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.
<b>Estado</b>	Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, sobre zonificación acústica y objetivos de calidad
<b>Comunidad Autónoma</b>	Decreto Foral 135/1989, de 8 de junio, por el que se establecen las condiciones técnicas que deberán cumplir las actividades emisoras de ruidos o vibraciones.

Se puede consultar el contenido de cada una de estos textos legales en los siguientes enlaces:

- **Directiva 2002/49/CE:** <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:189:0012:0025:ES:PDF>
- **Ley 37/2003:** <http://www.boe.es/boe/dias/2003/11/18/pdfs/A40494-40505.pdf>
- **Real Decreto 1513/2005:** <http://www.boe.es/boe/dias/2005/12/17/pdfs/A41356-41363.pdf>
- **Real Decreto 1367/2007:** <http://www.boe.es/boe/dias/2007/10/23/pdfs/A42952-42973.pdf>
- **Decreto Foral 135/1989:** <http://www.namainsa.es/cas/legisla/documents/Decreto%20Foral%20135%201989.pdf>



## **Más información...**

Dirección Web con información general sobre el ruido y los Mapas Estratégicos de Ruido:

[http://www.navarra.es/home\\_es/Gobierno+de+Navarra/Organigrama/Los+departamentos/Desarrollo+Rural+y+Medio+Ambiente/Organigrama/Estructura+organica/Medio+Ambiente/Acciones/Informacion+ambiental/Factores/El+ruido/El+ruido+en+Navarra/](http://www.navarra.es/home_es/Gobierno+de+Navarra/Organigrama/Los+departamentos/Desarrollo+Rural+y+Medio+Ambiente/Organigrama/Estructura+organica/Medio+Ambiente/Acciones/Informacion+ambiental/Factores/El+ruido/El+ruido+en+Navarra/)

Resolución 158/2008 con el anuncio de la exposición pública y Resolución 1355/2008, por la que se aprueban los Mapas Estratégicos de Ruido y delimitación de las zonas de servidumbre acústica de las infraestructuras:

[http://www.navarra.es/home\\_es/Actualidad/BON/Boletines/2008/104/Anuncio-8/](http://www.navarra.es/home_es/Actualidad/BON/Boletines/2008/104/Anuncio-8/)

[http://www.navarra.es/home\\_es/Actualidad/BON/Boletines/2008/48/Anuncio-28/](http://www.navarra.es/home_es/Actualidad/BON/Boletines/2008/48/Anuncio-28/)

Dirección Web donde se aloja la información sobre la jornada informativa del 27 de noviembre:

[http://www.navarra.es/home\\_es/Gobierno+de+Navarra/Organigrama/Los+departamentos/Desarrollo+Rural+y+Medio+Ambiente/Organigrama/Estructura+Organica/Medio+Ambiente/Acciones/Informacion+ambiental/Factores/El+ruido/El+ruido+en+Navarra/Planes+de+accion.htm](http://www.navarra.es/home_es/Gobierno+de+Navarra/Organigrama/Los+departamentos/Desarrollo+Rural+y+Medio+Ambiente/Organigrama/Estructura+Organica/Medio+Ambiente/Acciones/Informacion+ambiental/Factores/El+ruido/El+ruido+en+Navarra/Planes+de+accion.htm)

En la Web de IDENA (Infraestructura de Datos Espaciales) se ha publicado la principal cartografía de los Mapas de Ruidos (capa denominada "Ruido"), entre la que se encuentra la delimitación de la Aglomeración de la Comarca de Pamplona y las Zonas de Servidumbre Acústica. La dirección es:

<http://idena.navarra.es/navegar/?lang=>