

## CONTAMINACIÓN ACUSTICA GENERADAS POR INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE: SERVIDUMBRES ACUSTICAS

PACS: 43.50.Lj

Fernando López Santos <sup>(1)</sup>, David Carretero de la Rocha <sup>(1)</sup>, Ricardo Hernandez Molina <sup>(2)</sup>

(1) SINCOSUR INGENIERIA SOSTENIBLE, S.L.

Avda. San Francisco Javier, nº 9, Edif. Sevilla 2, Plta. 5ª, Mód. 27-28

41018 Sevilla, España

Tel: 954510031, Fax: 954250684,

E-Mail: [flopez@sincosur.es](mailto:flopez@sincosur.es), [dcarretero@sincosur.es](mailto:dcarretero@sincosur.es)

(2) Laboratorio Ingeniería Acústica. Universidad de Cádiz

Campus de Puerto Real (CASEM); Polígono Rio S. Pedro s/n; 11515

Población: Puerto Real, Cádiz. España

Tel: 956016051

E-Mail: [ricardo.hernandez@uca.es](mailto:ricardo.hernandez@uca.es)

### ABSTRACT

The transport infrastructure owners are constantly receiving complaints from residents near the roads, and should act as if it is convenient or not the declaration of easement acoustics of these infrastructures is develops in this communication. It takes into account the different possible cases: new infrastructure on existing urban areas, existing infrastructure on existing urban areas, new residential areas near to existing infrastructure, etc ...

Keywords: Easement acoustics, noise traffic

### RESUMEN

Los titulares de infraestructuras de transporte reciben constantemente denuncias de residentes cercanos a las vías; cómo deben de actuar y si es conveniente o no la declaración de servidumbre acústica de dichas infraestructuras es lo que desarrolla la presente comunicación. Se tienen en cuenta los distintos casos posibles: nuevas infraestructuras sobre zonas urbanas existentes, infraestructuras existentes sobre zonas urbanas existentes, nuevas zonas urbanizadas cercanas a infraestructuras existentes, etc...

Palabras-clave: Servidumbre acústica, ruido tráfico

### 1.- ENCUADRE NORMATIVO

El contexto normativo en donde se desarrolla la presente comunicación está constituido por:

- Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002
- Ley del Ruido (Ley 37/2003, de 17 de noviembre (BOE 18/11/2003))

- Real decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, (BOE, nº 301, de 17 de diciembre de 2005)
- Real decreto 1367/2007 de 19 de octubre (BOE, nº 254, de 23 de octubre de 2007)
- Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el 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.

## 2.- ¿QUE ES UN AREA DE SERVIDUMBRE ACUSTICA?

Según la Ley del Ruido (37/2003) en su artículo 3: "Definiciones", se define Zonas de servidumbre acústica como:

*"sectores del territorio delimitados en los mapas de ruido, en los que las inmisiones podrán superar los objetivos de calidad acústica aplicables a las correspondientes áreas acústicas y donde se podrán establecer restricciones para determinados usos del suelo, actividades, instalaciones o edificaciones, con la finalidad de, al menos, cumplir los valores límites de inmisión establecidos para aquéllos."*

y según el Artículo 10: "Zonas de servidumbre acústica", son:

*"1.- Los sectores del territorio afectados al funcionamiento o desarrollo de las infraestructuras de transporte viario, ferroviario, aéreo, portuario o de otros equipamientos públicos que se determinen reglamentariamente, así como los sectores de territorio situados en el entorno de tales infraestructuras, existentes o proyectadas, podrán quedar gravados por servidumbres acústicas."*

## 3.- ¿POR QUÉ LLEVAR A CABO LA DELIMITACION DE LA SERVIDUMBRE ACUSTICA?

Porque lo dice la Ley del Ruido Artículo 10,

*Los sectores del territorio..... "podrán quedar gravados por servidumbres acústicas".....*

Efectivamente dice "Podrán", pero cuando leemos el apartado correspondiente a la delimitación de los distintos tipos de áreas acústicas, recogido en el artículo 5 del REAL DECRETO 1367/2007:

*En la planificación general territorial y en los instrumentos de planeamiento urbanístico, tanto a nivel general como de desarrollo, se incluirá la zonificación acústica del territorio en áreas acústicas..... y (más adelante) Al proceder a la zonificación acústica de un territorio, en áreas acústicas, **se deberá tener en cuenta la existencia en el mismo de zonas de servidumbre acústica** y de reservas de sonido de origen natural.*

Es decir, si bien los titulares de las infraestructuras sujetas a servidumbre **podrán delimitarla**, el Ayuntamiento **está obligado a definirla y a incluirla en su Plan General de Ordenación Urbana o Instrumentos de planeamiento que lo regulen.**

#### 4.- ¿QUÉ IMPLICA LA DELIMITACION DEL ÁREA DE SERVIDUMBRE ACÚSTICA?

En los sectores del territorio gravados por servidumbres acústicas, es importante señalar lo establecido en el artículo 7: "Servidumbre acústica" del REAL DECRETO 1367/2007:

1.- .. se consideran servidumbres acústicas las destinadas a conseguir la compatibilidad del funcionamiento o desarrollo de las infraestructuras de transporte viario, ferroviario, aéreo y portuario, con los usos del suelo, actividades, instalaciones o edificaciones implantadas, o que puedan implantarse, en la zona de afección por el ruido originado en dichas infraestructuras.

3.- En los sectores del territorio gravados por servidumbres acústicas las inmisiones podrán superar los objetivos de calidad acústica aplicables a las correspondientes áreas acústicas.

4.- En los sectores del territorio gravados por servidumbres acústicas se podrán establecer limitaciones para determinados usos del suelo, actividades, instalaciones o edificaciones, con la finalidad de, al menos, cumplir los valores límites de inmisión establecidos para aquéllos."

La delimitación de los sectores del territorio gravados por servidumbres acústicas y la determinación de las limitaciones aplicables en los mismos, estará orientada a **compatibilizar**, en lo posible, las **actividades existentes o futuras** en esos sectores del territorio con las propias de las infraestructuras, y tendrán en cuenta los objetivos de calidad acústica correspondientes a las zonas afectadas.

#### 5.- ¿COMO SE DELIMITA Y QUÉ CRITERIOS SE DEBEN TENER EN CUENTA?

Las zonas de servidumbre acústica se delimitarán por la administración competente para la aprobación de mapas de ruido de infraestructuras, mediante la aplicación de los criterios técnicos siguientes (artículo 8, RD 1367/2007):

a) *Se elaborará y aprobará el mapa de ruido de la infraestructura de acuerdo con las especificaciones siguientes:*

1.- *Se evaluarán los niveles sonoros producidos por la infraestructura utilizando los índices de ruido Ld, Le y Ln*

4.- *Para el cálculo de la emisión acústica se considera la situación, actual o prevista a futuro, de funcionamiento de la infraestructura, que origine la mayor afección acústica en su entorno.*

6.- *Para el cálculo de las curvas de nivel de ruido se tendrá en cuenta la situación de los receptores más expuestos al ruido. El cálculo en ningún caso se efectuará por debajo de los 4 m de altura sobre el nivel del suelo.*

b) *La zona de servidumbre acústica comprenderá el territorio incluido en el entorno de la infraestructura delimitado por la curva de nivel del índice acústico que, representando el nivel sonoro generado por esta, esté mas alejada de la infraestructura, correspondiente al valor limite del área acústica del tipo a), sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial, que figura en la tabla A1, (Ld= 60 dbA, Le=60 dbA y Ln=50 dbA)*

Conforme a la Disposición transitoria primera. Decreto 1367/2007, de 19 de octubre Zonas de servidumbre acústica,

*En tanto no se apruebe el mapa acústico o las servidumbres acústicas procedentes de cada una de las infraestructuras de competencia de la Administración General del*

*Estado, se entenderá por zona de servidumbre acústica de las mismas, el territorio incluido en el entorno de la infraestructura delimitado por los puntos del territorio, o curva isófona en los que se midan los objetivos de calidad acústica que sean de aplicación a las áreas acústicas correspondientes.*

La delimitación de las zonas de servidumbre (artículo 10, RD 1367/2007):

*se delimitarán en los mapas de ruido elaborados por las administraciones competentes en la elaboración de los mismos. Asimismo, estas zonas se incluirán en los instrumentos de planeamiento territorial o urbanístico de los nuevos desarrollos urbanísticos.*

## **6.- COMO AFECTA LAS SERVIDUMBRES ACÚSTICAS AL PLANEAMIENTO TERRITORIAL Y URBANÍSTICO.**

El planeamiento territorial y urbanístico incluirán entre sus determinaciones las que resulten necesarias para conseguir la efectividad de las servidumbres acústicas en los ámbitos territoriales de ordenación afectados por ellas. En caso de que dicho planeamiento incluya la adopción de medidas correctoras eficaces que disminuyan los niveles sonoros en el entorno de la infraestructura, la zona de servidumbre acústica podrá ser modificada por el órgano que la delimitó. Cuando estas medidas correctoras pierdan eficacia o desaparezcan, la zona de servidumbre se restituirá a su estado inicial.

Con el fin de conseguir la efectividad de las servidumbres acústicas, los instrumentos de planeamiento territorial y urbanístico que ordenen físicamente ámbitos afectados por las mismas deberán ser remitidos con anterioridad a su aprobación inicial revisión o modificación sustancial, al órgano sustantivo competente de la infraestructura, para que emita informe preceptivo. Esta regla será aplicable tanto a los nuevos instrumentos como a las modificaciones y revisiones de los ya existentes.

Los titulares de las infraestructuras para cuyo servicio se establecen las servidumbres acústicas podrán instar en la vía procedente su aplicación, sin perjuicio de que el incumplimiento sea imputable en cada caso al responsable del mismo.

También es interesante saber que: cuando dentro de una zona de servidumbre acústica delimitada como consecuencia de la instalación de una nueva infraestructura o equipamiento existan edificaciones preexistentes, en la declaración de impacto ambiental que se formule se especificarán las medidas que resulten económicamente proporcionadas tendentes a que se alcancen en el interior de tales edificaciones unos niveles de inmisión acústica compatibles con el uso característico de las mismas.

A los efectos de la aplicación, se entenderá que una edificación tiene carácter preexistente cuando la licencia de obras que la ampare sea anterior a la aprobación de la correspondiente servidumbre acústica, y que una infraestructura es nueva cuando su proyecto se haya aprobado con posterioridad a la entrada en vigor de esta ley.

## **7.- VALORES LIMITES EN URBANIZACIONES EXISTENTES.**

La delimitación de servidumbres acústicas de infraestructuras existentes y nuevas en áreas urbanizadas existentes deben garantizar, en ambos casos, la no superación de los niveles de inmisión máximos “**en el interior de las edificaciones**”.

La delimitación de servidumbre de infraestructura existente en área urbanizada existente conlleva la elaboración de un plan de acción en materia de contaminación acústica, que contendrá las medidas correctoras que deben aplicarse a los emisores acústicos, y según el artículo 7 del RD 1367/2007:

*.... En los sectores del territorio gravados por servidumbres acústicas se podrán establecer limitaciones para determinados usos del suelo, actividades, instalaciones o edificaciones, con la finalidad de, al menos, **cumplir los valores límites de inmisión establecidos para aquéllos**.....*

los **valores límites** de inmisión para edificaciones están definidos en la tabla B del anexo II y son los previstos **para el espacio interior** de las mismas

La delimitación de servidumbre de nueva infraestructura en área urbanizada existente, en la declaración de impacto ambiental según artículo 10 RD 1367/2007:

*se especificarán las medidas que resulten económicamente proporcionadas, tomando en consideración las mejores técnicas disponibles tendentes a que se alcancen **en el interior** de tales edificaciones unos **niveles de inmisión acústica** compatibles con el uso característico de las mismas.*

## 8.- TRAMITES PARA NUEVAS ZONAS A URBANIZAR SOBRE SERVIDUMBRES ACUSTICAS

Declarada una servidumbre acústica de una infraestructura cualquier definición, variación, modificación o revisión del planeamiento dentro de la servidumbre **debe ser informado por la administración titular de la infraestructura**, conforme al artículo 11 del RD 1367/2007:

*..... Con el fin de conseguir la efectividad de las servidumbres acústicas, los instrumentos de planeamiento territorial y urbanístico que ordenen físicamente ámbitos afectados por las mismas deberán ser remitidos con anterioridad a su aprobación inicial revisión o modificación sustancial, al órgano sustantivo competente de la infraestructura, para que emita informe preceptivo. Esta regla será aplicable tanto a los nuevos instrumentos como a las modificaciones y revisiones de los ya existentes.*

## 9.- COMO AFECTA AL TITULAR DE LA INFRAESTRUCTURA LA DECLARACION DE SERVIDUMBRE.

A la hora de plantearse el titular de la infraestructura la bondad de declarar o no su servidumbre, debería plantearse de la siguiente manera: ¿Que perjuicio o limitación de mis competencias tendría sino lo llevo a cabo?

Teniendo en cuenta el artículo 9 RD 1367/2007:

*.....Estas zonas (zona de servidumbre acústica) se incluirán en los instrumentos de planeamiento territorial o urbanístico de los nuevos desarrollos urbanísticos.*

El Ayuntamiento en cumplimiento de sus funciones y de su competencia, definirá las servidumbres (sino están aprobadas por la administración titular) existentes en su término municipal y las integrará en el planeamiento.

Dado que la consecuencia directa de la declaración de servidumbre es la limitación de uso de las áreas afectadas por ésta y dado que la vigencia de la servidumbre tiene carácter indefinido, creemos que es obvio que la Administración titular de la Infraestructura defina dicha área de servidumbre incluyendo las áreas del territorio municipal que van a verse afectadas por dicha declaración.

Esta hipótesis se ve avalada por el hecho de que una vez declarada e incluida en el planeamiento, en las áreas afectadas por servidumbre no son de aplicación los objetivos de calidad acústica. Y además le otorga ventaja al titular de la infraestructura, respecto a cualquier propuesta de cambio de uso de suelo, modificación del mismo y nuevos planeamientos, (sino se ha declarado esta ventaja desaparece).

Si a ello le sumamos que el Ayuntamiento es responsable de adoptar medidas dentro de su planeamiento territorial, encaminadas a conseguir la efectividad de la servidumbre (es decir la compatibilidad entre las actividades propias de la infraestructura y los usos de las diferentes áreas acústica). Y que, en el caso en que dichas medidas supusieran una disminución de los niveles en el entorno de la infraestructura, la zona de servidumbre puede ser modificada por la instancia que la delimitó. Es decir en función de la bondad de las medidas correctivas tomadas por el Ayuntamiento, éste puede recuperar uso de suelo.

En cualquier caso la servidumbre persiste y puede volver a su estado inicial si estas medidas se tornan ineficaces.

A esto habría que añadir el hecho de que es el Ayuntamiento el que debe facilitar a la Administración titular de la Infraestructura los instrumentos de planeamiento territorial y urbanístico que ordenen físicamente los ámbitos territoriales afectados por la servidumbre

Por otro lado, la Administración titular de la Infraestructura se reserva su derecho a modificar el área de su servidumbre en función de las modificaciones que se pudieran llevar a cabo en las distintas actividades de su infraestructura. Es decir, si las medidas correctivas y preventivas que la Administración titular de la Infraestructura define para cada una de las diferentes actividades que tienen lugar dentro de su área, tienen como consecuencia una disminución de los niveles sonoros originados por cada una de estas actividades, La Administración titular de la Infraestructura se reserva el derecho a modificar la delimitación y el alcance de su área de servidumbre acústica

En conclusión, si el administrador de la infraestructura no declara la servidumbre es el Ayuntamiento el que toma la iniciativa y el control, definiéndola en la zonificación de la ciudad y elevándola al planeamiento.

El inconveniente para la administración titular de la Infraestructura, si declara la servidumbre, es admitir activamente su responsabilidad en la contaminación acústica de la ciudad, comprometiéndose a un plan de inversiones para corregir y prevenir los problemas actuales y futuros.

## **10.- OBLIGATORIEDAD DE INFORMACION PÚBLICA DE LAS SERVIDUMBRES**

Según la Ley del Ruido en su artículo 5, Las Administraciones públicas competentes informarán al público sobre la contaminación acústica y, en particular, sobre los mapas de ruido y los planes de acción en materia de contaminación acústica. Será de aplicación a la información a la que se refiere el presente apartado la Ley 38/1995, de 12 de diciembre, sobre el derecho de acceso a la información en materia de medio ambiente.

Debería haber un trámite de información pública de la servidumbre con la posibilidad de incorporar propuestas y resolver alegaciones, no sólo del ayuntamiento, sino por parte de particulares, antes de aprobar la servidumbre acústica y los planes de acción contra el ruido.

La información pública de la servidumbre debe estar compuesta:

- Informe de aprobación inicial por representante de la Administración Titular de la Infraestructura

- Memoria Técnica donde se desarrolle y justifiquen los datos y cálculos tenidos en cuenta para la definición de la servidumbre
- Cartografía georeferenciada a una escala adecuada donde se represente la servidumbre de la infraestructura.
- Resultado del informe preceptivo solicitado a las administraciones afectadas.
- Informe de aprobación final por representante de la Administración Titular de la Infraestructura, donde se recojan las alegaciones presentadas sus respuestas y/o resoluciones

#### 11.- ¿QUIEN DEBE DE PAGAR LA ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS?

**El titular de la infraestructura y el ayuntamiento**, conforme al artículo 11 del RD 1513/2005:

*Artículo 11. Colaboración en la elaboración de mapas estratégicos de ruido y planes de acción.*

*1. Cuando en la elaboración de los mapas estratégicos de ruido para aglomeraciones, grandes ejes viarios, ferroviarios y aeropuertos, concurren distintas administraciones públicas, por incidir emisores acústicos diversos en el mismo espacio, **las autoridades responsables colaborarán** en la elaboración de los respectivos mapas, con el fin de garantizar su homogeneidad y coherencia.*

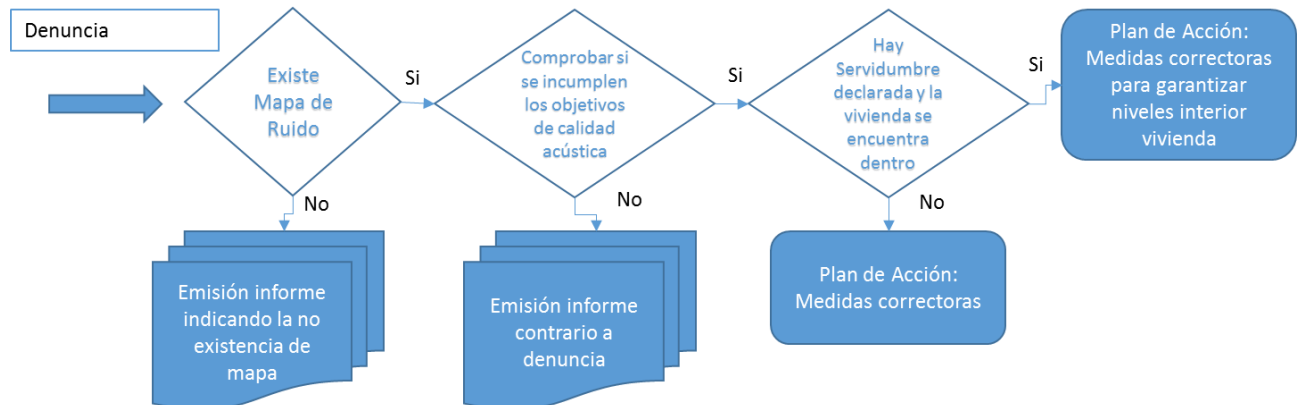
*2. Igualmente, en supuestos de concurrencia competencial como los descritos en el apartado 1, por razones de eficacia y eficiencia en la actuación pública, **las administraciones públicas concurrentes colaborarán en la elaboración de sus correspondientes planes de acción** para evitar duplicidades innecesarias. Asimismo, promoverán la **celebración de convenios y acuerdos** voluntarios de colaboración para el **desarrollo de estos planes**, cuando las circunstancias así lo aconsejen, de acuerdo con lo establecido en artículo 4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.*

#### 12.- COMO ACTUAR FRENTE A UNA DENUNCIA

Cuando llega una denuncia a un titular de una infraestructura se pueden dar dos casos, que venga acompañada o no por un informe técnico con una medición acústica.

Caso 1: solo denuncia

El procedimiento a seguir se desarrolla en el siguiente esquema:



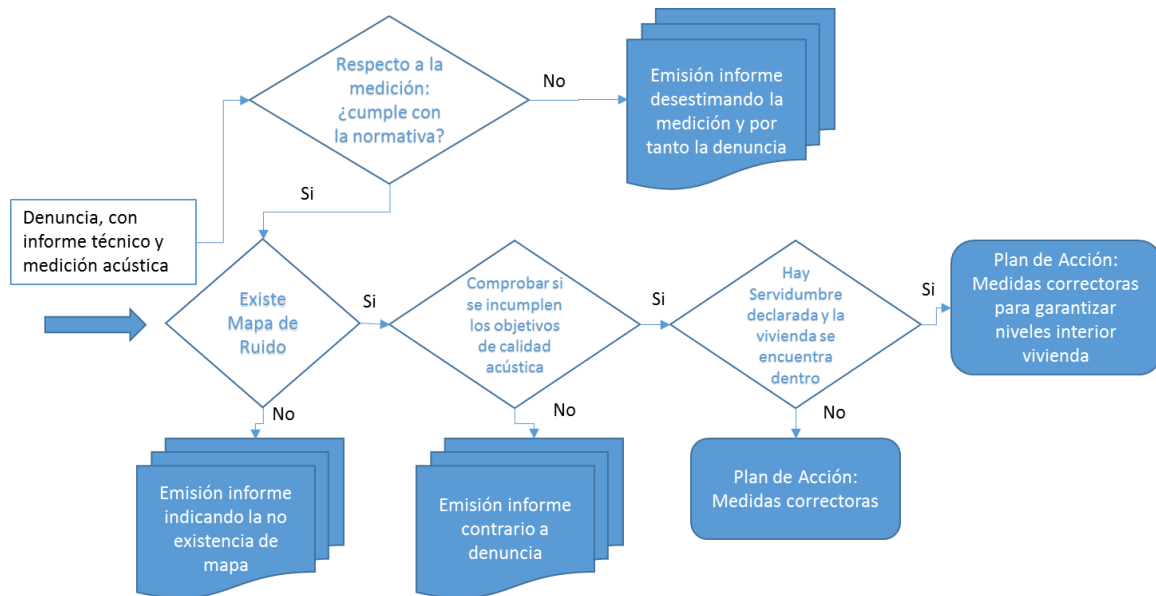
- Registrada la denuncia se comprueba si existe mapa de ruido de la infraestructura
- En caso de que no exista, se emite informe informando en este sentido lo que puede provocar una nueva denuncia o elevación a un organismo superior como por ejemplo el defensor del pueblo, que obligue al titular de la infraestructura a realizar un mapa de ruido de la zona
- Si existe mapa de ruido hay que comprobar si se incumplen los objetivos de calidad acústicos para el tipo de zona donde se ubica la edificación, sino se incumplen emitir un informe técnico que concluya con la no afección a la edificación.
- Si se incumplen los objetivos de calidad hay que comprobar si se ha declarado servidumbre acústica y si la edificación está dentro de la misma, sino hay servidumbre declarada hay que realizar un plan de acción por la afección que produce la infraestructura sobre la edificación, actuando sobre el emisor y la propagación.
- En el caso de que la vivienda se encuentre dentro de la servidumbre acústica hay que determinar el nivel de afección y las posibles medidas correctoras a implantar con el fin de cumplir los niveles máximos de inmisión en el interior de las mismas.

Independientemente del proceso es conveniente determinar si la edificación se ha construido con posterioridad a la infraestructura, también es importante considerar la tipología de zona acústica donde se ubica y el momento de su determinación y definición en relación con la infraestructura, ya que estos factores pueden determinar la inclinación del proceso a un sentido u otro.

#### Caso 2: denuncia más informe

- La única diferencia estriba en hacer una comprobación inicial del procedimiento realizado para la medición acústica, tiempo, procedimiento, indicadores medidos, etc... con el fin de determinar si cumple con la normativa o puede ser revocado por incumplimientos.





### 13.- CONCLUSIONES

En la presente comunicación **se ha presentado**, en base a nuestra experiencia como autores de mapas estratégicos de ruidos, planes de acción y declaración de servidumbres de infraestructuras, así como nuestra participación en procesos judiciales y estudios de denuncias a titulares de infraestructuras, **la interpretación que hemos desarrollado de la normativa vigente en materia de servidumbres acústicas.**

### 14.- BIBLIOGRAFIA

[1] Legislación:

- Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002
- Ley del Ruido (Ley 37/2003, de 17 de noviembre (BOE 18/11/2003))
- REAL DECRETO 1513/2005, de 16 de diciembre, (BOE, nº 301, de 17 de diciembre de 2005)
- REAL DECRETO 1367/2007 de 19 de octubre (BOE, nº 254, de 23 de octubre de 2007)
- Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el 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.

[2] Plan de acción de contaminación acústica 2008-2012, en relación con las carreteras de más de 6.000.000 vehículos/año y la aglomeración de ámbito supramunicipal de Santa Cruz de Tenerife y San Cristóbal de la Laguna". Director del Estudio: D. Fernando Herrera Hernández Jefe de Servicio de Prevención y Control de la Contaminación del Gobierno Canario, Jefe del Proyecto: D. Fernando López Santos.

[3] Asistencia técnica para la elaboración del estudio acústico predictivo del plan especial del Puerto Bahía de Algeciras en el municipio de Algeciras (Cádiz) y del mapa de ruidos del Puerto de Algeciras, Director de la Asistencia: D. Manuel Moreno Díaz, Jefe del Departamento de Sostenibilidad de la Autoridad Portuaria Bahía de Algeciras, Jefe de la Asistencia: D. Ricardo Hernández Molina.