



5° CONAMA local
Reformulando juntos las ciudades
Del 29 de noviembre al 1 de diciembre de 2011

Vitoria-Gasteiz
Capital Verde Europea 2012

Control integral del ruido en el ámbito municipal

Ponente: Enrique Santamaría Barrios

esantamaria@aytoburgos.es



5° CONAMA local
Reformulando juntos las ciudades
Del 29 de noviembre al 1 de diciembre de 2011

Vitoria-Gasteiz
Capital Verde Europea 2012

- **RUIDO URBANO**
- **RUIDO DE ACTIVIDADES**
- **EDIFICACIÓN**
- **RUIDO VECINAL**
- **USO DE LA VÍA PÚBLICA**



RUIDO URBANO

Mapa estratégico de ruido

Un Mapa estratégico de ruido es una representación de los datos relativos a la situación acústica de una población, y estima la exposición de las personas al ruido.

Los Mapas estratégicos de ruido hacen especial hincapié en el ruido procedente del **tráfico rodado, el tráfico ferroviario, los aeropuertos y las zonas de actividad industrial.**

Aglomeraciones de menos de 250.000 habitantes:

- **Mapa de ruidos. Antes del 30 de junio de 2012**
- **Plan de acción. Antes del 18 de julio de 2013**



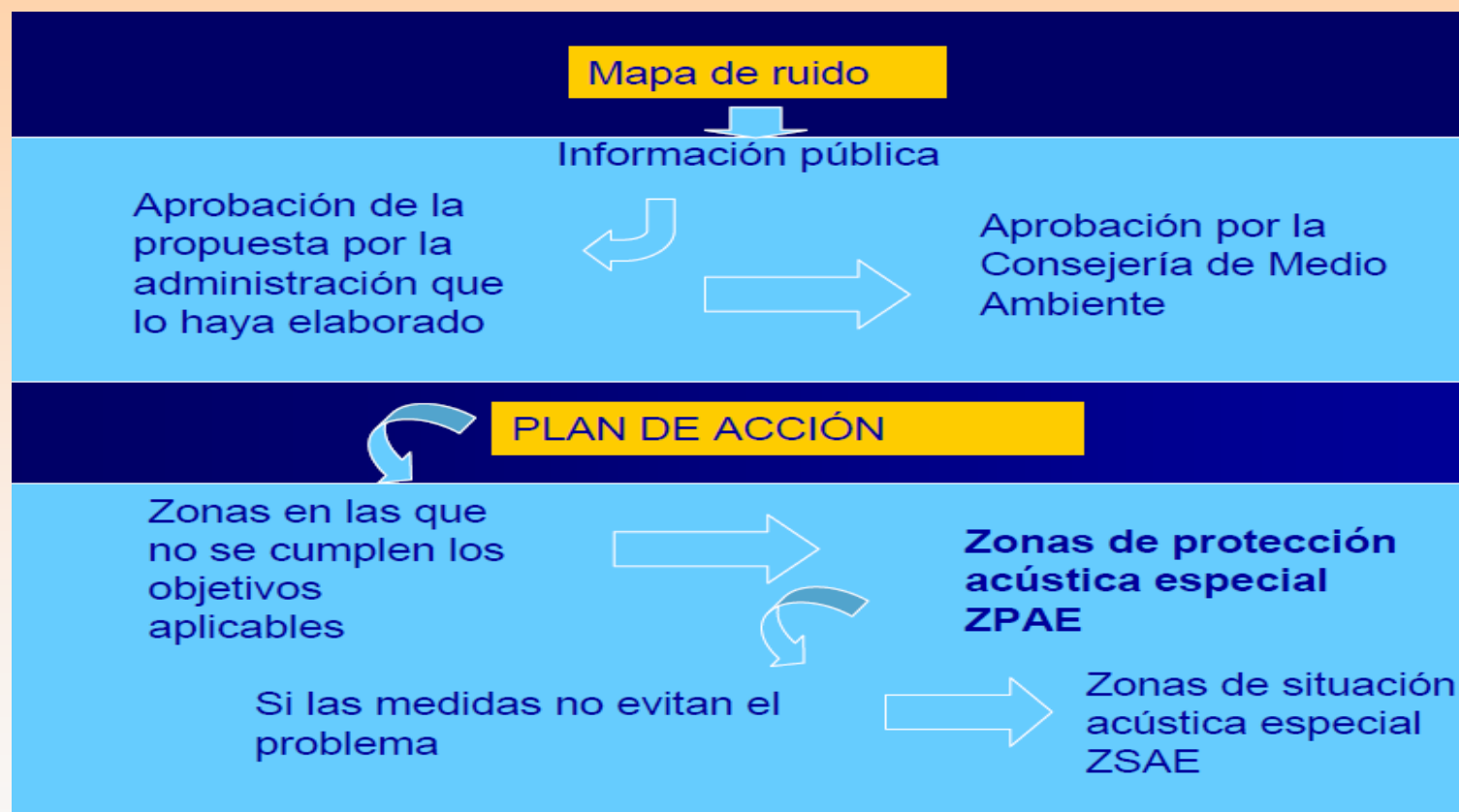
5° CONAMA local

Reformulando juntos las ciudades

Del 29 de noviembre al 1 de diciembre de 2011

Vitoria-Gasteiz
Capital Verde Europea 2012

RUIDO URBANO





RUIDO URBANO



Programa financiado por la Comunidad Europea que se desarrolló desde febrero de 2005 y hasta abril de 2009

Las principales acciones llevadas a cabo en la ciudad de BURGOS fueron:

- 1. Implementación del sistema público de bicicletas.**
- 2. Control de acceso al centro histórico mediante bolardos automatizados.**
- 3. Renovación de la flota municipal de autobuses.**
- 4. Sistema de localización de autobuses e información en las paradas.**
- 5. Mejora y ampliación del carril bici.**
- 6. Creación de una oficina de movilidad con planes de transporte colectivo privado al Polígono de Villalonquéjar, talleres con niños para ir seguros a clase en bici y andando, uso de los bio combustibles para el sector público y privado...**





RUIDO URBANO

Declaración de ZAS

Zonas acústicamente saturadas >10 dB(A) el valor de referencia del Anexo II de la Ley del ruido de Castilla y León

Zonas de ocio nocturno. El ruido provocado por las múltiples actividades existentes y las personas que las utilizan sobrepasa en más de 10 dBA, el valor Ln 55 dBA (objetivo de ruido ambiental en horario nocturno para área levemente ruidosa).





RUIDO URBANO

El Ayuntamiento tiene la potestad de adoptar todas o algunas de las siguientes medidas en las ZAS

- a) No otorgar nuevas licencias de apertura de actividades potencialmente ruidosas.***
- b) No permitir la modificación o ampliación de actividades, salvo que lleven aparejadas la disminución de los valores de inmisión.***
- c) Limitar el horario de funcionamiento de las actividades y establecimientos existentes.***
- d) Imponer a las actividades que se desarrollan en la zona y a los establecimientos existentes en la misma, las medidas correctoras necesarias.***
- e) Imponer normas más restrictivas al funcionamiento de nuevas actividades.***

(Art. 49 de la Ley 5/2009 del ruido de Castilla y León)



5° CONAMA local
Reformulando juntos las ciudades
Del 29 de noviembre al 1 de diciembre de 2011

Vitoria-Gasteiz
Capital Verde Europea 2012

- **RUIDO URBANO**
- **RUIDO DE ACTIVIDADES**
- **EDIFICACIÓN**
- **RUIDO VECINAL**
- **USO DE LA VÍA PÚBLICA**



RUIDO DE ACTIVIDADES

Legislación:

- **Normativa municipal.** *Ordenanza Municipal de Ruidos y Vibraciones.*
- **Normativa autonómica.** *Ley 5/2009 del Ruido de Castilla y León.*
- **Decreto 1367/2007 en lo referente a objetivos de calidad y emisiones acústicas**
- **CTE-HR**



RUIDO DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES NUEVAS:

Para la obtención de licencia se deberá presentar un Proyecto acústico con el siguiente contenido:

- a. Titular de la actividad, tipo de actividad y horario de funcionamiento.
- b. Área acústica donde se ubicará la actividad.
- c. **Emisión sonora a 1 metro de distancia**, en tercios de octava, de los focos sonoros.
- d. **Aislamiento acústico**, en tercios de octava, de los cerramientos acústicos que delimitarán la actividad, indicando los materiales y la forma de instalación y/o sujeción de los mismos.
- e. Sistemas para atenuar la inmisión sonora en el exterior producida por las salidas de ventilación forzada (**silenciadores**).
- f. Descripción de los **tratamientos antivibratorios** que se emplearán en el suelo y en las fijaciones de las máquinas susceptibles de producir vibraciones.
- g. Cálculo justificativo del **cumplimiento de los valores límite establecidos**.
- h. Planos:
 - h.1. Plano de situación de la actividad respecto a los recintos colindantes.
 - h.2. Plano en planta de la actividad en el cual se ubiquen los distintos focos sonoros que existirán en ella.
 - h.3. Detalle de los sistemas de aislamiento acústico de los cerramientos que delimitan el recinto que alberga la actividad.



RUIDO DE ACTIVIDADES

Comunicación de inicio de actividad:

Un informe, realizado por una **Entidad de Evaluación Acústica**, en el que se acredite, como mínimo, el cumplimiento de:

Los **niveles de inmisión** sonora exigidos en el [Anexo I](#).

Los **valores de aislamiento acústico** exigidos en el [Anexo III](#), en el caso de actividades ruidosas ubicadas en edificios habitables.

Los niveles de **inmisión de ruidos de impacto** exigidos en el [Anexo I. 5](#), en el caso de actividades susceptibles de producir molestias por ruido de impacto.

Los valores del **tiempo de reverberación** exigidos en el [Artículo 14.3](#) en el caso de comedores y restaurantes.

ACTIVIDADES EXISTENTES:

Según **disposición transitoria primera** de la *Ley 5/2009, del ruido de Castilla y León, modificada* por la *Ley 19/2010 de Medidas Financieras y de Creación del Ente Público Agencia de Innovación y Financiación Empresarial de Castilla y León*: **los emisores acústicos existentes a fecha 9 de agosto de 2009 deben adaptarse a lo dispuesto en la Ley en un plazo máximo de seis años contados a partir de dicha fecha.**



RUIDO DE ACTIVIDADES

Aislamiento acústico (según Anexo III de la Ley 5/2009 del ruido de Castilla y León):

Tipo de Actividad	Horario de funcionamiento	Aislamiento acústico mínimo	
		A viviendas DnT,A (dBA)	A exteriores DA (dBA)
Tipo 1	Horario diurno.....	55	35
	Horario nocturno.....	65	45
Tipo 2 (Actividad musical, y/o niveles > 85 dBA)	Horario diurno.....	60	40
	Horario nocturno.....	70	45

Ruido de impacto: No podrá transmitirse $L'nT > 40$ dB en horario diurno y $L'nT > 30$ dB en horario nocturno. (Anexo I, Ley del ruido de CyL)



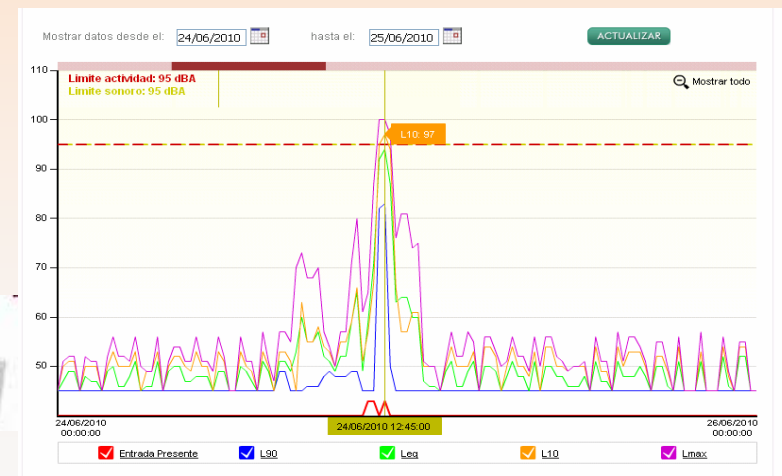
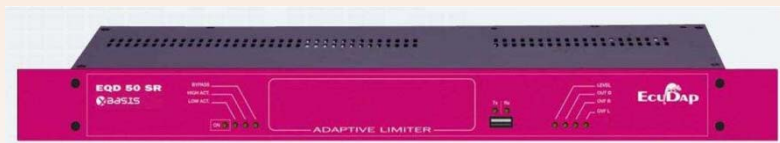
RUIDO DE ACTIVIDADES

LIMITADORES:

En la actualidad son capaces de transmitir de forma remota los niveles sonoros existentes en el local en tiempo real.

Ventajas: Facilidad de inspección. Se evitan mediciones de Policía en horario nocturno con las dificultades que esto conlleva.

Inconvenientes: coste del equipo y mantenimiento.





RUIDO DE ACTIVIDADES

LIMITADORES:

Certificado de instalación

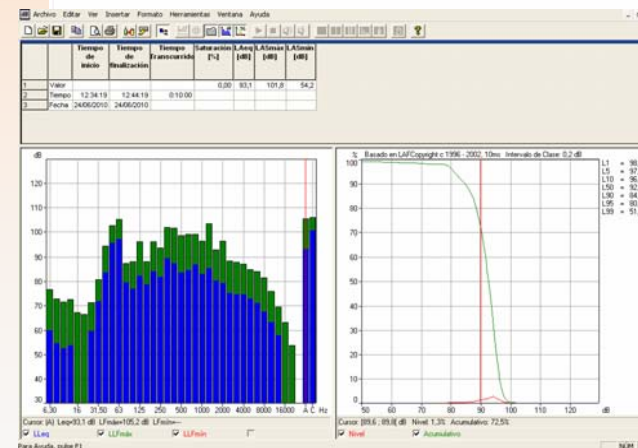
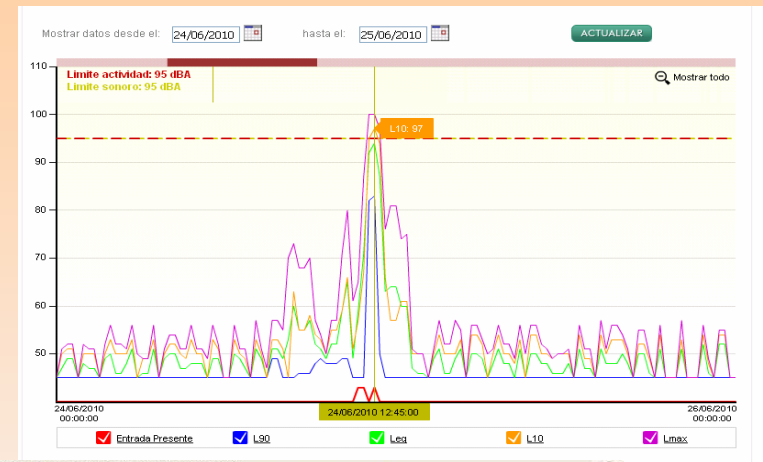
1. **Instalación musical existente en el momento en que se instaló el limitador- controlador, indicando, marcas, modelos y números de serie de todos los componentes.**
2. **Esquema de la instalación musical con indicación de la ubicación del limitador-controlador.**
3. **Plano del local con indicación de la ubicación de los altavoces y posición del micrófono.**
4. **Máximos niveles de emisión sonora en tercios de octava, a 2 metros de distancia de los altavoces, una vez limitado el equipo de música.**
5. **Verificación del cumplimiento de los niveles límite en los recintos colindantes y en el exterior.**



RUIDO DE ACTIVIDADES

Información recibida por los servicios de inspección

Actividad musical medida con analizador 2260 B&K, en la inspección “in situ” del limitador en el local





RUIDO DE ACTIVIDADES

Resultados de la verificación “in situ” de los limitadores por los Servicios Técnicos municipales.

	Limite	Modelo	L10/L5 dBA En inspección	L5/L10 transmitido al SIAC	diferencia
1	92		92	85	-7,0
2	95		90,2	84	-6,2
3	95		94,6	91	-3,6
4	95		94,8	92	-2,8
5	95	EQD50 SR	94	92	-2,0
6	95	CAP21	84,6	83	-1,6
7	95	EQD50 SR W@tchDog	93,4	91,8	-1,6
8	95	CAP21	96,8	95,5	-1,3
9	94	EQD50 SR	92	91	-1,0
10	95	EQD50 SR W@tchDog	85,8	85	-0,8
11	92	CAP21	92,6	92	-0,6
12	95	CAP21	93,6	93	-0,6
13	95	CAP21	95,5	95	-0,5
14	95	CAP21	92,1	92	-0,1
15	92	CAP21	90	90	0,0
16	95	CAP21	93,6	94,5	0,9
17	95	CAP21	91	93	2,0
18	95		92,8	95	2,2
19	95		89,7	95	5,3
20	95		89,6	99	9,4



RUIDO DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES QUE SE REGULAN POR HORARIO:

Aparatos de radio, televisión, instrumentos musicales y similares:

Ordenanza Municipal: se prohíbe conectar, tocar o permitir la conexión de cualquier aparato emisor de sonido, instrumento musical o similares que originen, reproduzcan o amplifiquen sonido:

Entre las **22 horas y las 8 horas**, si se originan molestias por ruido fuera de la línea de propiedad o en zonas protegidas de ruido.

Carga y descarga:

El Art. 35 de la Ley del Ruido de CyL, prohíbe la emisión de ruidos por actividades de carga, descarga y reparto de mercancías entre las **20:00 a las 8:00 horas**

Construcción:

El Art. 31 de la Ley del Ruido de CyL, prohíbe las obras en el interior de los edificios destinados a vivienda desde las **22:00 a las 8:00 horas**

Disposición adicional décima. *Periodos horarios.(Ley del Ruido de CyL)*

A efectos de esta ley se considera horario diurno el comprendido entre las 8:00 y las 22:00 horas, y horario nocturno cualquier periodo de tiempo comprendido entre las 22:00 y las 8:00 horas, excepto para la evaluación del ruido ambiente cuyos horarios se contemplan en el Anexo II.

Los Ayuntamientos podrán modificar en más/menos una hora los horarios establecidos en la presente ley, excepto los utilizados en la evaluación del ruido ambiente.



- **RUIDO URBANO**
- **RUIDO DE ACTIVIDADES**
- **EDIFICACIÓN**
- **RUIDO VECINAL**
- **USO DE LA VÍA PÚBLICA**



EDIFICACIÓN

En el caso de que no exista mapa sonoro de la zona, la Ley del ruido de Castilla y León exige un estudio acústico previo a la concesión de licencia de construcción, el estudio debe determinar los niveles sonoros ambientales en la parcela.

También exige la comprobación in situ de los asilamientos antes de la obtención de licencia de primera ocupación.

- **Se establece la posibilidad de que los ayuntamientos justificadamente autoricen la construcción en lugares donde no se cumplen los objetivos de calidad acústica: ZPAE, ZSAE, pero siempre que se cumplan los objetivos en ambiente interior.**
- **Previo a la concesión de licencias de construcción:**
 - **Estudio acústico elaborado por EEA**
 - **Aislamientos según CTE**



EDIFICACIÓN

Para obtener licencia de primera ocupación:

- Que se cumplen los aislamientos comprobación “in situ”:
- Aislamiento a ruido aéreo entre viviendas (20%)
- Aislamiento a ruido aéreo en fachada (10%)
- Aislamiento a ruido de impacto entre viviendas (10%)
- Comprobación que las instalaciones comunes cumplen:
instalaciones todas y bajantes en los sitios más desfavorables
- Comprobación que el aislamiento entre recintos habitables y recintos que puedan albergar actividades cumplen.



5° CONAMA local
Reformulando juntos las ciudades
Del 29 de noviembre al 1 de diciembre de 2011

Vitoria-Gasteiz
Capital Verde Europea 2012

- **RUIDO URBANO**
- **RUIDO DE ACTIVIDADES**
- **EDIFICACIÓN**
- **RUIDO VECINAL**
- **USO DE LA VÍA PÚBLICA**



RUIDO VECINAL

La Ley del ruido de Castilla y León es aplicable a todos los emisores acústicos, públicos o privados, así como las edificaciones, en el territorio de la Comunidad de Castilla y León incluido las actividades domésticas, que la normativa estatal excluye.

Las infracciones por superar los niveles establecidos en la Ley del ruido son graves y conllevan multas desde 601 euros hasta 12.000.

La superación en más de 10 dBA, son infracciones muy graves con multas desde 12.001 euros hasta 300.000.



5° CONAMA local
Reformulando juntos las ciudades
Del 29 de noviembre al 1 de diciembre de 2011

Vitoria-Gasteiz
Capital Verde Europea 2012

- **RUIDO URBANO**
- **RUIDO DE ACTIVIDADES**
- **EDIFICACIÓN**
- **RUIDO VECINAL**
- **USO DE LA VÍA PÚBLICA**



USO DE LA VÍA PÚBLICA

Precaución general de emitir ruido.

Límite de emisión 90 dB(A) a 5 m del límite exterior de la obra.

Motivadamente se podrá autorizar el incumplimiento de lo anterior.

Horario: en viviendas no se podrán realizar obras de 22:00 a 08:00 h. En obras públicas, los límites marcados específicamente para obras de construcción se aplicarán en áreas urbanas.

Cumplimiento de la normativa sectorial de aplicación:

Normas de homologación y RD 212/2002 (regula emisiones sonoras de máquinas de uso al aire libre).

Su montaje y uso se hará de forma que no se causen las mínimas molestias posibles.

Las máquinas de obras públicas con más de 2 años que se usen en Castilla y León deberán pasar un ensayo acústico por laboratorio acreditado.

Las Entidades del sector público, en los contratos que celebren, promoverán el uso de maquinaria, equipos, vehículos, pavimentos e instalaciones de baja emisión acústica



USO DE LA VÍA PÚBLICA

Actuaciones en la vía pública.

Aquellas actuaciones que tengan megafonía, emisiones musicales o vocalistas que utilicen equipos de amplificación sonora o elementos de percusión, deberán constar con una autorización del Ayuntamiento en la que figure:

Lugar, horario, duración, nivel sonoro máximo autorizado y medidas correctoras para minimizar el impacto en el medio ambiente exterior.



5° CONAMA local
Reformulando juntos las ciudades
Del 29 de noviembre al 1 de diciembre de 2011

Vitoria-Gasteiz
Capital Verde Europea 2012

GRACIAS POR SU ATENCIÓN