

396 21/12/12

1209/12(10)

PROYECTO de  
**PLAN DE ACCIÓN DERIVADO DEL  
MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDO  
DE CÓRDOBA**

DILIGENCIA: Aprobada en sesión  
de Junta de Gobierno Local de:

21 DIC. 2012

EL/LLA ACUDEL ORDEN DE APOYO  
DE LA JUNTA DE GOBIERNO LOCAL



AYUNTAMIENTO  
DE CÓRDOBA

NOVIEMBRE 2012



**PROYECTO de  
PLAN DE ACCIÓN DERIVADO DEL MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDO DE CÓRDOBA**

**ÍNDICE DE CONTENIDOS**

<b>1. Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Descripción de la aglomeración.....</b>	<b>2</b>
<b>3. Autoridad responsable.....</b>	<b>3</b>
<b>4. Contexto jurídico.....</b>	<b>3</b>
<b>5. Valores límite establecidos con arreglo al artículo 5 de la Directiva 2002/49/CE sobre Evaluación y Gestión de Ruido Ambiental.....</b>	<b>4</b>
<b>6. Resumen de los resultados de la labor de cartografiado del ruido. Evaluación del número estimado de personas expuestas al ruido.....</b>	<b>5</b>
6.1. Niveles de Ruido globales (Lden) y Población expuesta a éstos.....	5
6.2. Niveles de Ruido nocturno (Ln) y Población expuesta a éstos.....	8
6.3. Conclusiones.....	12
<b>7. Relación de las alegaciones u observaciones recibidas en el trámite de información pública.....</b>	<b>12</b>
<b>8. Medidas que ya se aplican para reducir el ruido y proyectos en preparación.....</b>	<b>13</b>
8.1. Planeamiento urbanístico.....	13
8.2. Regulación del ruido por ocio nocturno.....	15
8.3. Pavimentación en el viario urbano.....	16
8.4. Reordenación del tráfico y movilidad, incluida peatonalización.....	17
8.5. Acciones de policía, control y seguimiento del ruido en la ciudad.....	20
8.6. Transporte público urbano e incidencia sobre sus vehículos.....	21
8.7. Fomento del uso de la bicicleta como medio de transporte.....	21
8.8. Actividades propias de limpieza y recogida de residuos.....	22
8.9. Otras medidas que inciden positivamente en la reducción del ruido.....	25
<b>9. Actuaciones previstas por las autoridades competentes para los próximos cinco años, incluidas medidas para proteger las zonas tranquilas.....</b>	<b>26</b>
9.1. Planeamiento urbanístico.....	26
9.2. Pavimentación en el viario urbano.....	26
9.3. Reordenación del tráfico y movilidad.....	27
9.4. Acciones de policía, control y seguimiento del ruido en la ciudad.....	35
9.5. Actividades propias de limpieza y recogida de residuos.....	35
9.6. Fomento del uso de la bicicleta como medio de transporte.....	36
9.7. Otras medidas que inciden positivamente en la reducción del ruido.....	36
<b>10. Estrategia a largo plazo.....</b>	<b>37</b>
<b>11. Información económica (si está disponible): presupuestos, evaluaciones coste-eficacia o costes-beneficios.....</b>	<b>37</b>
<b>12. Disposiciones previstas para evaluar la aplicación y los resultados del Plan de Acción.....</b>	<b>38</b>

**ANEXO DE INDICADORES DE SEGUIMIENTO**



## 1. Introducción

Una vez concluida la elaboración del **Mapa Estratégico de Ruido (MER)** de los núcleos urbanos del término municipal de Córdoba, así como su correspondiente aprobación definitiva mediante acuerdo de Junta de Gobierno Local nº 1508/09 de 23/10/2009, después del informe preceptivo de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, tomándolo como punto de partida y en cumplimiento de la **normativa vigente** respecto a contaminación acústica, se procede al desarrollo del consecuente **Plan de Acción** como herramienta básica de planificación para el control y mejora de los niveles de contaminación acústica identificados.

Existen diferentes razones que justifican la elaboración del Mapa Estratégico de Ruido de Córdoba y su correspondiente Plan de Acción, especialmente en base al cumplimiento de reciente normativa sobre contaminación acústica.

En este sentido, la **Directiva Europea 2002/49/CE sobre Evaluación y Gestión de Ruido Ambiental**, exige a los países miembros la realización de Mapas de ruido y sus correspondientes Planes de acción, definiendo estos últimos como «los planes encaminados a afrontar las cuestiones relativas al ruido y a sus efectos, incluida la reducción del ruido si fuere necesario» y estableciendo la estructura de sus contenidos; por su parte, la **Ley Estatal 37/2003 del Ruido**, establece las líneas generales para el procedimiento, objetivos y contenido, así como la revisión de los Planes de acción (art.22-24); el **Real Decreto 1513/2005 por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental**, supone un desarrollo parcial de la Ley del Ruido, completando las previsiones contenidas en la Directiva sobre Ruido Ambiental, al establecer los conceptos de ruido ambiental y sus efectos y molestias sobre la población, junto a una serie de medidas necesarias para la consecución del objetivo previsto, como son la elaboración de los mapas estratégicos de ruido, de los planes de acción y la información a la población; 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**, viene a completar el desarrollo de la Ley si bien no entra en más detalles respecto a la elaboración de los Planes de Acción correspondientes a los MER; finalmente, el **Decreto 326/2003 por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía**<sup>1</sup>, supone la norma que incorpora al ordenamiento jurídico de Andalucía la referida Directiva, desarrollando instrumentos de evaluación y actuación frente a la contaminación acústica, los mapas de ruidos, los planes de acción, etc., pudiendo destacar al respecto aspectos como el reparto de competencias.

Además de encontrarse justificado por la normativa vigente, la necesidad de realizar un Mapa Estratégico de Ruido y su correspondiente Plan de Acción, se integra en planes y programas en los que el municipio de Córdoba participa e impulsa; entre otros, éste es el caso del Plan de Acción de la **Agenda 21 Local**, aprobada mediante acuerdo del Excmo. Ayuntamiento Pleno nº 97/07 de fecha doce de abril de 2007.

Consecuencia también de la citada normativa, y especialmente de la Directiva 2002/49/CE, los Estados Miembros se encuentran obligados a enviar información a la Comisión Europea sobre los Mapas Estratégicos de Ruido y los Planes de Acción. Por todo ello, y a fin de dar respuesta a estas necesidades, en especial a las relacionadas con diseño del Plan de Acción derivado del Mapa Estratégico de Ruido, se constituyó una **comisión técnica** con representación de diferentes Servicios Municipales para la elaboración y seguimiento del Plan de Acción derivado del Mapa Estratégico de Ruido.

En este marco, se elabora el presente Plan de Acción, siempre bajo la consideración básica de la normativa anteriormente referida. Así, la estructura se adecua a los requisitos mínimos establecidos por el **Anexo V de la Directiva Europea 2002/49/CE sobre Evaluación y Gestión de Ruido Ambiental**, con los objetivos propuestos en el artículo 16.2 del **Decreto 326/2003**<sup>2</sup>, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el **Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía**, ambos aspectos también reflejados en la Sección 2ª del Capítulo III de la **Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido**, estableciendo las medidas concretas consideradas oportunas que determinarán las acciones prioritarias que se deben realizar en casos de superación de los valores límite, o de otros criterios elegidos por el Excmo. Ayuntamiento de Córdoba, según hace mención el artículo 10.1 del **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**. Estas medidas deberán aplicarse, en todo caso, a las zonas relevantes establecidas por los mapas estratégicos de ruido.

<sup>1</sup> El pasado día 7 de marzo entró en vigor el **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** (publicado en BOJA nº 24 de 06/02/2012), estableciendo la derogación del Decreto 326/2003, por adaptación del mismo a las novedades introducidas tras la aprobación de la **Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido**, especialmente por 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** y 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** (nacionales); la **Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental** y la **Ley 5/2010, de 11 de junio, de Autonomía Local de Andalucía** (autonómicas).

<sup>2</sup> *Idem.* Decreto 326/2003 derogado por **Decreto 6/2012**.

Asimismo, el apartado **11. Plan de Acción** del documento MEMORIA del Mapa Estratégico de Ruido se considera punto de partida del presente documento, el cual aportaba resumidamente las líneas a considerar en el Plan.

## 2. Descripción de la aglomeración

La descripción de la aglomeración correspondiente al ámbito urbano del municipio de Córdoba ya fue realizada en la redacción de la Memoria de su Mapa Estratégico de Ruido.

Una Aglomeración se define como «la porción del territorio, delimitado por el Estado miembro, con más de 100.000 habitantes y con una densidad de población tal que el Estado miembro la considera zona urbanizada».

El Anexo VII del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental define los criterios para la delimitación de una aglomeración. Según éste, la entidad territorial básica sobre la que se define una aglomeración es el **municipio**. No obstante, el ámbito territorial de la aglomeración podrá ser inferior al del municipio, definiendo este mismo anexo los criterios de densidad de población y proximidad aplicables: Sectores del territorio cuya densidad de población sea igual o superior a 3.000 personas/km<sup>2</sup>.

Por otra parte, a principios de los años setenta, la Comisión de Comunidades Europeas adoptó la nomenclatura de Unidades Territoriales Estadísticas (NUTS) como sistema único y coherente para dividir el territorio de la Unión Europea a fin de elaborar estadísticas regionales para la Comisión, basados en las normativas europeas y fijados por el EUROSTAT. Su Reglamento fue adoptado posteriormente en 2003. Para atender las crecientes necesidades de información a nivel local, la Comisión creó así un sistema de información infrarregional. Así, aplicando los mismos principios de la NUTS, se definieron y designaron como LAU (acrónimo inglés para Unidades Administrativas Locales) dos niveles más, aunque sólo el último y más reducido (nivel LAU-2) fue fijado para todos los Estados miembros. Este nivel corresponde a «municipios» o «ayuntamientos».

En España, las provincias y las dos ciudades autónomas se encuentran clasificadas en los niveles NUTS-3. Las Comunidades Autónomas en los niveles NUTS-2, y para los niveles NUTS-1 se han creado grupos de comunidades autónomas.

Para asegurar una identificación inequívoca de las zonas LAU-2 que comprende la aglomeración, se deben especificar 3 atributos: el código NUTS-3, el código LAU-2, y el nombre nacional de nivel LAU-2.

En el caso concreto de Córdoba, se corresponde con los siguientes atributos:

**Código NUTS-3:**.....ES613.  
**Código LAU-2:**.....14021.  
**Nombre LAU-2:**.....CÓRDOBA.

La aglomeración correspondiente a la ciudad de Córdoba está situada en la latitud 37°50'44" y la longitud 04° 50'23", con una altitud media de 123 m sobre el nivel del mar.

Se sitúa en la zona central de la provincia, asentándose en la unidad geográfica que conforma la Vega del Guadalquivir, a ambos márgenes del río, y en contacto con las otras dos grandes unidades que caracterizan este territorio: junto al piedemonte de Sierra Morena al norte y la Campiña al sur. Esta particular localización geográfica ha venido desencadenando importantes consecuencias en el desarrollo urbano de la ciudad. La ciudad aparece abierta en ambos sentidos de la depresión fluvial, hacia el este y el oeste, siendo estas sus principales direcciones de expansión.

La historia evidencia cómo la ciudad de Córdoba ha alternado épocas de enorme esplendor con otros períodos de acusada decadencia, con consecuente repercusión sobre el espacio urbano cordobés actual: épocas Romana y Musulmana, Edad Media, y Moderna hasta la actualidad.

En el momento de realización del MER, la **población** del municipio de Córdoba era de **323.600 habitantes** (cifra referida al 01/01/2007, INE, si bien ha crecido hasta los 330.033 habitantes a fecha 01/01/2011 según INE), y el ámbito urbano del municipio de Córdoba se divide en ocho zonas vecinales y en diez distritos; de éstos, ocho distritos componen el ámbito o **núcleo urbano principal**, y dos de ellos agrupan a diferentes **barriadas periféricas**, incluidas en el Mapa Estratégico de Ruido de Córdoba:

Núcleo o Barriada Periférica	Distancia (recta)	Dirección respecto a Córdoba (núcleo urbano principal)	Acceso desde Córdoba
ALCOLEA	12 km	E-NE	Carretera N-IVa
CERRO MURIANO	12 km	N	Carretera N-432
STA. M <sup>a</sup> DE TRASSIERRA	11 km	NO	Carretera de Sta. M <sup>a</sup> de Trassierra CO-3402 / CV-21
VILLARRUBIA	11 km	O-SO	Carretera de Palma del Río A-431
SANTA CRUZ	22 km	S-SE	Carretera N-432
EL HIGUERÓN	7,5 km	O-SO	Avda. del Aeropuerto

En la realización del Mapa Estratégico de Ruido de los Núcleos Urbanos del municipio de Córdoba, los poligonales correspondientes a estos núcleos presentan las siguientes superficies:

Núcleo	Superficie	
	m <sup>2</sup>	ha
CÓRDOBA	25.525.410	2.552,54
LAS QUEMADILLAS	1.975.100	197,51
ALCOLEA	826.720	82,67
EL HIGUERÓN	1.635.650	163,56
VEREDÓN DE LOS FRAILES	363.030	36,30
VILLARRUBIA	630.570	63,06
CERRO MURIANO	830.780	83,08
SANTA MARÍA DE TRASSIERRA	1.728.950	172,90
SANTA CRUZ	284.340	28,43

### 3. Autoridad responsable

La autoridad responsable de la elaboración tanto del Mapa Estratégico de Ruido de Córdoba como del correspondiente Plan de Acción es el propio Ayuntamiento de Córdoba, con la coordinación por parte de la Delegación municipal responsable de Medio Ambiente.

### 4. Contexto jurídico

El marco jurídico de referencia empleado para la elaboración del Mapa Estratégico de Ruido y su Plan de Acción consecuente de los Núcleos Urbanos del término municipal de Córdoba está constituido por la normativa de referencia citada en el apartado introductorio del presente documento:

- **Directiva Europea 2002/49/CE sobre Evaluación y Gestión de Ruido Ambiental** (DO n° L 189 de 18/07/2002 pp. 0012-0026).
- **Recomendación de la Comisión 2003/613/CE**, de 6 de agosto de 2003, *relativa a las Orientaciones sobre los métodos de cálculo provisionales revisados para el ruido industrial, procedente de aeronaves, del tráfico rodado y ferroviario, y los datos de emisiones correspondientes* (DO L.212/49 de 22/08/2003).
- **Ley Estatal 37/2003**, de 17 de noviembre, *del Ruido* (BOE n° 276 de 18/11/2003).
- **Real Decreto 1513/2005**, de 16 de diciembre, *por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental* (BOE n° 301 de 17/12/2005), modificado por el Real Decreto 1367/2007.
- **Real Decreto 1367/2007**, de 19 de octubre, *desarrolla la Ley 37/2007, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas* (BOE n° 254, de 23 de octubre de 2007).

- Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía (BOJA nº 243, de 18 de diciembre de 2003, corrección de errores en BOJA 28/6/2004)<sup>3</sup>.
- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (BOJA 143 de 20/07/2007, BOE n. 190 de 9/08/2007).

## 5. Valores límite establecidos con arreglo al artículo 5 de la Directiva 2002/49/CE sobre Evaluación y Gestión de Ruido Ambiental

El artículo 5.4. de la Directiva 2002/49/CE establece que «los Estados miembros facilitarán a la Comisión, a más tardar el 18 de julio de 2005, información de cualesquiera valores límite pertinentes vigentes en su territorio o en preparación, expresados en  $L_{den}$  y  $L_{night}$  y, en su caso  $L_{day}$  y  $L_{evening}$ , correspondientes al ruido de tráfico rodado, ferroviario y aéreo y al ruido en los alrededores de los aeropuertos, así como al ruido existente en los lugares dedicados a actividades industriales, junto con explicaciones acerca de la aplicación de dichos valores límite».

La Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, no establece valores límite que marquen los objetivos de calidad acústica en el territorio nacional. Por tanto, en la elaboración del Mapa Estratégico de Ruido de Córdoba se tomaron como niveles sonoros límite aplicables los señalados en la tabla 3 del Anexo I del Decreto 326/2003, de 25 de noviembre que aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica de Andalucía<sup>4</sup>, que sólo recoge los periodos día-tarde y noche, para el ruido ambiental total, sin hacer distinción por fuentes de ruido.

Anexo I del Decreto 326/2003 que aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica de Andalucía:

TABLA 3. NIVELES LIMITE DE RUIDO AMBIENTAL EN FACHADAS DE EDIFICACIONES

Área de Sensibilidad Acústica	Niveles Límites (dBA)	
	Día (7-23 h) $L_{Aeq_d}$	Noche (23-7 h) $L_{Aeq_n}$
Tipo I (Área de Silencio)	55	40
Tipo II (Área Levemente Ruidosa)	55	45
Tipo III (Área Tolerablemente Ruidosa)	65	55
Tipo IV (Área Ruidosa)	70	60
Tipo V (Área Especialmente Ruidosa)	75	65

Tipo I: Área de silencio. Zona de alta sensibilidad acústica, que comprende los sectores del territorio que requieren una especial protección contra el ruido. En ella se incluyen las zonas con predominio de los siguientes usos del suelo:

- a) Uso sanitario.
- b) Uso docente.
- c) Uso cultural.
- d) Espacios naturales protegidos, salvo las zonas urbanas.

Tipo II: Área levemente ruidosa. Zona de considerable sensibilidad acústica, que comprende los sectores del territorio que requieren una protección alta contra el ruido. En ella se incluyen las zonas con predominio de los siguientes usos del suelo:

- a) Uso residencial.
- b) Zona verde, excepto en casos en que constituyen zonas de transición.
- c) Adecuaciones recreativas, campamentos de turismo, aulas de la naturaleza y senderos.

Tipo III: Área tolerablemente ruidosa. Zonas de moderada sensibilidad acústica, que comprende los sectores del territorio que requieren una protección media contra el ruido. En ella se incluyen las zonas con predominio de los siguientes usos del suelo:

- a) Uso de hospedaje.
- b) Uso de oficinas o servicios.
- c) Uso comercial.
- d) Uso deportivo.
- e) Uso recreativo.

Tipo IV: Área ruidosa. Zona de baja sensibilidad acústica, que comprende los sectores del territorio que requieren menor protección contra el ruido. En ella se incluyen las zonas con predominio de los siguientes usos del suelo:

- a) Uso industrial.
- b) Zona portuaria.
- c) Servicios públicos, no comprendidos en los tipos anteriores.

Tipo V: Área especialmente ruidosa. Zona de nula sensibilidad acústica, que comprende los sectores del territorio afectados por servidumbres sonoras a favor de infraestructuras de transporte, autovías, autopistas, rondas de circunvalación, ejes ferroviarios, aeropuertos y áreas de espectáculos al aire libre.

<sup>3</sup> El 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 (publicado en BOJA nº 24 de 06/02/2012), establece la derogación del Decreto 326/2003, sustituyéndolo en este apartado.

<sup>4</sup> Decreto 326/2003 derogado por Decreto 6/2012.



