



ALCOBENDAS
Un modelo **de ciudad**

**PLAN DE ACCIÓN PARA LA MEJORA DEL
AMBIENTE SONORO EN EL MUNICIPIO DE
ALCOBENDAS**

**(Resumen del documento de octubre de
2011)**

1. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO

El **municipio de Alcobendas** está situado en la Comunidad de Madrid y los límites municipales son:

- al norte limita con el municipio de San Sebastián de los Reyes,
- al oeste y al sur con el municipio de Madrid,
- al este con el municipio de Paracuellos del Jarama,

Además del casco urbano, en su término municipal también se ubican las áreas residenciales de La Moraleja, El Soto, Arroyo de la Vega, Cuesta Blanca y una parte del Encinar de los Reyes. Asimismo cuenta con áreas industriales (Polígono industrial de Alcobendas), comerciales, terciarias y de ocio (campos de golf).

Las principales vías de comunicación son:

- Carreteras:

- la Autovía A-1, es la principal vía interurbana del municipio y conecta con Madrid capital por el Sur y con los municipios del Norte de la Comunidad Autónoma y del resto de la Península. Atraviesa Alcobendas de Este a Oeste, separando las zonas residenciales de la Moraleja, Soto y Encinar de los Reyes, del casco urbano.
- La M-12 y M-110 (carretera de Barajas), comunica el acceso a la A-1 con el barrio de Barajas, en Madrid.
- La M-616 (carretera del Goloso), comunica con los municipios de la zona noroeste de la Comunidad (Tres Cantos, Colmenar Viejo, etc).
- La M-603 (Avda. de Fuencarral), esta vía comunica Alcobendas, a través del polígono industrial, con Fuencarral y continúa hasta Madrid.

- Ferrocarril:

- Cercanías RENFE, tiene dos estaciones en Alcobendas pero se encuentran soterradas, al igual que la mayor parte de la línea que discurre por el término municipal.
- Metro Madrid, la línea 10 de Metronorte une Alcobendas con Madrid y dispone de 4 estaciones en el municipio. Toda la línea es subterránea.

A continuación se presenta una imagen como ejemplo de la descripción del municipio sobre aquellos aspectos que pueden ser destacables desde el punto de vista acústico, realizada en el SIG del Ayuntamiento de Alcobendas, incluyendo la siguiente información:

- Diferenciación de los edificios con especial sensibilidad al ruido: residenciales, sanitarios, oficiales, docentes y culturales
- Edificios y espacios de uso recreativo y de espectáculos
- Edificios Industriales
- Parques urbanos, espacios naturales y plazas
- Zonas peatonales y vías principales

2. AUTORIDAD RESPONSABLE

Las competencias del Ayuntamiento de Alcobendas en materia de Planes de Acción del ruido son:

- Elaboración, aprobación y revisión del Plan de Acción en materia de contaminación acústica, correspondiente a cada mapa de ruido. El Plan de Acción debe ser sometido a información pública (1 mes) previamente a su aprobación.
- Ejecución de las medidas previstas en el Plan de mejora acústica.
- Declaración de zonas de protección acústica especial, que son aquellas áreas en las que se comprueba el incumplimiento de los objetivos de calidad acústica.
- Elaboración de Planes zonales específicos para las zonas de protección acústica especial, definiendo: medidas a adoptar, responsables, presupuesto y financiación.
- La declaración de un área acústica como zona de situación acústica especial, así como la adopción y ejecución de las correspondientes medidas correctoras específicas.
- La delimitación de las zonas tranquilas en aglomeraciones y zonas tranquilas en campo abierto.
- Suspensión provisional de los objetivos de calidad acústica aplicables en un área acústica, previa autorización o por motivos excepcionales: de emergencia, culturales...etc.

3. CONTEXTO JURÍDICO

La normativa sobre ruido ambiental, está definida a nivel municipal por la Ordenanza de protección contra la contaminación acústica y térmica del Ayuntamiento de Alcobendas (Madrid). Autor: Departamento de Medio Ambiente Ayuntamiento de Alcobendas. Fecha de publicación: 27/11/2014

4. VALORES LÍMITE ESTABLECIDOS

Los objetivos de calidad acústica (en adelante OCAs) están definidos a nivel municipal por la Ordenanza de Protección contra la contaminación acústica y térmica, Anexo III. Para las Áreas Urbanizadas Existentes

Tipo de área acústica		Índices de Ruido		
		L _D	L _E	L _N
e	Tipo I	60	60	50
a	Tipo II	65	65	55
d	Tipo III	70	70	65
c	Tipo IV	73	73	63
b	Tipo V	75	75	65
f	Tipo VI (1*)	(2*)	(2*)	(2*)

(1*) En estos sectores del territorio se adoptarán las medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica, en particular mediante la aplicación de las tecnologías de menor incidencia acústica de entre las mejores técnicas disponibles, de acuerdo con el apartado a) del artículo 18.2 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre.

(2*) En el límite perimetral de estos sectores del territorio no se superarán los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al resto de áreas acústicas colindantes con ellos

5. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE LA LABOR DE CARTOGRAFIADO DEL RUIDO

Muestran los resultados siguientes:

- La elaboración de **Mapas de ruido** por focos diferenciados y también del total de ruido ambiental.
- Elaboración de **Mapas de fachada**, también por focos diferenciados y el total ambiental.
- Elaboración del **Mapa de Zonificación acústica** de Alcobendas.
- **Mapas de conflicto a 4 m de altura**, que representan el exceso de niveles de ruido respecto al nivel objetivo establecido en la zonificación acústica.
- **Mapas de conflicto en fachada**. Toman como referencia para el conflicto los resultados del mapa de fachadas.
- **Indicadores de población afectada**: se calcularon dos indicadores. El Indicador B8, de población afectada a 4 m. de altura, considera que toda la población vive a 4 m de altura

Respecto a las **conclusiones del estudio** se comentan brevemente:

- Los principales conflictos acústicos que se generan en el municipio tienen que ver con el tráfico urbano y el tráfico de carreteras, que son los que causan el mayor porcentaje de población expuesta.

- Si tomamos como referencia el período noche, por ser el período de descanso de la población, hay un 15% de población expuesta a niveles por encima del OCA (55 dB(A), período noche). Al global contribuyen el tráfico urbano en un 9% y el tráfico viario de carreteras, en un 5%.
- El ruido procedente del tráfico de carreteras afecta de forma más destacable al distrito Urbanizaciones, ya que se encuentra rodeado por la carretera A-1 y M-12. El periodo más desfavorable para este foco de ruido es la noche.
- Respecto al tráfico ferroviario y al ruido industrial, no se generan niveles acústicos en las fachadas más expuestas por encima de los OCAs, por lo que no existe conflicto acústico por dichos focos de ruido
- También se realizó una propuesta de zonas tranquilas, ya que se detectaron algunas zonas del municipio donde los niveles acústicos obtenidos estaban por debajo de $L_{d/e} = 60$ dB(A) y $L_n = 50$ dB(A), por tanto, podrían entrar en la categoría de zonas tranquilas de uso residencial. Son los distritos situados al sur y al noroeste del municipio los que cumplirían estas características acústicas.
- La actividad de ocio nocturno se concentra en el casco histórico de la ciudad, al no ser continuada su afección acústica no modifica significativamente los niveles de ruido promedio anuales,
- También se realizaron mediciones en los espacios públicos como parques y zonas peatonales, con el fin de analizar la calidad acústica de estos. Los resultados concluyeron que la calidad acústica de las zonas de uso público analizadas podía considerarse como aceptable,

6. EVALUACIÓN DEL NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS AL RUIDO

Del análisis se obtuvo un 15% de población afectada en el municipio de Alcobendas por niveles de ruido superiores a los OCAs, siendo la contribución al total:

- en el período nocturno, el tráfico viario de calles en un 9% y de carreteras de un 5%
- en el período diurno, el tráfico viario de calles en un 12% y de carreteras de un 1%

I.L.G.R.	Carreteras	Calles	Ferrocarril	Industria	GLOBAL
$L_d > 65$ dB(A)	1.567 (1 %)	13.890 (12 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	16.531 (15%)
$L_n > 55$ dB(A)	5.365 (5 %)	9.727 (9 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	17.137 (15%)

7. RELACIÓN DE LAS ALEGACIONES U OBSERVACIONES RECIBIDAS EN EL TRÁMITE DE INFORMACIÓN PÚBLICA

Se sometió al procedimiento de exposición pública durante 1 mes, y no se presentaron alegaciones al mismo.

8. MEDIDAS QUE SE APLICAN PARA REDUCIR EL RUIDO

APLICABLES A ACTIVIDADES:

- a) Reducción del horario de cierre de los locales
- b) Control de actividades y locales de ocio nocturno.
- c) Inspección y tramitación de quejas

MEDIDAS DE CONTROL DE TRÁFICO Y LA EMISIÓN

- a) Medidas correctoras en infraestructuras de transporte
- b) Potenciación del transporte público
- c) Potenciación de movilidad no motorizada
- d) Peatonalizaciones
- e) Sustitución de pavimentos defectuosos
- f) Medidas de control de velocidad
- g) Regulación y Centralización semafórica para dar fluidez al tráfico
- h) Control del estacionamiento

MEDIDAS DE CUMPLIMIENTO LEGISLATIVO

- a) Cumplimiento del desarrollo legislativo, Decreto 78/1999 para los nuevos desarrollos urbanísticos.
- b) Ordenanza municipal de tráfico y circulación (publicada el 22/06/1998)
- c) Ordenanza municipal contra la contaminación acústica (Publicada el 03/02/2007)
- d) Ordenanza Fiscal nº 4.2 Reguladora del Impuesto sobre vehículos de tracción mecánica

9. ESTRATEGIA DEL PLAN DE ACCIÓN DE MEJORA DEL AMBIENTE SONORO

El plan de mejora del ambiente sonoro de Alcobendas tiene como misión **incluir la variable ruido en la toma de decisiones** de los Planes previstos y en desarrollo, además de poner en marcha actuaciones propias del Plan de Mejora acústica tendentes a:

1. obtener una la **información de partida más fiable** para un mejor conocimiento de la problemática,
2. **prevenir y corregir** la contaminación acústica mediante actuaciones concretas.
3. **mejora de la percepción acústica** de la ciudadanía hacia los espacios públicos,
4. **Educación y concienciación** de la ciudadanía y entes implicados, ya que el éxito del Plan de mejora acústica depende en parte del nivel de participación de éstos,
5. Que todas las actuaciones previstas contribuyan a una **reducción del 5% de la población afectada por encima del objetivo de calidad acústica.**

10. ACCIONES PREVISTAS EN LOS PRÓXIMOS 5 AÑOS

Las actuaciones previstas para estos cinco años se van a clasificar en cinco líneas de trabajo que son:

■ **Línea de mejora,**

Objetivo: Mejorar la información de partida para obtener resultados más acordes con la realidad y que permitan un mayor conocimiento de la problemática.

Acciones: Definir puntos de aforo municipales para recoger datos de tráfico, Realizar una encuesta cada dos años en relación con la movilidad, monitorización de algunas calles que resulten de interés y clasificar las zonas más expuestas en tres niveles: las afectadas por focos de competencia no municipal, las afectadas por focos de competencia municipal y las de difícil solución a corto plazo.

■ **Línea de gestión**

Objetivos: Implantar la gestión el ruido en el Ayuntamiento e implicar a la ciudadanía en el proyecto. Establecer comunicación con otras administraciones implicadas para definir planes de colaboración. Cumplir con el desarrollo legislativo.

Acciones: Creación de una comisión de seguimiento del Plan de Mejora Acústica y definir el cronograma de reuniones, programación de jornadas de formación y concienciación a nivel municipal, Crear una mesa de trabajo del ruido en la que se valoren los riesgos y oportunidades del Plan de Mejora Acústica respecto a las actuaciones previstas en otros planes, contactar con el Ministerio de Fomento para la implantación de soluciones y/o establecer planes de colaboración con otras administraciones y adecuación de la Ordenanza Municipal contra la contaminación acústica a la legislación estatal.

■ Línea preventiva

Objetivo: Detección de situaciones conflictivas antes de que se consoliden para evitar o minimizar impactos acústicos

Acciones: Vigilancia del tráfico en zonas tranquilas, promoción del transporte público y no motorizado para que no se incrementen los niveles de ruido, gestión del tráfico cuando se incorporen nuevas fuentes de ruido (nuevas viviendas), estudio específico de ruido para los planes parciales para valorar el nivel de cumplimiento legislativo y seguimiento de las medidas preventivas a ejecutar como consecuencia de los resultados de los estudios urbanísticos.

■ Línea correctiva

Objetivo: Reducción de la afección acústica

Acciones: Potenciación del transporte público y del transporte no motorizado, creación de zonas 30, controles de velocidad y control de emisión acústica de vehículos, valoración del tipo de pavimento a utilizar, regulación y centralización semafórica para dar fluidez al tráfico, limitación del tráfico de vehículos pesados, peatonalización de vías del casco antiguo, control de estacionamiento para evitar tráfico ineficaz, análisis de la percepción acústica de los ciudadanos en los espacios públicos, implantación de soluciones para la mejora de estos espacios, nueva evaluación de la percepción ciudadana, creación de una red de itinerarios "agradables acústicamente", inventario de fachadas con necesidad de aislamiento e impulso de soluciones para aislamiento de ventanas.

■ Línea divulgativa y educativa

Objetivos: Concienciación y educación de la ciudadanía hacia comportamientos beneficiosos para el plan de mejora acústica y difusión y divulgación de la información acústica.

Acciones: Integración del concepto acústico en otras campañas como, por ejemplo, movilidad, promoción de campañas específicas sobre ruido y ambiente sonoro, realización de encuestas para detectar las situaciones molestas y evaluar la percepción de los ciudadanos respecto a la mejora acústica y actualización de la web municipal con las mejoras que se vayan implantando.

11. ESTRATEGIA A LARGO PLAZO

La estrategia a largo plazo debe continuar con las líneas de trabajo comentadas ya que la gestión del ruido es un proceso a largo plazo y que requiere una atención continuada y de planteamientos globales debido a los departamentos implicados.

Por lo tanto debe continuar:

- Con la gestión del ruido a nivel interno: control de licencias e inspección, vigilancia de la movilidad...etc.
- Reducción del transporte motorizado privado y fomento del transporte público.
- Continuar fomentando la movilidad no motorizada y a pie para trayectos cortos.
- Prevención de la contaminación acústica: control del planeamiento y vigilancia de nuevas infraestructuras.
- Corrección de la contaminación acústica en zonas no prioritarias.
- Continuar con las labores de educación y concienciación ciudadana.

12. INFORMACIÓN ECONÓMICA

A lo largo del documento se ha puesto de manifiesto la necesidad de integrar el Plan de Acción de Mejora del ambiente sonoro con otros planes como el Plan de Movilidad Sostenible, por lo que parte del presupuesto previsto para las actuaciones en otros planes, como movilidad y plan de la bicicleta, revertirá también en el Plan de mejora del ambiente sonoro. Además por el carácter transversal de la variable acústica será necesario contar con las aportaciones de diferentes departamentos y áreas como: medio ambiente incluyendo parques y espacios naturales, tráfico, transportes y aparcamientos, urbanismo e infraestructuras, participación ciudadana...etc.

Por lo tanto según la disponibilidad de presupuesto de cada departamento se podrá contar con apoyo económico para el Plan de Mejora del Ambiente Sonoro de Alcobendas, contando también con el presupuesto previsto para el resto de Planes que tienen incidencia en el ambiente sonoro del municipio, principalmente Plan de Movilidad y Plan de la bicicleta.

Por otro lado los planes zonales específicos de las zonas de protección acústica especial irán concretando: acciones a desarrollar, responsables de implantación, presupuesto y financiación (si es posible).

13. DISPOSICIONES PREVISTAS PARA EVALUAR LA APLICACIÓN Y RESULTADOS DEL PLAN DE ACCIÓN. INDICADORES

Se han definido una serie de indicadores que permitirán ir evaluando la marcha del Plan de acción y la adecuación de las medidas correctoras que se vayan aplicando.

Se proponen los siguientes indicadores para evaluar la aplicación de las acciones previstas en el Plan de Acción:

- N° aforos
- N° reuniones de la comisión de seguimiento
- N° comunicaciones con otras Administraciones
- (N° de estudios de ruido de planes urbanísticos/ N° de planes urbanísticos)*100
- N° quejas (clasificar por motivos)
- % población utilización del transporte público
- % población movilidad no motorizada
- (N° multas por velocidad/ N° controles de velocidad)*100
- N° calles peatonalizadas o superficie peatonalizada
- N° calles zona 30 o superficie zona 30
- % superficie residencial con niveles superiores a 55 dB(A) a la noche
- % superficie residencial con niveles superiores a 65 dB(A) a la noche
- % superficie tranquila, con niveles inferiores a 50 dB(A) a la noche
- Población expuesta a niveles superiores a 55 dB(A) a la noche
- Población expuesta a niveles superiores a 65 dB(A) a la noche
- Población tranquila, niveles inferiores a 50 dB(A) a la noche
- N° de campañas de divulgación y concienciación

Será necesario estimar esta batería de indicadores:

1. Antes de la aplicación del plan de acción,
2. Durante el plan de acción, al menos para algunos indicadores, para ver si las actuaciones son efectivas y así detectar desviaciones con el fin de corregirlas cuando sea necesario, y por supuesto
3. Después de la aplicación del plan de acción para valorar la evolución del municipio.

14. ESTIMACIONES PARA LA REDUCCIÓN DEL NÚMERO DE PERSONAS AFECTADAS

En principio, se propone una reducción del **5 % de la población afectada** por niveles acústicos superiores a los objetivos de calidad acústica.