



**Ayuntamiento de
TORREJÓN DE ARDOZ**

Plaza Mayor, 1
28850 Torrejón de Ardoz
Madrid
C.I.F.: P-2814800E
Nº Registro Entidades Locales
01281489



Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz

FECHA: 14/01/2019 18:32

REGISTRO GENERAL

SALIDA: 682

**CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y
PORTAVOCÍA DEL GOBIERNO DE LA
COMUNIDAD DE MADRID**
D. G. DE ASUNTOS EUROPEOS Y
COOPERACIÓN CON EL ESTADO
(Área del Control del Derecho Comunitario)
C/ Carretas, nº 4. 28014-Madrid
Distrito: Centro

Ref.: Dictamen Motivado – infracción nº 2016/2118

El Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz elaboró el Mapa Estratégico de Ruido y el Plan de Acción sobre el Ruido en cumplimiento de la Directiva 2002/49/CE de 25 de Junio de 2002, sobre Evaluación y Gestión del Ruido Ambiental, y su transposición al ordenamiento jurídico español.

De acuerdo con los trámites de información pública, el Mapa Estratégico de Ruido se aprobó inicialmente en la Junta de Gobierno Local de 06/10/2014 y fue publicado en el B.O.C.M. Num.250 de 21/10/2014, posteriormente, se realizó su aprobación definitiva en la Junta de Gobierno Local de 09/12/2014 y su publicación en el B.O.C.M. Num.9 de 12/01/2015. Además se encuentra la información disponible en la página web del Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz (en el apartado: Concejalías / Medio Ambiente / Mapa Estratégico de Ruido).

En fecha 01/09/2015 fue remitida la documentación del Mapa Estratégico de Ruido de Torrejón de Ardoz a la Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio (Área de Calidad Atmosférica) y al Ministerio de Agricultura Alimentación y Medio Ambiente (Área de Contaminación Acústica).

En fecha 20/11/2015, el Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación solicita información sobre la elaboración del Mapa Estratégico de Ruido y el Plan de Acción sobre el Ruido para la comunicación de los datos obtenidos a la Comisión Europea por el Expte. EU Pilot 7743/15/ENVI, dado que no consta que desde este Ayuntamiento se haya aportado esta información.

En fecha 12/01/2016 el Ayuntamiento remite la documentación referente tanto del Mapa Estratégico de Ruido como del Plan de Acción en Materia de Contaminación Acústica al Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación. Esta documentación esta publicada en la página WEB del Sistema Básico de Información sobre la Contaminación Acústica (SICA) <https://sicaweb.cedex.es/>

En fecha 02/08/2018 y 11/09/2018 se recibe escrito por parte de la Dirección General de Medio Ambiente y sostenibilidad de la Comunidad de Madrid indicando que existen incumplimientos relativos al Plan de Acción exigido por la Directiva 2002/49/CE, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental, en estos escritos se indica que



el Plan de Acción remitido está pendiente de adopción y de consulta pública y se requiere al Ayuntamiento como organismo competente que remita un informe en el que se reflejen las medidas precisas a adoptar, incluyendo calendarios precisos y realistas para la realización y ejecución de las medidas pendientes a adoptar en 2018 y, de manera justificada, hasta el 2019.

Por lo anterior, se indica que desde este Ayuntamiento ya se han adoptado varias de las medidas de actuación indicadas en el Plan de Acción en Materia de Contaminación Acústica que en su día se remitió, no obstante, se han incluido las medidas ya ejecutadas, las que se encuentran en preparación y las previstas en el Plan de Acción en Materia de Contaminación Acústica actualizado y posteriormente se ha sometido a información pública de acuerdo con el artículo 22 de la Ley del Ruido.

Para ello, se ha aprobado inicialmente en Junta de Gobierno Local de fecha 22 de octubre de 2018 el Plan de Acción en Materia de Contaminación Acústica, posteriormente, se ha publicado en el BOCM nº 267, de fecha 8 de noviembre de 2018, con un periodo de alegaciones de un mes y por último, se ha aprobado definitivamente en Junta de Gobierno Local de fecha 17 de diciembre de 2018 y publicada su aprobación definitiva en el BOCM nº 8 de fecha 10 de enero de 2019.

Se remite el Plan de Acción en Materia de Contaminación Acústica actualizado y con la consulta pública realizada.

Todo lo cual se comunica para que surta los efectos oportunos.

Torrejón de Ardoz, a 10 de enero de 2019.


Fdo.: Ignacio Vazquez Casavilla

* Aprobación Inicial J. Gobierno 22/10/18
* Aprobación Definitiva J. Gobierno 12/12/18

Plan de Acción en materia de contaminación acústica



TORREJÓN DE ARDOZ 2015-2019



Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz

U.T.E.





ÍNDICE

MEMORIA

1. Introducción
2. Masrco normativo y documentos de referencia
 - 2.1. Legislación aplicable
 - 2.2. Otra documentación de referencia
3. Descripción de la aglomeración: el municipio de Torrejón de Ardoz
 - 3.1. Término municipal
 - 3.2. Área de estudio
 - 3.3. División administrativa
 - 3.4. Población
 - 3.5. Centros sensibles a la contaminación acústica
 - 3.6. Focos de ruido
4. Autoridad responsable
5. Diagnóstico del grado de exposición al ruido ambiental
 - 5.1. Indicadores contemplados
 - 5.2. Focos de ruido considerados
 - 5.3. Análisis de suelo expuesto
 - 5.4. Análisis de población expuesta
 - 5.5. Análisis de las viviendas expuestas
 - 5.6. Análisis de centros sensibles: hospitales y centros educativos
6. Programas de lucha contra el ruido ejecutados en el pasado y medidas vigentes
7. Actuaciones aplicadas, en preparación y previstas, incluye desarrollo de las medidas, objetivos, indicadores, resultados esperados e información económica o número de expedientes abiertos en cada caso.
 - A. Obras realizadas en las infraestructuras
 - B. Planeamiento urbanístico
 - C. Servicios de gestión municipal
 - D. Quejas por el ruido en obras y edificación
 - E. Quejas por el ruido en actividades
 - F. Actividades aeroportuarias
8. Relación de las alegaciones u observaciones recibidas en el trámite de información pública



1. INTRODUCCIÓN

El ruido ambiental está considerado como uno de los mayores problemas medioambientales en Europa. La legislación de aplicación contempla que debe alcanzarse un grado elevado de protección del medio ambiente y la salud, y uno de los objetivos a los que debe tenderse es la protección contra el ruido.

La Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido establece la necesidad de realizar mapas de ruido en los Municipios con una población superior a los 100.000 habitantes. Asimismo, en dicho texto se establece que se habrán de elaborar y aprobar los planes de acción en materia de contaminación acústica correspondientes a los ámbitos territoriales de los mapas de ruido. Torrejón de Ardoz, municipio de más de 100.000 habitantes, ha elaborado y tiene aprobado su correspondiente mapa de ruido, y tiene la atribución competencial para la elaboración, aprobación de la propuesta, revisión y ejecución de los planes de acción en materia de contaminación acústica.

Con la elaboración del Mapa de Ruido del municipio se dispone de una herramienta que permite la evaluación global de la exposición a la contaminación acústica de la aglomeración y posibilita la adopción fundada de planes de acción en materia de contaminación acústica y, en general, de las medidas correctoras que sean adecuadas.

Para la elaboración del Mapa Estratégico de Ruido del municipio se contemplaron los requisitos sobre el cartografiado del ruido, en donde se establece que los mapas de ruido harán especial hincapié en el ruido procedente de:

- El tráfico rodado.
- El tráfico ferroviario.
- Los aeropuertos.
- Lugares de actividad industrial.

En la propuesta de Planes de Acción se proponen medidas que pueden prever las autoridades, dentro de sus competencias, entre las que se encuentran:

- Regulación del tráfico,
- Ordenación del territorio,
- Aplicación de medidas técnicas en las fuentes emisoras,
- Selección de fuentes más silenciosas,
- Reducción de la transmisión del sonido, y
- Medidas e incentivos reglamentarios y económicos.



2. MARCO NORMATIVO Y DOCUMENTOS REFERENCIA

Para la elaboración de la propuesta de Planes de Acción en materia de contaminación acústica se han tenido en cuenta tanto las disposiciones establecidas en el pliego de condiciones técnicas, como las normas de carácter reglamentario y técnico existentes tanto en España como en Europa.

2.1. LEGISLACIÓN APLICABLE

Se muestra a continuación la normativa aplicable en los respectivos ámbitos; europeo, estatal, autonómico y municipal:

2.1.1. NORMATIVA EUROPEA

- Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental

En dicha directiva se establece que los Estados Miembros tienen la obligación de designar las autoridades y entidades competentes para elaborar los mapas de ruido y planes de acción, así como para recopilar la información que se genere, la cual, a su vez, deberá ser transmitida por los Estados Miembros a la Comisión y puesta a disposición de la población. En ella se definen varios conceptos de aplicación que posteriormente han sido transcritos y desarrollados en la trasposición de la Directiva Europea a la normativa estatal.

La Directiva proporciona una base para desarrollar y completar el conjunto de medidas comunitarias existente sobre el ruido emitido por las principales fuentes, en particular vehículos e infraestructuras de ferrocarril y carretera, aeronaves, equipamiento industrial y de uso al aire libre y máquinas móviles, y para desarrollar medidas adicionales a corto, medio y largo plazo.

Las medidas concretas de los planes de acción quedan a discreción de las autoridades competentes pero deberán afrontar en particular las prioridades que puedan determinarse como consecuencia de la superación de determinados valores límite o según otros criterios elegidos por los Estados miembros y deberán aplicarse, en particular, a las zonas más importantes establecidas de acuerdo con los mapas estratégicos de ruido.

2.1.2. NORMATIVA ESTATAL

- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido

La Ley estipula que los planes de acción deben corresponder, en cuanto a su alcance, a los ámbitos territoriales de los mapas de ruido, y tienen por objeto afrontar globalmente las cuestiones relativas a contaminación acústica, fijar acciones prioritarias para el caso de incumplirse los objetivos de calidad acústica y prevenir el aumento de contaminación acústica en zonas que la padezcan en escasa medida.

En la Ley se establecen las directrices generales para, entre otras cosas:



- Atribuir competencias para la elaboración, aprobación y revisión de los planes de acción en materia de contaminación acústica y la correspondiente información al público.
- Determinación de los casos en que se deben elaborar planes de acción. En el caso de las aglomeraciones, se establece un calendario con una primera fase para la elaboración de los mapas de los municipios de más de 250.000 habitantes, y una segunda fase para la elaboración de los mapas de los municipios de más de 100.000 habitantes.
- Definir los fines y contenidos de los planes de acción.
- Revisar y, en su caso, modificar previo trámite de información pública los planes de acción.

- 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

Este Real Decreto establece que antes del 18 de julio de 2008, las administraciones competentes tenían que haber elaborado, de acuerdo con unos requisitos mínimos, planes de acción dirigidos a solucionar en su territorio las cuestiones relativas al ruido y sus efectos, y en su caso, a su reducción, para:

- a) los lugares próximos a grandes ejes viarios cuyo tráfico supere los seis millones de vehículos al año, a grandes ejes ferroviarios cuyo tráfico supere los 60.000 trenes al año, y a grandes aeropuertos.
- b) las aglomeraciones con más de 250.000 habitantes, cuyos planes tendrán también por objeto proteger las zonas tranquilas contra el aumento del ruido.

Las administraciones competentes establecen en los planes de acción, las medidas concretas que consideren oportunas, que determinan las acciones prioritarias que se deban realizar en caso de superación de los valores límite, o de aquellos otros criterios elegidos por dichas administraciones. Estas medidas deben aplicarse, en todo caso, a las zonas relevantes establecidas por los mapas estratégicos de ruido.

Asimismo, antes del 18 de julio de 2013, las administraciones competentes tendrán elaborados, de acuerdo con los requisitos mínimos establecidos, los planes de acción correspondientes a las aglomeraciones, a los grandes ejes viarios, y a los grandes ejes ferroviarios situados en su territorio, y determinarán las acciones prioritarias que se deben realizar en caso de superación de los valores límite, o de aquellos otros criterios elegidos por dichas administraciones.

- 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

Esta normativa tiene como principal finalidad completar el desarrollo de la Ley del Ruido, estableciendo entre otros aspectos:

- Los objetivos de calidad acústica aplicables a áreas acústicas.
- Los índices de evaluación acústica aplicables.



- Los valores límite de emisión e inmisión de emisores acústicos.
- Los procedimientos y métodos de evaluación de la contaminación acústica.
- Los criterios para determinar la inclusión de un sector del territorio en un tipo de área acústica.

2.1.3. NORMATIVA AUTONÓMICA

- **Decreto 55/2012, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece el régimen legal de protección contra la contaminación acústica en la Comunidad de Madrid**

Esta normativa deroga el Decreto 78/1999, de 27 de mayo, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid; adaptando se así a la normativa estatal, dejando constancia de que el régimen jurídico aplicable en la materia será el definido por la legislación estatal.

2.1.4. NORMATIVA MUNICIPAL

- **Ordenanza de protección contra la contaminación acústica. Ruidos y vibraciones**

La finalidad de esta normativa es regular el ejercicio de las competencias que en materia de la protección del medio ambiente corresponden al Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz en orden a la protección de las personas y los bienes contra las agresiones derivadas de la contaminación acústica.

Concretamente, los objetivos generales de la misma son los siguientes:

- Prevenir la contaminación acústica y sus efectos sobre la salud de las personas y el medio ambiente.
- Establecer los niveles, límites, sistemas, procedimientos e instrumentos de actuación necesarios para el control eficiente por parte de las Administraciones Públicas del cumplimiento de los objetivos de calidad en materia acústica.

2.2. OTRA DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

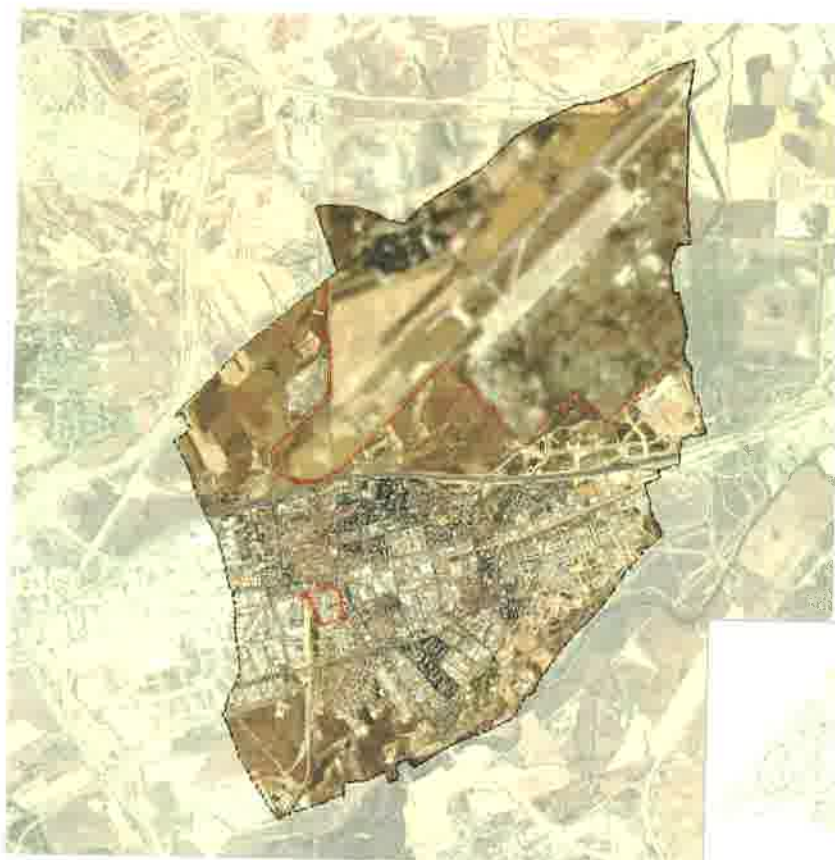
- Planeamiento Urbanístico y ordenación del Territorio vigente en el municipio de Torrejón de Ardoz.
- Ordenanzas fiscales, Ordenanzas reguladoras y Reglamentos del Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz.



3. DESCRIPCIÓN DE LA AGLOMERACIÓN MUNICIPIO DE TORREJÓN DE ARDOZ

3.1. TÉRMINO MUNICIPAL

El municipio de Torrejón de Ardoz se sitúa en la zona este de la Comunidad de Madrid, en el denominado "Corredor del Henares". Las coordenadas geográficas que ocupa el municipio son: 44° 78' 90,0" de latitud norte y 4° 59' 50,0" de longitud oeste; es decir, se sitúa en la Submeseta Sur, cerca del Sistema Central y en la zona donde confluyen los ríos Henares y Jarama, ambos afluentes del Tajo.



Término municipal de Torrejón de Ardoz

La orografía del término municipal es principalmente llana y se encuentra a una altitud media sobre el nivel del mar de aproximadamente 600 m; con una cota máxima de 613 m al norte del término junto a las instalaciones del INTA (Instituto Nacional de Técnica Aeronáutica); y una mínima de 565 m en el monumento a los mártires de Torrejón de Ardoz, junto al río Henares a su paso por el Barrio del Castillo. La pendiente media oscila entre el 0,7 y el 1%.

El término municipal de Torrejón de Ardoz ocupa una superficie de 32,37 km². Limita al norte con Ajalvir y Daganzo, al noroeste con Paracuellos del Jarama, al oeste y al sur con San Fernando de Henares y al este con Alcalá de Henares.



3.2. ÁREA DE ESTUDIO

El anexo VII del Real Decreto 1513/2005, que establece los criterios para la delimitación de una aglomeración, indica que la entidad territorial básica sobre la que se definirá una aglomeración será el municipio. No obstante, el ámbito territorial de la aglomeración podrá ser inferior al del municipio, ya que se deben considerar aquellos sectores del territorio cuya densidad de población sea igual o superior a 3.000 habitantes por km², estimando la densidad de población preferentemente a partir de los datos de las correspondientes secciones censales. Además, si existen dos o más sectores del territorio en los que, además de verificarse lo anterior, se verifica que la distancia entre sus dos puntos más próximos sea igual o inferior a 500 m, también deberán considerarse como parte de la aglomeración.

Para la delimitación del ámbito territorial de la aglomeración se debe trazar, tal como recoge el anexo VII, la línea poligonal cerrada que comprende todos los sectores del territorio que conforman la aglomeración en función de su densidad de población.



En la realización del Mapa Estratégico de Ruido de Torrejón de Ardoz se ha considerado como área de estudio, es decir, como delimitación de la aglomeración, el conjunto de los suelos clasificados como urbanos y como urbanizables (ambos suman aproximadamente 18 Km²) por el PGOU de Torrejón de Ardoz, ya que conforman, respectivamente, las zonas habitadas y las previstas para futuros desarrollos urbanísticos en el municipio. Los suelos clasificados como rústico quedan fuera del área de estudio (a excepción de algunos terrenos ocupados por infraestructuras), ya que engloban las zonas no habitadas o excluidas del proceso de urbanización.

También quedan fuera del área de estudio la Base Aérea de Torrejón de Ardoz y el Parque y Centro de mantenimiento de Vehículos de Rueda Nº 1 por su actividad militar, tal y como se recoge en el artículo 2.b) de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.



3.3. DIVISIÓN ADMINISTRATIVA

El municipio está dividido en cuatro distritos

Distrito I: se desarrolla entre la Avenida de la Constitución, con la que limita por el Sur; y la Avenida de la Virgen de Loreto, siendo ésta su límite Oeste.

Distrito II: limita por el Norte con la Avenida de la Constitución; y por el Oeste con la Carretera de Loeches.

Distrito III: limita por el Norte con la línea de ferrocarril, y por el Este con la carretera de Loeches.

Distrito IV: se desarrolla entre la Avenida de la Virgen de Loreto, con la que limita por el Este; y la vía de ferrocarril, con la que limita por el Sur.

3.4. POBLACIÓN

La población del municipio de Torrejón de Ardoz es de 137.581 habitantes, según datos del Padrón Municipal a fecha 5 de julio de 2018.

El Distrito I acoge al 35,6% de la población del municipio. La proporción de población masculina es del 49,7% y la femenina es del 50,3%. Es el Distrito con un mayor porcentaje de población infantil, con edades inferiores a los nueve años, que suponen el 11,4% de sus residentes.

El Distrito II alberga al 35,6% de la población del término municipal. Con una estructura demográfica muy parecida a la del Distrito I, las proporciones de población masculina y femenina son, respectivamente, el 49,3% y el 50,7%. Ambos, Distritos I y II, son los sectores más jóvenes del municipio. La población infantil, con menos de nueve años, supone el 11% del conjunto.

El Distrito III es el menos poblado del municipio con un 9,8% de población del término municipal. La población masculina corresponde al 49,6% y la femenina al 50,4%. La población infantil, con menos de nueve años de edad, engloba al 10,9% de los residentes del Distrito.

El Distrito IV es lugar de residencia del 24,4% de la población de Torrejón de Ardoz. La población masculina y femenina se cuantifica en proporciones del 49% y del 51% respectivamente. Su estructura demográfica es la más envejecida de Torrejón de Ardoz. El 8,8% de la población tiene menos de nueve años.

3.5. CENTROS SENSIBLES A LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

Los hospitales y centros educativos son edificios especialmente vulnerables al ruido por el uso al que están destinados y requieren un estudio detallado de su situación acústica.



3.5.1. HOSPITALES

En la realización del Mapa de Ruido de Torrejón de Ardoz se han tenido en cuenta los edificios de uso sanitario en los que existe hospitalización de pacientes. La información sobre centros de atención hospitalaria se ha obtenido del Catálogo de Hospitales de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid con los datos actualizados a 2012.

Torrejón de Ardoz cuenta con un hospital que dispone de 250 camas instaladas.

3.5.2. CENTROS EDUCATIVOS

En la realización del Mapa de Ruido de Torrejón de Ardoz se ha tenido en cuenta los edificios de uso docente de la ciudad, tanto no universitarios como universitarios.

Torrejón de Ardoz cuenta con un total de 46 centros docentes, todos ellos no universitarios, que son utilizados por 22.736 alumnos, según los datos 2017-2018.

3.6. FOCOS DE RUIDO

En el caso particular de la aglomeración de Torrejón de Ardoz, los focos de ruido considerados, que se describen con mayor detalle a continuación, son el tráfico rodado, el tráfico ferroviario, el tráfico aeroportuario y las actividades industriales, al no existir actividad portuaria en el entorno del municipio.

3.6.1. TRÁFICO RODADO

El tráfico rodado, que constituye el foco de ruido más importante en el municipio de Torrejón de Ardoz, se ha analizado para su inclusión en el Mapa Estratégico de Ruido de Torrejón de Ardoz.

La autovía A-2 y la M-50, son las vías que soportan más flujo de vehículos. Mientras que la A-2 discurre de Este a Oeste por el Norte del municipio, la A-50 lo hace por el oeste del municipio; y en este caso no lo hace directamente por el municipio, si bien su importancia hace que los niveles de ruido que se generan en la misma, lleguen a suelo perteneciente al municipio de Torrejón de Ardoz.

Las carreteras M-300, M-108 y M-206, también aportan un gran volumen de vehículos ya que se trata de accesos directos a Torrejón de Ardoz.

Dentro de las vías internas de la ciudad, han de destacarse aquellas con gran importancia comunicativa dentro del núcleo urbano; como son: Avenida del Son, Avenida Fronteras, Avenida Luna, Calle Circunvalación, Avenida de la Constitución, Avenida Madrid, Calle Madrid, avenida Virgen de Loreto y Carretera de Loeches.

3.6.2. TRÁFICO FERROVIARIO

Torrejón de Ardoz cuenta con estación de tren, la cual se localiza en el paseo de la Estación, frente a la estación de autobuses, que principalmente ofrece servicios de cercanías y mercancías.



Las líneas que prestan servicio son de media distancia, mercancías y cercanías. Las líneas de cercanías que operan en esta vía son: C-2 Guadalajara-Chamartín y C-7 Alcalá- Chamartín, propiedad de Adif.

Pasa por el municipio atravesándolo de Este a Oeste, de modo que supone una barrera dentro de la continuidad del municipio. Su paso es salvado de forma elevada por la Avenida Sol y Calle Circunvalación. Por la Carretera de Loeches-Avenida de la Virgen de Loreto, y por el nexo cercano al Hospital Universitario de Torrejón de Ardoz, los pasos son subterráneos.

Torrejón de Ardoz se encuentra en la zona denominada como Corredor del Henares, y en ella se produce un tránsito de más de 5,5 millones de viajeros al año.

3.6.3. TRÁFICO AEROPORTUARIO

Pese a no disponer de aeropuerto civil en el término municipal, el Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas, se encuentra muy cercano, y Torrejón de Ardoz se encuentra dentro de la huella acústica generada por el mismo.

El Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas está explotado por Aena y se trata de uno de los principales puntos de transporte aéreo de pasajeros. Durante el año 2013, más de 39 millones de pasajeros pasaron por sus instalaciones; es decir, unos 106.000 al día.

3.6.4. FUENTES INDUSTRIALES

A continuación se establece una relación de los Polígonos Industriales:

Polígono Industrial Las Monjas: El Polígono Industrial Las Monjas se ubica en la zona Suroeste de la ciudad, al Sur de la línea de ferrocarril. Su ocupación se encuentra en torno al 70%, y limita con suelo también industrial, de San Fernando de Henares, lo que supone un flujo directo entre estas dos áreas. Cabe destacar la presencia de transformación de metales. Al Sur de éste se desarrolla el Polígono Industrial de reciente desarrollo Los Almendros

Polígono Industrial B: Se trata de una zona industrial pendiente de restructuración, ya que se encuentra en la malla urbana del municipio.

Polígono Industrial Charco de los Peces: Se trata de un polígono industrial, alrededor del cual han ido creciendo desarrollos urbanísticos de uso residencial. Se sitúa junto al Polígono Industrial Torrejón/Las Yeguas. Se trata de uno de los Polígonos Industriales más antiguos de Torrejón de Ardoz y se localiza al Sur Parque Cataluña.

Polígono Industrial Carretera de Loeches: Se localiza en las inmediaciones en la Carretera de Loeches, entre la Plaza del Progreso por el Norte; y la Calle Tres de Abril por el Sur.

Polígono Industrial Casablanca: El nuevo Polígono Industrial Casablanca cuenta con una superficie de casi 1,5 millones de metros cuadrados, y se localiza en la zona Norte de Torrejón de Ardoz; entre la Base Aérea y la A-2. La ocupación del suelo es baja, por lo que actualmente no hay gran número de industrias instaladas.

Polígono Industrial Girasol: Se encuentra en fase de desmantelamiento y



reconversión, si bien, se ha tenido en cuenta para la realización del MER.

Polígono Industrial Torrejón/ La Yegua: Se trata de uno de los primeros polígonos industriales de Torrejón de Ardoz. Se encuentra pendiente de reestructuración, y a su alrededor se han ido desarrollando zonas residenciales. Se sitúa en la Zona Sur del municipio, y limita con el Parque Europa; y está anexo al Polígono Industrial Charco de Los Peces.

Polígono Industrial Rosa: Se sitúa anexo al Polígono Industrial Las Monjas; y está formado por un conjunto de solares y antiguas naves industriales (incluyendo un enclave de infravivienda) en el que en estos momentos se está redactando un Plan Parcial desarrollo del PG vigente, es el paso obligado para el cruce de las vías del ferrocarril para acceder a la autovía.

Polígono Industrial El Preceptor: Es uno de los polígonos industriales más antiguos, grandes e importantes de la ciudad. Se encuentra al sureste del centro urbano, entre la línea de tren de Cercanías y el barrio del Rosario. Muchas de las viviendas de este barrio se construyeron en la década de 1970 para los trabajadores de este polígono.

Polígono Industrial Las Fronteras: Está situado al oeste del centro urbano, junto al barrio homónimo.

4. AUTORIDAD RESPONSABLE

El Excmo. Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz es la autoridad responsable de la elaboración, aprobación de la propuesta, revisión e información pública del Plan de Acción en materia de contaminación acústica de Torrejón de Ardoz, en conformidad con las atribuciones competenciales que establece el artículo 14 de la Ley 37/2007, de 17 de noviembre, del Ruido.

5. DIAGNÓSTICO DEL GRADO DE EXPOSICIÓN AL RUIDO AMBIENTAL

La evaluación de la exposición a la contaminación acústica del municipio de Torrejón de Ardoz se realiza a partir de la información contenida en la zonificación acústica del territorio, que permite conocer cuáles son los valores límite de niveles sonoros de ruido ambiental a aplicar a cada una de las áreas acústicas en que está dividido el municipio, y de la información contenida en las colecciones de mapas de ruido que han sido representadas en la etapa de elaboración del Mapa Estratégico de Ruido de Torrejón de Ardoz.

5.1. INDICADORES CONTEMPLADOS

La Directiva 2002/49/CE (END) del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental, establece en su Artículo 5, referente a indicadores de ruido y su aplicación, que los Estados miembros aplicarán los indicadores de ruido L_{den} y L_n , en la preparación y la revisión de los mapas estratégicos de ruido. También dicta que para la planificación acústica y la determinación de zonas de ruido, los Estados miembros podrán utilizar indicadores distintos a L_{den} y L_n .

Tanto la Directiva 2002/49/CE como 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, definen los índices de ruido siguientes:

- L_{day} (L_d) es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los períodos día de un año.
- $L_{evening}$ (L_e) es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los períodos tarde de un año.
- L_{night} (L_n) es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2: 1987, determinado a lo largo de todos los períodos noche de un año.
- L_{den} (Indicador de ruido día-tarde-noche) es el indicador de ruido asociado a la molestia global, expresado en decibelios, el cual se determina aplicando esta fórmula:

$$L_{den}=10 \log (1/24) (12 \times 10^{L_{day}/10} + 4 \times 10^{(L_{evening}+5)/10} + 8 \times 10^{(L_{night}+10)/10})$$

Donde:

Al día le corresponden 12 horas, a la tarde 4 horas y a la noche 8 horas.

Los valores horarios de comienzo y fin de los distintos períodos son 7.00-19.00 para L_d , 19.00-23.00 para L_e y 23.00-7.00 para L_n , hora local.



Un año corresponde al año considerado para la emisión de sonido y a un año medio en lo que se refiere a las circunstancias meteorológicas.

Y donde:

El sonido que se tiene en cuenta es el sonido incidente, es decir, no se considera el sonido reflejado en la fachada de una determinada vivienda.

A pesar de que la Directiva END solo exige los mapas asociados a los índices Lden y Ln, para la segunda fase de los mapas estratégicos de ruido de aglomeraciones en España se han solicitado también los correspondientes a los índices Ld y Le. Así pues, en los trabajos que se realizaron relativos a la elaboración del mapa estratégico de ruido del municipio de Torrejón de Ardoz se contemplaron los cuatro indicadores de ruido anteriormente descritos, tanto para la representación gráfica de los mapas, como para el tratamiento numérico y estadístico de los datos asociados a los mapas.

5.2. FOCOS DE RUIDO CONSIDERADOS

Los mapas estratégicos de ruido hacen especial hincapié en el ruido procedente de:

- El tráfico rodado,
- El tráfico ferroviario, Los aeropuertos, y
- Los lugares de actividad industrial, incluidos los puertos.

En el caso particular de la aglomeración de Torrejón de Ardoz, no existe actividad portuaria. Por lo tanto, los focos de ruido contemplados en el mapa de ruido son los procedentes del tráfico rodado, del tráfico ferroviario, tráfico aeroportuario y de la actividad industrial

En el apartado 3, que trata sobre la descripción de la aglomeración, se describe con mayor grado de detalle los focos de ruido contemplados en el presente trabajo.

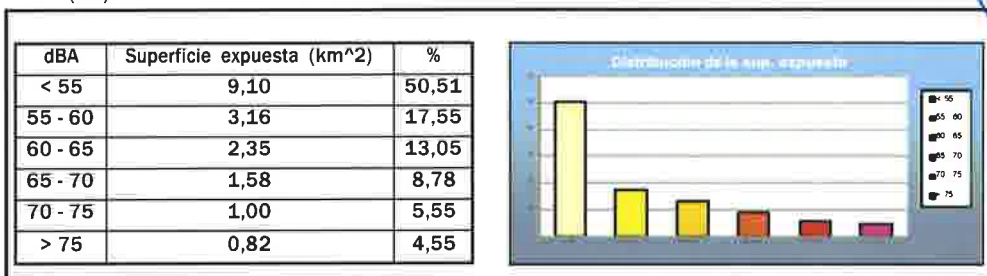
5.3. ANÁLISIS DEL SUELO EXPUESTO

En este apartado se va a analizar la superficie afectada por el ruido ambiental en el municipio de Torrejón de Ardoz. Para ello se dispone de la información presentada en las colecciones de mapas de niveles sonoros, en donde se representa para cada uno de los focos de ruido considerados y para el ruido total las curvas isófonas, a cuatro metros sobre el nivel del suelo, para los cuatro indicadores de ruido contemplados (Ld, Le, Ln y Lden).

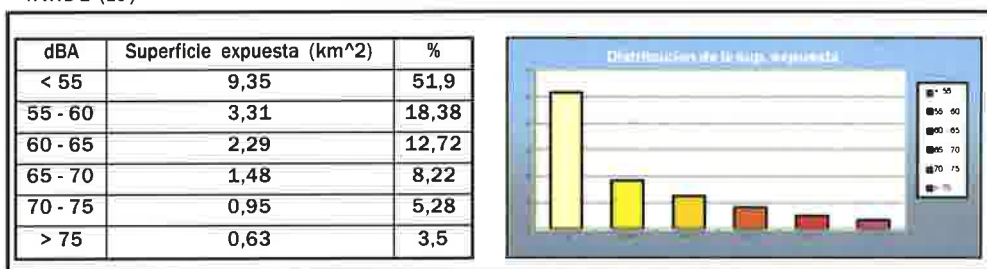
El término municipal de Torrejón de Ardoz tiene una superficie total de aproximadamente 34 km², de los cuales alrededor de 18,01 km² se corresponden con el suelo urbano y urbanizable, siendo el resto terreno rústico y espacio de uso militar. Sobre la superficie de suelo urbano y urbanizable se han calculado las estadísticas de suelo expuesto para cada foco de ruido y para los cuatro indicadores. Los datos obtenidos se representan en forma de tabla, en rangos de cinco decibelios.

Los resultados obtenidos para el ruido debido al tráfico rodado son los siguientes:

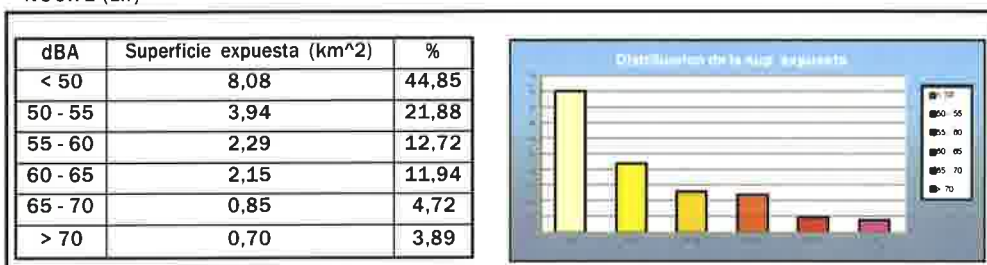
DÍA (Ld)



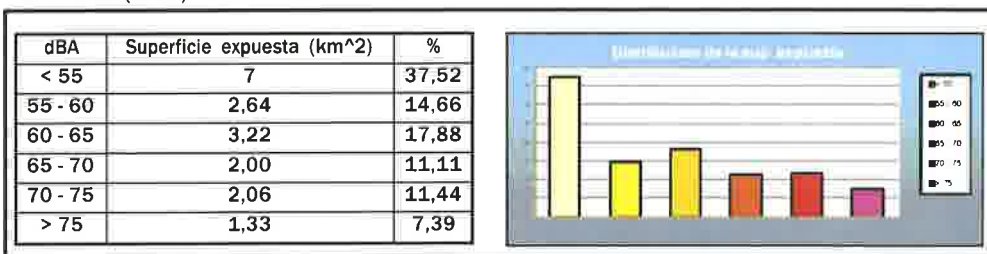
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



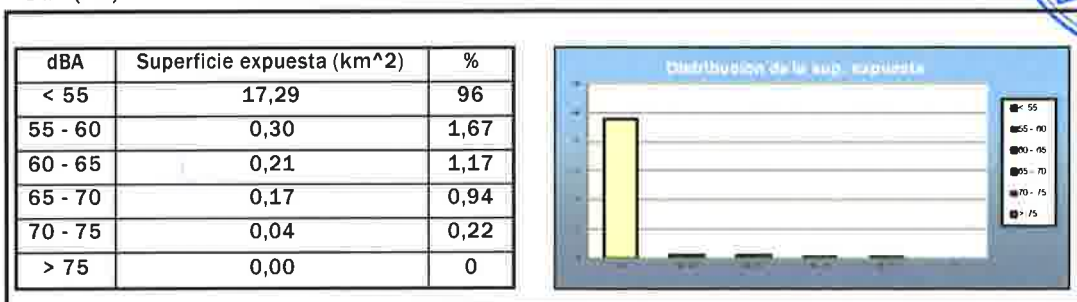
24 horas (Lden)



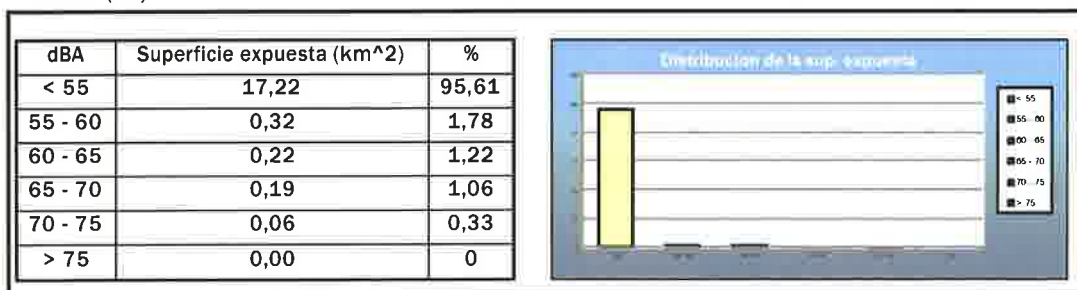


Los resultados obtenidos para el ruido debido al tráfico ferroviario son los siguientes:

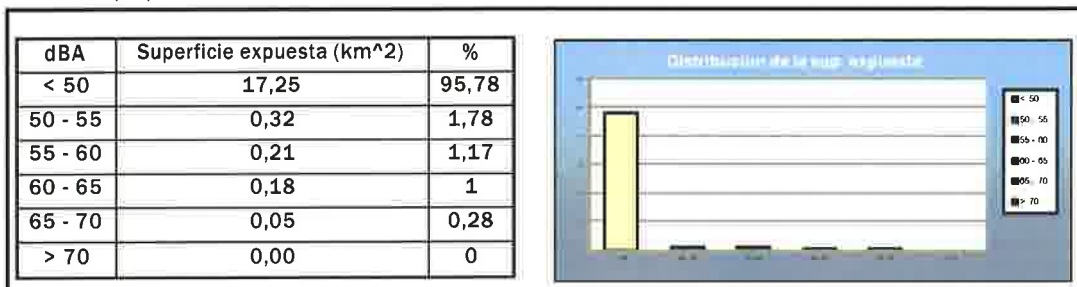
DIA (Ld)



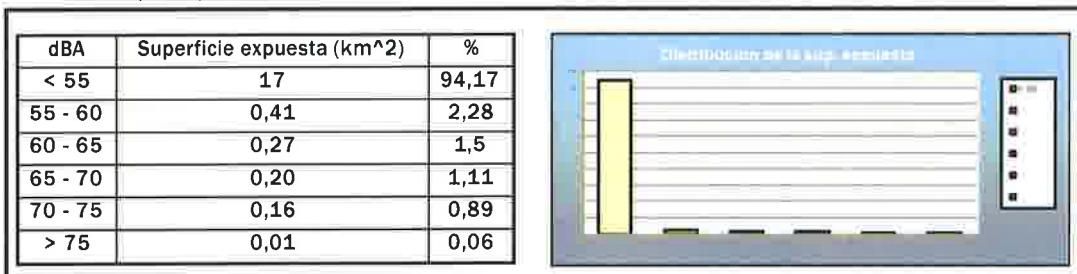
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)

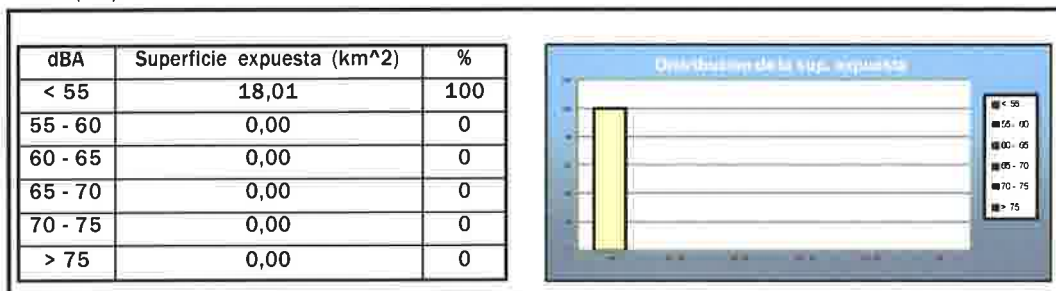


24 horas (Lden)

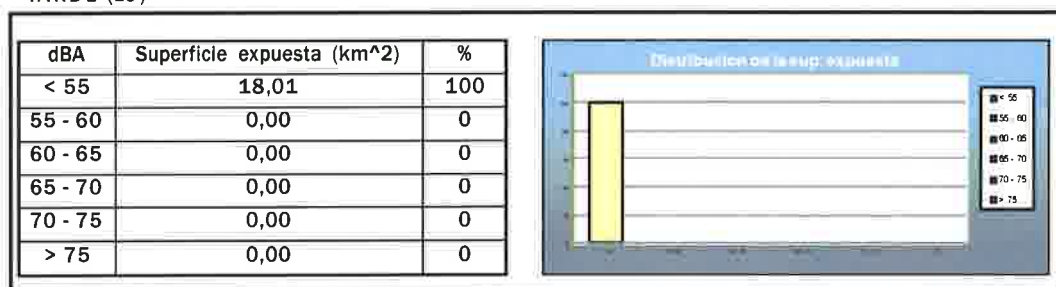


Los resultados obtenidos para el ruido debido a las actividades industriales son los siguientes:

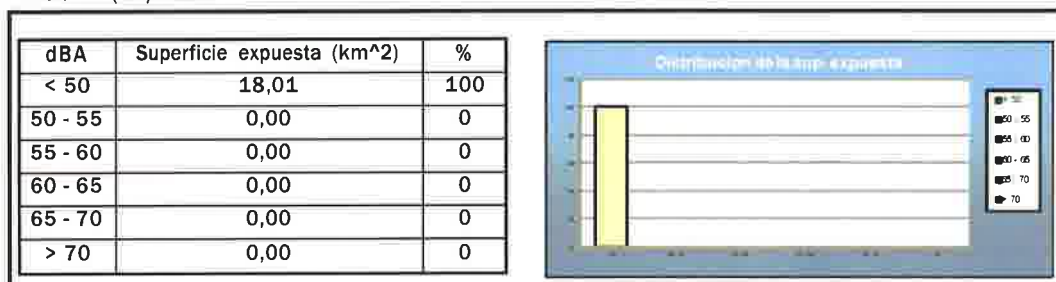
DIA (Ld)



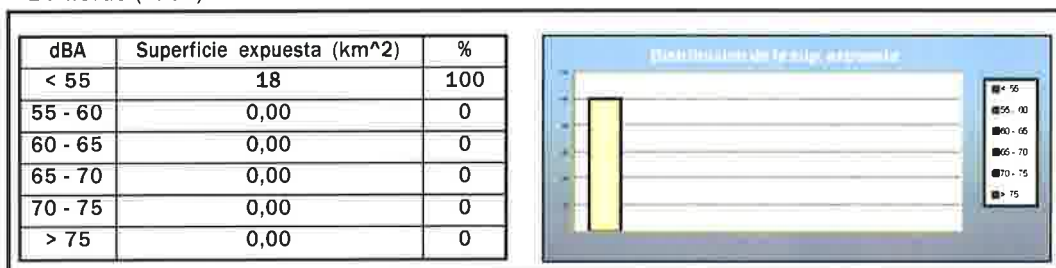
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



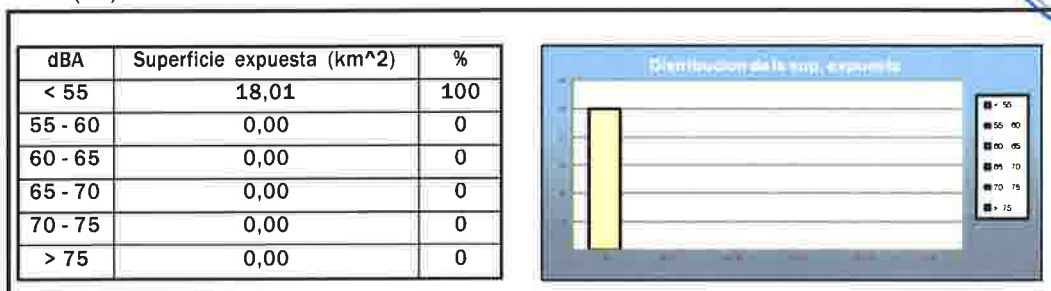
24 horas (Lden)



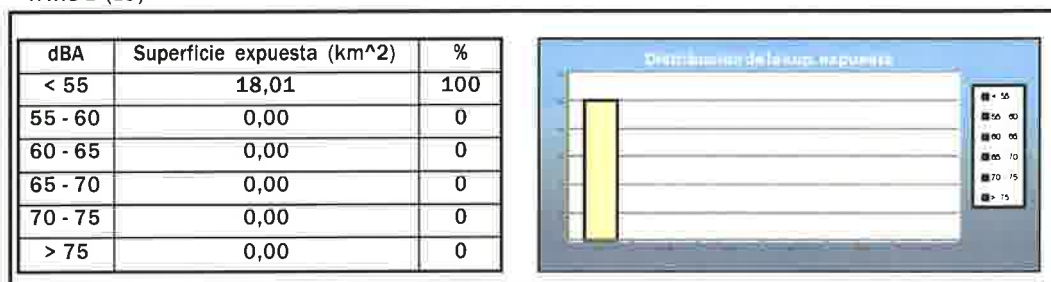


Los resultados obtenidos para el ruido debido al tráfico aeroportuario son los siguientes:

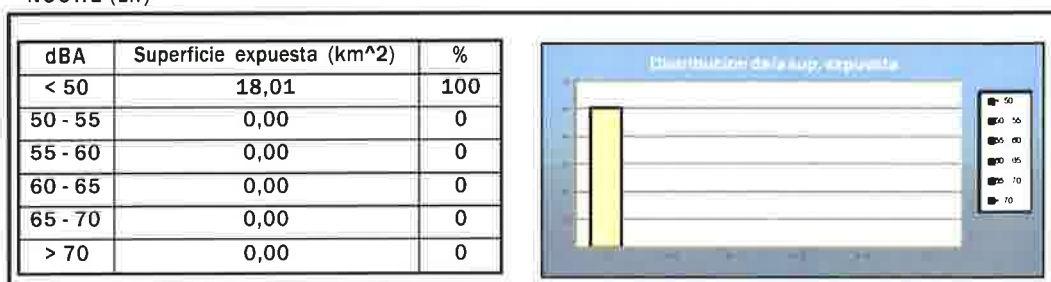
DIA (Ld)



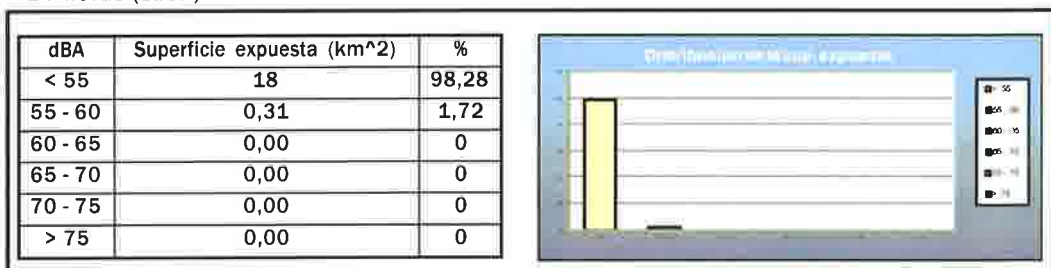
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



24 horas (Lden)



En el caso de la superficie afectada por la huella de las actividades aeroportuarias se ha procedido a integrar el Mapa Estratégico de Ruido facilitado por Aena del Aeropuerto Adolfo Suarez Madrid-Barajas. En la elaboración del MER se han excluido los emisores acústicos correspondientes a las actividades militares – en particular las vinculadas a las actividades aeroportuarias de origen militar que se realizan en el municipio-, que se regirán por su legislación específica según dicta el Artículo 2 de la Ley 37/2003.

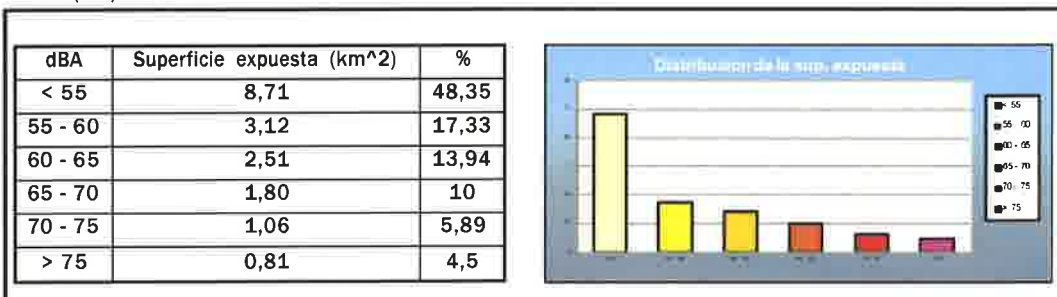
En los resultados estadísticos de superficie afectada por la huella de las actividades aeroportuarias se aprecia que la superficie expuesta es muy reducida y se corresponde con niveles sonoros de menos de 60 dBA para todos los indicadores.



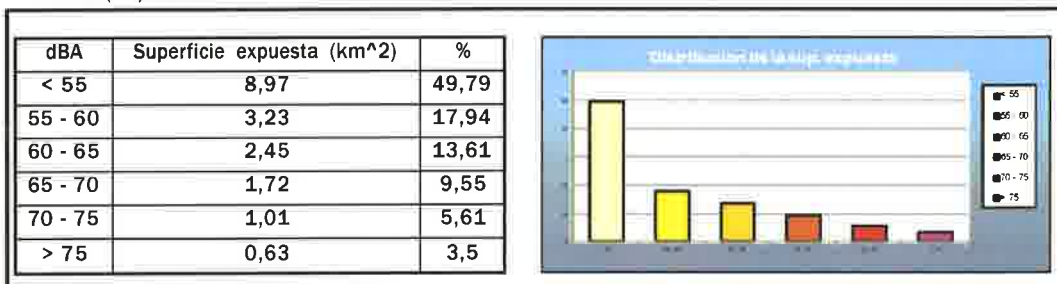
Se hace constar que el Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz está en desacuerdo con el Mapa Estratégico de Ruido realizado por AENA del Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas, por la nula afectación que se recoge de este municipio, ya que se considera que no muestra la afección acústica real que padecen sus habitantes.

Los resultados obtenidos para el ruido total son los siguientes:

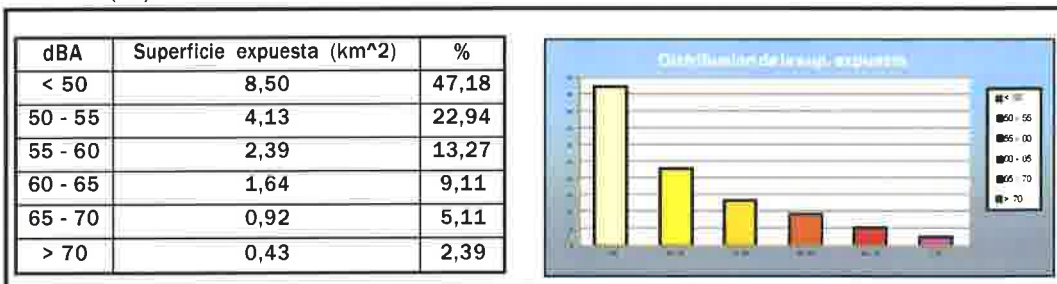
DIA (Ld)



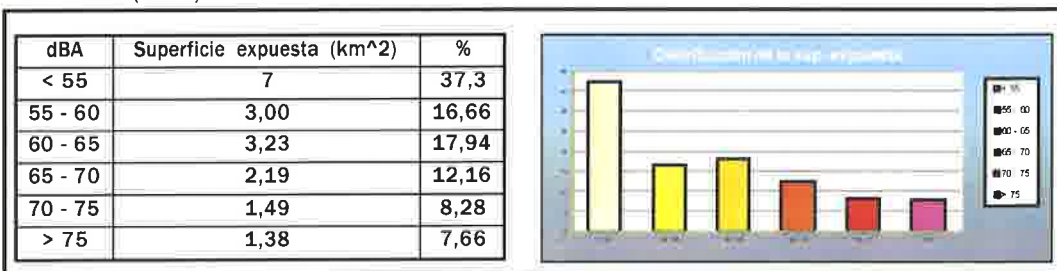
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



24 horas (Lden)



Por último, se completa la información de superficie afectada en el municipio con la tabla correspondiente al ruido total para el indicador Lden, según los rangos que especifica el anexo VI del R.D. 1513/2005:

24 horas (Lden)

dBA	Superficie expuesta (km ²)	%
>55	6,23	34,6
>65	3,68	20,44
> 75	1,38	7,66



En los resultados obtenidos se evidencia que respecto a la superficie afectada, el foco de ruido predominante es el tráfico rodado, siendo su contribución al ruido total superior al 90%. Esta conclusión, común en la mayoría de mapas de ruido sobre aglomeraciones, es debida al importante volumen de tráfico rodado y a su gran dispersión en el área urbana frente a los otros focos de ruido considerados – ruido de ferrocarril, ruido de industria y ruido aeroportuario-, mucho más localizados.

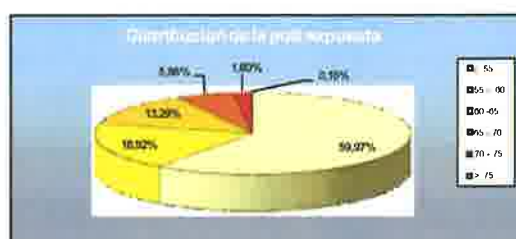
5.4. ANÁLISIS DE LA POBLACIÓN EXPUESTA

A continuación se estudia la población expuesta al ruido ambiental en el municipio de Torrejón de Ardoz. Para ello, al igual que para el análisis realizado en el apartado anterior, se dispone de la información presentada en las colecciones de mapas de niveles sonoros, en donde se representa para cada uno de los focos de ruido considerados y para el ruido total las curvas isófonas, suponiendo que la población se concentra a cuatro metros sobre el nivel del suelo, para los cuatro indicadores de ruido contemplados (Ld, Le, Ln y Lden).

Los resultados obtenidos para el ruido debido al tráfico rodado son los siguientes:

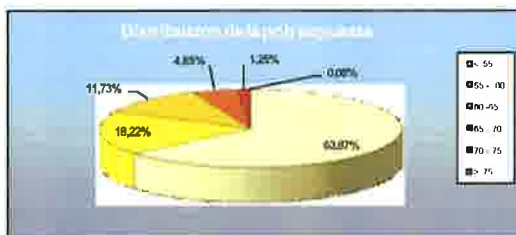
DIA (Ld)

dBA	Población expuesta en centenas	%
< 55	767	59,97
55 - 60	242	18,92
60 -65	170	13,29
65 - 70	75	5,86
70 - 75	23	1,8
> 75	2	0,16



TARDE (Le)

dBA	Población expuesta en centenas	%
< 55	817	63,88
55 - 60	233	18,22
60 -65	150	11,73
65 - 70	62	4,85
70 - 75	16	1,25
> 75	1	0,08





Ayuntamiento de
Torrejón de Ardoz

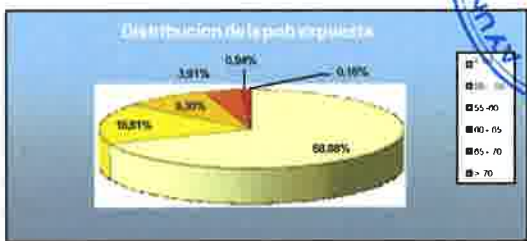
PLANES DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE TORREJÓN DE ARDOZ

2015-2019



NOCHE (Ln)

dBA	Población expuesta en centenas	%
< 50	881	68,88
50 - 55	215	16,81
55 - 60	119	9,3
60 - 65	50	3,91
65 - 70	12	0,94
> 70	2	0,16



24 horas (Lden)

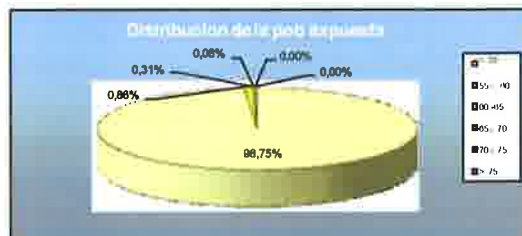
dB (A)	Población expuesta en centenas	%
> 55	623	48,71
> 65	154	12,04
> 75	8	0,63



Los resultados obtenidos para el ruido debido al tráfico ferroviario son los siguientes:

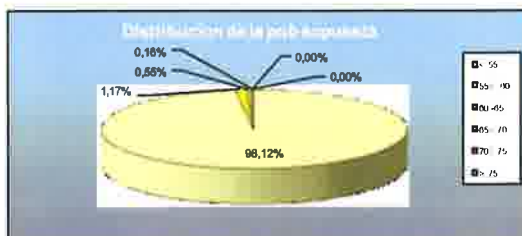
DIA (Ld)

dBA	Población expuesta en centenas	%
< 55	1263	98,75
55 - 60	11	0,86
60 - 65	4	0,31
65 - 70	1	0,08
70 - 75	0	0
> 75	0	0



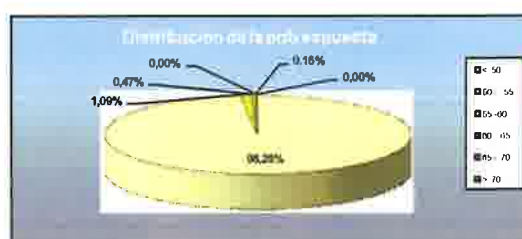
TARDE (Le)

dBA	Población expuesta en centenas	%
< 55	1255	98,12
55 - 60	15	1,17
60 - 65	7	0,55
65 - 70	2	0,16
70 - 75	0	0
> 75	0	0



NOCHE (Ln)

dBA	Población expuesta en centenas	%
< 50	1257	98,28
50 - 55	14	1,09
55 - 60	6	0,47
60 - 65	2	0,16
65 - 70	0	0
> 70	0	0





24 horas (Lden)

dB (A)	Población expuesta en centenas	%
> 55	38	2,97
> 65	4	0,31
>75	0	0,00



Para el ruido debido a las actividades industriales no existe población expuesta, a consecuencia de las distancias que existen entre las mismas y las zonas habitadas. Por lo tanto, no procede la representación de las estadísticas de población afectada.

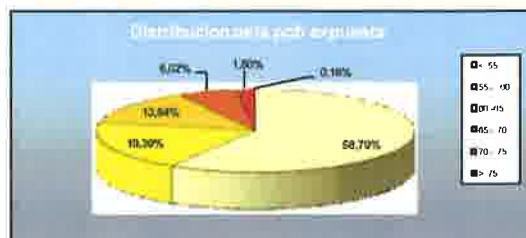
Para la representación del ruido debido al tráfico aeroportuario, como se ha comentado en apartados anteriores, se ha integrado el Mapa Estratégico de Ruido facilitado por AENA del Aeropuerto Adolfo Suarez Madrid-Barajas, y se han excluido las actividades aeroportuarias de origen militar que se realizan en el municipio-, que se rigen por su legislación específica según dicta el Artículo 2 de la Ley 37/2003. En base a la información proporcionada por los mapas, no existe población expuesta por ruido de aeronaves. Por lo tanto, no procede su representación.

Se hace constar nuevamente que el Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz está en desacuerdo con el Mapa Estratégico de Ruido realizado por AENA del Aeropuerto Adolfo Suarez Madrid-Barajas, ya que se considera que no muestra la afección acústica real que padecen sus habitantes.

Los resultados obtenidos para el ruido total son los siguientes:

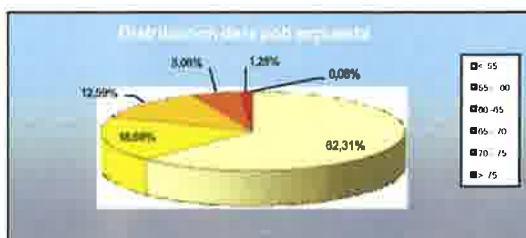
DIA (Ld)

dBA	Población expuesta en centenas	%
< 55	752	58,8
55 - 60	248	19,39
60 - 65	177	13,84
65 - 70	77	6,02
70 - 75	23	1,8
> 75	2	0,16

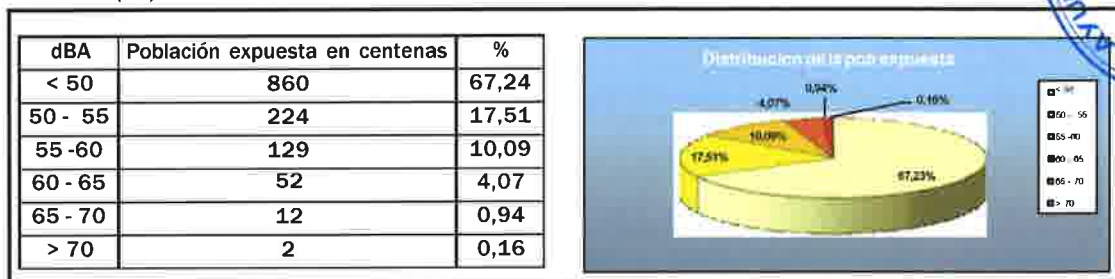


TARDE (Le)

dBA	Población expuesta en centenas	%
< 55	797	62,31
55 - 60	239	18,69
60 - 65	161	12,59
65 - 70	65	5,08
70 - 75	16	1,25
> 75	1	0,08

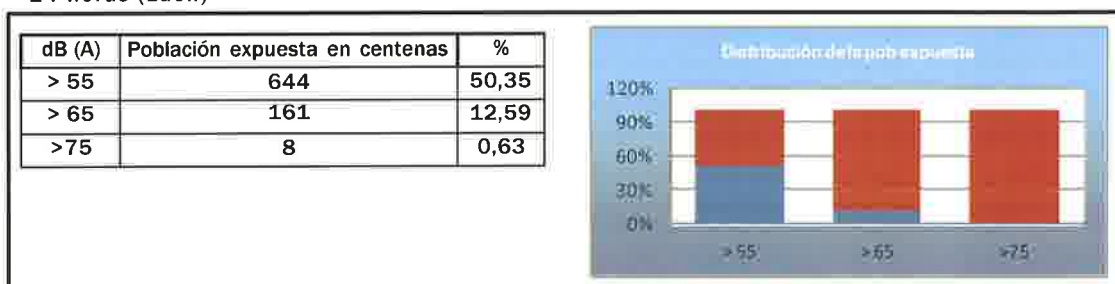


NOCHE (Ln)



Por último, se completa la información de población afectada en el municipio con la tabla correspondiente al ruido total para el indicador Lden, según los rangos que especifica el anexo VI del R.D. 1513/2005:

24 horas (Lden)



Al igual que en la evaluación realizada sobre la superficie expuesta, en el análisis de población expuesta se deduce que el foco de ruido que más influye es sin lugar a dudas el tráfico rodado.

En los datos de población afectada según el indicador de ruido considerado, se aprecia nuevamente que el comportamiento durante el día (Ld) y la tarde (Le) es similar, siendo la afección superior durante el día (7,98 % para Ld frente a 6,41 % para Le).

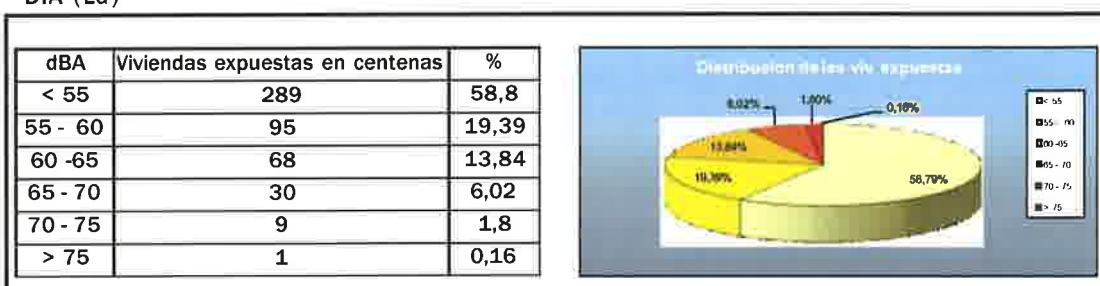
De los resultados obtenidos se deduce que para el periodo noche (indicador Ln) los porcentajes de población afectada por rangos para un mismo nivel de presión sonora son inferiores a los correspondientes para los periodos día y tarde (indicadores Ld y Le), siendo de un 1,1 %. De nuevo esto es consecuencia de la menor actividad del municipio durante el horario nocturno. Sin embargo, como los valores límite de niveles sonoros ambientales son más restrictivos durante la noche, el porcentaje de población afectada respecto a los valores límite será mayor durante la noche.

5.5. ANÁLISIS DE LAS VIVIENDAS EXPUESTAS

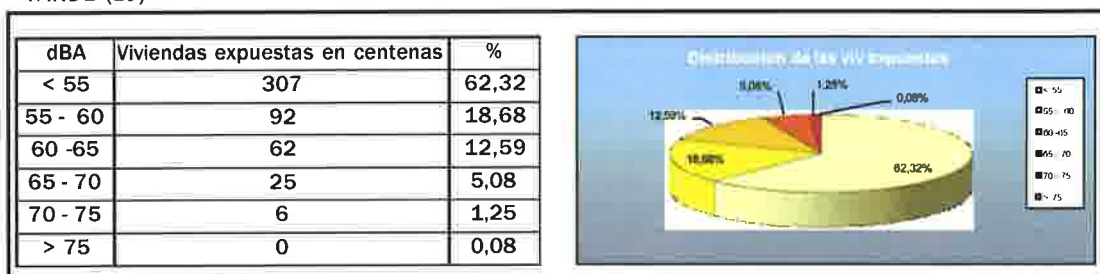
A continuación se estudian las viviendas al ruido ambiental en el municipio de Torrejón de Ardoz. Para ello, al igual que para ello, se dispone de la información presentada en las colecciones de mapas de niveles sonoros, en donde se representa para cada uno de los focos de ruido considerados y para el ruido total las curvas isófonas, suponiendo que la población se concentra a cuatro metros sobre el nivel del suelo, para los diferentes indicadores (Ld, Le, Ln y Lden).

Los datos estadísticos correspondientes al número estimado de viviendas expuestas a la contaminación acústica en el municipio se presentan a continuación, en forma de tabla:

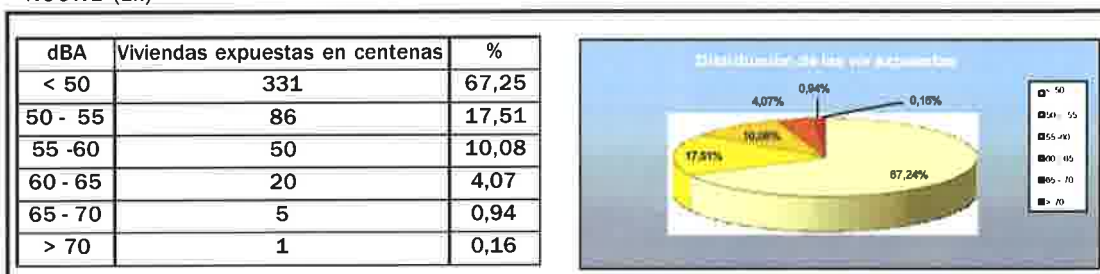
DIA (Ld)



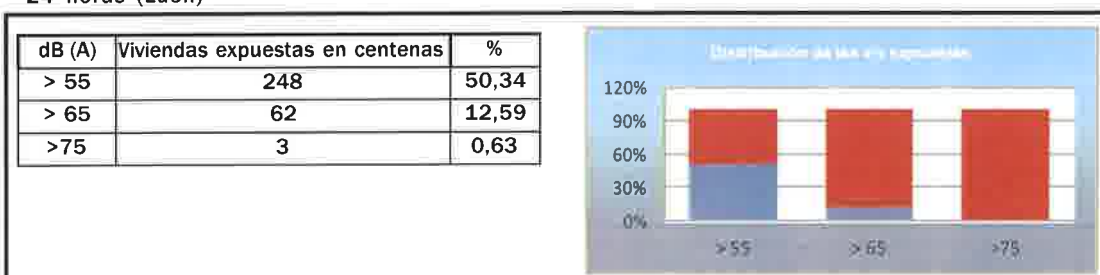
TARDE (Le)



NOCHE (Ln)



24 horas (Lden)





5.6. ANÁLISIS DE EDIFICIOS SENSIBLES: HOSPITALES Y CENTROS EDUCATIVOS

El Anexo IV apartado 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, relativo a los requisitos mínimos sobre el cartografiado estratégico del ruido, establece que los mapas de ruido contendrán información del número estimado de colegios y hospitales expuestos a la contaminación acústica.

En este apartado se presentan los resultados correspondientes a la afección por ruido de los edificios sensibles –centros educativos y hospitales-, dato obtenido a partir de los mapas de niveles sonoros y de exposición al ruido ambiental del municipio. Para ello se selecciona el receptor en fachada de mayor rango para cada centro y para cada indicador de ruido, y se compara el valor obtenido con el valor límite de aplicación, en este caso, el correspondiente a área receptora de Tipo I (área de silencio); según la ordenanza municipal; y Tipo e (Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra la contaminación acústica); acorde con la normativa estatal.

A continuación se presentan los resultados correspondientes a los centros hospitalarios de Torrejón de Ardoz, en donde se rellena en color azul los resultados de los indicadores de ruido que superan los valores límite. También se presenta el valor resultante para Lden, relleno en beige para diferenciarlo del resto de los indicadores:

Centro hospitalario	Índices acústicos			
	Ldía	Ltarde	Lnoche	Lden
Hospital Universitario de Torrejón de Ardoz	65-70	65-70	60-65	65-70

Como se aprecia en la tabla anterior, en el municipio de Torrejón de Ardoz existe un centro hospitalario, el Hospital Universitario de Torrejón de Ardoz, en el cual se superan los valores límite que establece 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 emisores acústicos, para las áreas receptoras de tipo I, para los tres indicadores de ruido.

Seguidamente se representa, según el mismo criterio, una tabla con los centros docentes del municipio:

Centro docente	Índices acústicos			
	Ldía	Ltarde	Lnoche	Lden
EEI El Gato con Botas	<55	<55	<50	<55
EEI Juan sin Miedo	60-65	60-65	55-60	65-70
EEI La Cañada de Ardoz	65-70	60-65	55-60	65-70
EEI La Cigarra y la Hormiga	55-60	55-60	<50	55-60
EEI Loreto	65-70	65-70	55-60	65-70
EEI Marionetas	<55	<55	50-55	55-60
CP INF-PRI Andrés Segovia	55-60	55-60	<50	55-60
CP INF-PRI Antonio Machado	50-55	50-55	<50	50-55



CP INF-PRI Beethoven	50-55	50-55	<50	55-60
CP INF-PRI El Buen Gobernador	65-70	65-70	55-60	65-70
CP INF-PRI Gabriel y Galán	65-70	65-70	55-60	65-70
CP INF-PRI Giner de los Ríos	60-65	60-65	55-60	65-70
CP INF-PRI Jaime Vera	>70	65-70	60-65	>70
CP INF-PRI Joaquín Blume	60-65	60-65	50-55	60-65
CP INF-PRI Juan Ramón Jiménez	>70	>70	>70	>70
CP INF-PRI La Gaviota	50-55	50-55	<50	50-55
CP INF-PRI La Zarzuela	50-55	50-55	50-55	55-60
CP INF-PRI Miguel de Cervantes	65-70	65-70	60-65	>70
CP INF-PRI Miguel Hernández	<55	<55	<50	<55
CP INF-PRI Pinocho	>70	>70	65-70	>70
CP INF-PRI Ramón Carande	60-65	60-65	55-60	60-65
CP INF-PRI Ramón y Cajal	>70	>70	60-65	>70
CP INF-PRI Seis de Diciembre	>70	>70	65-70	>70
CP INF-PRI Severo Ochoa	55-60	55-60	<50	55-60
CP INF-PRI Uno de Mayo	55-60	55-60	50-55	60-65
CP INF-PRI Vicente Aleixandre	55-60	55-60	<50	55-60
CEPA El Buen Gobernador	65-70	65-70	55-60	65-70
IES Isaac Peral	55-60	55-60	<50	55-60
IES Las Veredillas	>70	>70	>70	>70
IES León Felipe	65-70	65-70	60-65	>70
IES Luis de Góngora	55-60	55-60	<50	55-60
IES Palas Atenea	>70	>70	65-70	>70
IES Valle Inclán	60-65	60-65	55-60	65-70
IES Victoria Kent	50-55	50-55	<50	50-55
EOI Torrejón de Ardoz	65-70	65-70	60-65	>70
CPR EE Virgen de Loreto	65-70	60-65	55-60	65-70
CPR INF-PRI-SEC Alba	55-60	55-60	<50	55-60
CPR INF-PRI-SEC Humanitas Bilingual School	55-60	50-55	<50	55-60
CPR INF-PRI-SEC "J.A.B.Y."	60-65	60-65	50-55	60-65
CPR INF-PRI-SEC San Juan Bosco	55-60	55-60	50-55	60-65
CPR INF-PRI-SEC San Juan Bautista	55-60	55-60	<50	55-60
CPR INF Los Delfines	65-70	65-70	55-60	65-70
EIPR Alas de Papel	55-60	55-60	50-55	60-65
EIPR Guireli II"	60-65	55-60	50-55	60-65
EIPR Lapiceros II	<55	<55	<50	50-55
CPR INF-PRI-SEC Colegio Camino Real	60-65	60-65	55-60	65-70

De los 46 centros docentes que tiene el municipio, 24 presentan niveles sonoros por encima de los valores límite para los tres indicadores de ruido ambiental; además 5 centros superan los objetivos de calidad acústica para el indicador L_n ; y uno supera los valores límites para los indicadores L_d y L_n .

Los datos estadísticos correspondientes al número estimado de colegios y hospitales expuestos a la contaminación acústica en el municipio se presentan a continuación, en forma de tabla resumen:

	Número total de centros	Número de centros expuestos a $L_d > 60$ dBA	Número de centros expuestos a $L_e > 60$ dBA	Número de centros expuestos a $L_n > 50$ dBA
Centro hospitalario	1	1	1	1
Centros docentes	46	25	24	30



6. PROGRAMAS DE LUCHA CONTRA EL RUIDO EJECUTADOS EN EL PASADO, MEDIDAS VIGENTES Y PREVISTAS

En el municipio de Torrejón de Ardoz rige la Ordenanza de Protección contra la contaminación acústica, ruido y vibraciones publicada recientemente en el BOCM de fecha 2 de junio de 2014. La nueva Ordenanza aprovecha la necesidad de actualización para dotarla del marco regulatorio básico que será de aplicación en los supuestos que haya que intervenir para la corrección de niveles sonoros ambientales en las zonas de protección acústica especial a través de planes zonales de acción, plasmando medidas específicas contra el ruido.

Asimismo, el Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz ha llevado a cabo actuaciones para disminuir los efectos de la contaminación acústica.

A continuación se presentan algunas de esas medidas que tienen por objeto disminuir los efectos del ruido ambiental:

Infraestructuras:

- Peatonalización de calles del centro urbano.
- Pavimentación de calles con mejoras en el tipo de firme.
- Instalación de pantallas acústicas para la reducción de ruido ambiental debido al tráfico rodado

Gestión del tráfico:

- Mejoras de la movilidad urbana.
- Creación de nuevas infraestructuras viarias alejando el tráfico existente y el ruido asociado del núcleo residencial.
- Actuaciones para el templado del tráfico rodado, como la implantación de badenes y otros dispositivos.



7. ACTUACIONES APLICADAS, EN PREPARACIÓN O PREVISTAS. INCLUYE DESARROLLO DE LAS MEDIDAS, OBJETIVOS, INDICADORES, RESULTADOS ESPERADOS E INFORMACIÓN ECONÓMICA O Nº DE EXPEDIENTES ABIERTOS EN CADA CASO.

El esquema general de medidas de actuación para la lucha contra el ruido se despliega con un conjunto de actuaciones de carácter general articuladas en torno a los cinco programas o ejes estratégicos que se indican a continuación.



Los planes de acción incluyen una sistemática para la evaluación y seguimiento de las medidas presentadas. Su seguimiento y actualización permitirá contrastar la validez de las actuaciones planteadas e identificar la necesidad de ajustes o de acciones complementarias a las presentadas.

Las actuaciones de carácter general se presentan en forma de fichas. Éstas tienen una estructura común que consta de los siguientes apartados:

- Identificación de la medida: numeración y codificación de la ficha, título de la medida y programa al que pertenece,
- Introducción, en donde se describe la medida propuesta, los beneficios que puede aportar, y otras informaciones de interés,
- Desarrollo de la medida, que detalla las líneas de actuación de posible aplicación, recomendaciones y sugerencias,
- Objetivos previstos con la implantación de la medida,
- Indicadores propuestos para el control y seguimiento de las medidas, y
- Resultados esperados, en donde se estima la mejora acústica que se podría conseguir en caso de llevarse a cabo la medida.
- Actuaciones realizadas desde el año 2015 y previstas hasta el 2019.
- Información económica (si está disponible).



A continuación se presenta, para cada uno de los cinco programas, las fichas con las actuaciones de carácter general:

A – OBRAS REALIZADAS EN LAS INFRAESTRUCTURAS

1. Consideración de la variable acústica en el diseño en planta y perfil longitudinal de las vías.
2. Medidas de templado de tráfico.
3. Medidas de fomento de pavimentos especiales y mantenimiento de la calzada.
4. Medidas de acondicionamiento frente al ruido en vías de la red principal que bordea a áreas urbanas residenciales o terciarias.

B - PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

1. Medidas para la integración de la variable acústica y estudios acústicos asociados en los instrumentos de planeamiento urbanístico.
2. Medidas de planificación urbanística.

C- SERVICIOS DE GESTIÓN MUNICIPAL

1. Gestión de servicios de recogida de RSU.
2. Gestión de servicios de limpieza viaria, jardinería y otras actividades.

D – QUEJAS POR EL RUIDO GENERADO EN OBRAS Y EDIFICACIÓN

1. Control y gestión de la emisión sonora en las obras por la maquinaria y horarios de obras.

E – QUEJAS POR EL RUIDO GENERADO EN ACTIVIDADES

1. Potenciar la formación en materia de ruidos y poder realizar mediciones del ruido producido por actividades.
2. Campañas de concienciación para reducir el ruido ambiental causado por el ocio nocturno.
3. Medición de aislamiento acústico previo a la concesión de licencia de actividad en los locales de pública concurrencia según establece la Ordenanza Municipal.

F – ACTIVIDADES AEROPORTUARIAS

1. Medidas para la reducción del impacto acústico originado por las actividades aeroportuarias.



**A - PREVENCIÓN, CORRECCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN OBRAS
REALIZADAS EN LAS INFRAESTRUCTURAS DEL MUNICIPIO**

A/01 - CONSIDERACIÓN DE LA VARIABLE ACÚSTICA EN EL DISEÑO EN PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL DE LAS VÍAS			
I. INTRODUCCIÓN			
El diseño en planta y del perfil longitudinal de las vías, tanto en áreas urbanizadas nuevas, como en actuaciones de reurbanización, es una de las medidas más eficaces para prevenir la contaminación acústica asociada al tráfico rodado. El proyecto de una vía debe abordarse globalmente, concibiendo armónicamente el conjunto de sus elementos físicos y la forma de integración de estos en el suelo y ambiente circundante. En la determinación del trazado en planta y del perfil longitudinal debe procurarse una óptima integración de sus elementos en ese entorno, tanto desde un punto de vista funcional, como estético o ambiental. En la definición de la planta y el perfil, el objetivo principal a tener en cuenta será la satisfacción de las funciones que la normativa asocia a cada tipo de vía, ajustadas a las características concretas del entorno en que se ubica.			
II. DESARROLLO DE LA MEDIDA			
La generación y propagación de ruido por el tráfico rodado y su impacto en el entorno urbano dependen en gran medida de la configuración física de las vías y, particularmente, de su planta y perfil. A este respecto, se considera que la mejor manera de garantizar el cumplimiento de los niveles sonoros es utilizar unos trazados y perfiles longitudinales que sean capaces, por sí solos, de reducir significativamente el impacto sonoro de la vía, lo que implica considerar esta reducción como un objetivo concreto del proyecto. Los principales criterios a considerar en el diseño de los trazados en planta y longitudinal son los siguientes: <u>Análisis de distancias mínimas de los usos a la vía</u> En aquellos nuevos diseños de planta se debe prestar especial atención al cumplimiento de las distancias mínimas entre los distintos tipos de vías y los usos permitidos en sus bordes. Se tendrá en consideración los resultados de los Estudios Acústicos asociados a las figuras de planeamiento realizados, así como la información que pueda contener el Mapa Estratégico de Ruido. Cuando existan edificios construidos previamente al proyecto de la vía se analizará con detalle, en función del tipo de intervención y las estimaciones futuras de tráfico, los niveles de ruido previstos sobre las fachadas de los edificios y el grado de cumplimiento de los objetivos de calidad acústica. Si procede, se adecuará el diseño de la vía a los niveles de ruido estimados para dar cumplimiento a lo que establece la Ley. <u>Diseño en planta:</u> La tendencia en las vías urbanas es diseñar tramos rectos articulados por las intersecciones para resolver los cambios de alineación. Se evita pues, en la medida de lo posible, las curvas en los diseños. Desde el punto de vista acústico esta tendencia es favorable, pues los tramos rectos reducen las aceleraciones y deceleraciones propias de la falta de visibilidad de los trazados en curva. Como contrapartida, los tramos rectos son más propicios para circular a velocidades más elevadas, con el consiguiente incremento del ruido. Por lo tanto, es recomendable considerar en estos casos medidas de templado del tráfico en el diseño de la vía.			
III. OBJETIVOS			
Reducir la contaminación acústica asociada al tráfico rodado mediante la adopción de las instrucciones y criterios de diseño propuestas en los proyectos de diseño en planta y perfil longitudinal de las vías.			
IV. INDICADORES			
- Número de vías en las que se ha intervenido.			
V. RESULTADOS ESPERADOS			
Un adecuado diseño de la vía es probablemente la medida preventiva más eficaz contra el ruido ambiental en un municipio y con una mayor efectividad-coste.			
VI. ACTUACIONES REALIZADAS DESDE EL 2015 Y PREVISTAS HASTA 2019		VII. INFORMACIÓN ECONÓMICA	
AÑO	LICITACIONES - vías en las que se interviene	PRESUPUESTO LICITACIÓN	IMPORTE ADJUDICACIÓN
2018	PA 29/2018: "EJECUCIÓN DE LA OBRA DE MEJORA DE INTERSECCIONES" (AVDA. VIRGEN DE LORETO CON C/VEREDILLAS, AVDA. MADRID CON C/TURÍN, C/LISBOA Y C/ARROPE)	514.504,74 €	356.037,28 € En ejecución
2018	PA 47/2018: "OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE RENOVACIÓN DE ACERADOS E INTERSECCIONES EN LA CALLE MADRID Y EN LA AVDA. MADRID"	724.415,85 €	496.689,40 € En ejecución
2017	PNCP 36/2017: "EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORA DE VARIAS INTERSECCIONES"	940.432,00 €	633.004,78 €



Ayuntamiento de
Torrejón de Ardoz

PLANES DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE TORREJÓN DE ARDOZ 2015-2019



2017	PNCP 7/2017 "EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CARRIL BICI TRAMO 1/2017"	763.509,87 €	530.639,35 €
2017	PNCP 34/2017 "EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CARRIL BICI TRAMO 2, PROYECTO MODIFICADO"	329.998,76 €	234.551,32 €
2017	PA 40/2017 OBRAS DE EJECUCIÓN DE CARRIL BICI TRAMO 3"	780.703,40 €	536.187,09 €
2016	PNCP 22/2016 "EJECUCIÓN DE GLORIETAS EN LOS CRUCES DE EOS CON FRESNOS, CIRCUNVALACIÓN CON BRÚJULA Y PASEO DE LOS CIPRESES CON CAÑADA"	313.729,41 €	219.610,16 €
2016	PNCP 25-2016 "EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORA DE FLUIDEZ DEL TRÁFICO EN LA CALLE SOLANA EN LOS ACCESOS A LOS BARRIOS DE MANCHA AMARILLA Y DE SOTO DE HENARES"	289.178,11 €	190.798,85 €
2016	CONTRATO MENOR 2016/ 1344 "EJECUCIÓN DE GLORIETA EN CALLE HILADOS CON SILICIO"	60.380,69 €	60.380,69 €



A/02 - MEDIDAS DE TEMPLADO DEL TRÁFICO

I. INTRODUCCIÓN

A la hora de abordar la problemática de la reducción del ruido ambiental debido al tráfico rodado en las aglomeraciones hay dos tipos de actuaciones básicas: las medidas orientadas a la reducción del número de vehículos que circulan por las vías, y las medidas de intervención sobre la vía pública, tanto de regulación de velocidad como de minimización del ruido.

Se entiende por templado de tráfico el conjunto de medidas encaminadas a reducir la intensidad y velocidad de los vehículos hasta hacerlos plenamente compatibles con las actividades que se desarrollan en el viario sobre el que se aplica.

En el marco de los planes de acción en materia de contaminación acústica, la regulación de la velocidad, entendida como limitación por debajo de un valor máximo y como homogeneización de velocidades, tiene como objetivo reducir el ruido debido a la velocidad generado por los vehículos (ruido de rodadura, ruido del grupo motopropulsor, ruido aerodinámico, etc.) y por los cambios de velocidad (aceleraciones y deceleraciones). Las medidas más eficaces de regulación de velocidad deben concebirse desde proyecto, bien sobre vías nuevas o sobre reurbanizaciones, aunque algunas de ellas pueden aplicarse sobre vías ya construidas.

La elección del tipo de medida a utilizar en cada caso depende de diversos factores, como la localización de la vía, el tipo de entorno, la topografía, el espacio disponible, el presupuesto, etc.

II. DESARROLLO DE LA MEDIDA

Existe una gran variedad de medidas para adecuar el tráfico a las condiciones del entorno. En general, las que suelen considerarse propiamente de templado de tráfico consisten en actuaciones sobre el trazado (cambios de alineación), la sección transversal (estrechamientos, introducción de isletas) el perfil longitudinal (badenes, elevaciones de la calzada), las intersecciones (obstáculos que impiden ciertos movimientos), la anchura de calzada y carriles, la pavimentación (cambios de materiales, color), la incorporación de hitos, masas vegetales, etc., que disminuyan las perspectivas lineales de los viales, etc.

No obstante, la forma más eficaz de garantizar que en un área o elemento viario no se superarán determinados umbrales de intensidad o velocidad de circulación, es introducir estos como objetivos funcionales en el proyecto.

De esta forma, desde su concepción, la propia composición y organización de la red, la jerarquización de sus elementos, la localización y distancia entre intersecciones y conexiones con la red principal, la disposición y longitud de los tramos, la utilización de fondos de saco o de calles cerradas al tráfico, etc., pueden convertirse en verdaderos instrumentos del templado de tráfico.

Recomendaciones generales de elección y utilización

Debe tenerse en cuenta que el efecto individual de una medida de templado sobre la velocidad de los vehículos se mantiene durante un limitado tramo de calle, por lo que éstas deben sucederse a un cierto ritmo si se pretende limitar eficazmente la velocidad a lo largo de un itinerario o área.

Como criterio general, se recomienda la utilización combinada de diversas medidas, articuladas en una concepción de conjunto, que permita elegir la más adecuada a cada localización y aproveche el efecto de su utilización conjunta.

Las medidas de templado de tráfico no deben aparecer repentina o inesperadamente ante los conductores. Deben percibirse con la adecuada antelación, contar con una buena visibilidad e ir precedidas de la correspondiente señalización.

Las medidas de templado de tráfico deben, en cualquier caso, respetar las funciones y elementos de la vía, tales como los pasos de peatones, las paradas de autobús, el drenaje, los accesos a edificios y parcelas, etc., y garantizar el acceso fácil de los servicios de emergencia.

Al proyectar medidas de templado de tráfico debe tenerse en cuenta que, en algunos casos, llevan aparejada una reducción en la disponibilidad de plazas de estacionamiento en superficie. Su implantación, por tanto, en áreas donde exista déficit de estacionamiento deberá estudiarse detalladamente o completarse con medidas complementarias al respecto.

Además se debe garantizar el acceso fácil de los vehículos de emergencia. En este sentido deberán respetarse las condiciones requeridas para el acceso y maniobrabilidad de los vehículos del Cuerpo de Bomberos establecidas en el CTE DB-SI.

Tipos de medidas

Hay ensayadas e implantadas una gran variedad de medidas para el templado del tráfico efectivas desde el punto de vista acústico. Las más comunes son las siguientes:

- Reductores de velocidad (badenes y elevaciones de la calzada).
- Estrechamientos.
- Cambios de alineación.
- Franjas transversales de alerta.
- Obstáculos en intersecciones.
- Cambios en el pavimento.
- Introducción de vegetación.

III. OBJETIVOS

La utilización de medidas de templado de tráfico tiene por objeto la mejora de la calidad de vida de las áreas residenciales, al reducir sustancialmente el número de accidentes, mejorar las condiciones ambientales del entorno y facilitar el uso en condiciones de seguridad de los espacios públicos. Son, por tanto, las medidas de templado de tráfico un modo muy eficaz de reducir los niveles de ruido ambiental debidos al tráfico rodado.

IV. INDICADORES PARA EVALUAR

- Número de vías en las que se interviene.



Ayuntamiento de
Torrejón de Ardoz

PLANES DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE TORREJÓN DE ARDOZ

2015 - 2019



V. RESULTADOS ESPERADOS

La reducción de la velocidad de circulación mediante la adopción de medidas de templado de tráfico puede suponer mejoras acústicas de entre 2-3 dBA según los casos. También se debe tener en cuenta que la disminución de la intensidad del tráfico asociada a las medidas conllevará a una mejora acústica adicional.

VI. ACTUACIONES REALIZADAS DESDE EL 2015 Y PREVISTAS HASTA 2019		VII. INFORMACIÓN ECONÓMICA	
AÑO	LICITACIONES - vías en las que se interviene	PRESUPUESTO LICITACIÓN	IMPORTE ADJUDICACIÓN
2018	PNCP 14/2018: "REDACCIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN DE REVITALIZACIÓN Y REMODELACIÓN DE LA ZONA CENTRO 2018"	Pendiente ejecución	Pendiente ejecución
2017	PNCP 25/2017 "EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE REVITALIZACIÓN DE LA CALLE CURAS EN LA ZONA CENTRO"	295.350,13 €	215.605,59 €
2016	PNCP 29/2016 "EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN DE FIRMES DE CALZADA"	300.938,76 €	200.635,87 €



A/03 - MEDIDAS DE FOMENTO DE PAVIMENTOS ESPECIALES Y MANTENIMIENTO DE LA CALZADA

I. INTRODUCCIÓN

Los vehículos con motor de explosión son la fuente de generación de ruido ambiental más importante y la que afecta a un mayor número de personas hoy en día.

En función de su origen, el ruido producido por los vehículos automóviles se pueden clasificar en cuatro categorías:

- Ruido motor, generado por el conjunto motor-escape;
- Ruido aerodinámico, producido por las turbulencias generadas al paso del vehículo;
- Ruido de elementos auxiliares, que engloba el ruido de la transmisión, frenos; dirección, ventiladores, etc.; y
- Ruido de rodadura, generado por el contacto entre el neumático y el pavimento.

El avance de las tecnologías del automóvil en las últimas décadas ha supuesto que en los vehículos actuales el ruido del motor y de los elementos auxiliares haya disminuido notablemente. Además, las mejoras en el diseño aerodinámico de los automóviles también han significado una sensible reducción del ruido aerodinámico. El ruido de rodadura, que se manifiesta a partir de velocidades de 40 km/h, también se ha conseguido disminuir con los avances tecnológicos de los neumáticos y los asfaltos pero, aún así, es el principal origen del ruido ambiental del automóvil en las aglomeraciones.

Una de las líneas de mejora para reducir el impacto acústico asociado a las infraestructuras de transporte es el empleo de asfaltos silenciosos. Este tipo de pavimentos consiguen mejoras de más de 3 dBA respecto de las mezclas bituminosas convencionales.

En la actualidad hay una gran variedad de pavimentos fonorreductores. Estos pavimentos se diferencian principalmente en su granulometría (distribución de los diferentes tamaños de áridos), el tipo y porcentaje de material ligante (betún) y la inclusión o no de otro tipo de productos como fibras de celulosa, neumáticos usados, etc.

II. DESARROLLO DE LA MEDIDA

Medida para la prevención y corrección de la contaminación acústica en las infraestructuras de transporte las siguientes actuaciones sobre los pavimentos:

Fomento del empleo de asfaltos fonorreductores en las vías

Uso de asfaltos silenciosos en la red viaria del municipio. Dadas las características de estos tipos de pavimentos, es aconsejable su empleo en aquellas vías en las que el mapa de ruido evidencia problemas de contaminación acústica y que pertenezcan a la red viaria principal, la red metropolitana y la red urbana, donde las velocidades de circulación son más elevadas.

En caso de emplearse asfaltos fonorreductores porosos, será necesario llevar a cabo un correcto mantenimiento de los mismos, ya que con el tiempo estos asfaltos se llegan a colmar (los poros se rellenan con restos de neumáticos y suciedad), de manera que pierden su efectividad original.

Mantenimiento de pavimentos

A la hora de planificar las campañas de asfaltado de la vía pública se dé prioridad a aquellas vías que, presentando deficiencias en el pavimento, el mapa de ruido refleje problemas de afección sobre la población. Se recomiendan, además, las siguientes directrices de cara a los trabajos de mantenimiento y reacondicionamiento de pavimentos:

- En obras de reacondicionamiento de pavimentos, evitar el empleo de pavimentos de texturas ruidosas y, en particular, el uso de pavimentos adoquinados.
- Prestar especial atención a la ejecución de las tapas de registro y rejillas de ventilación sobre la calzada, y elegir, en la medida de lo posible, soluciones con buen comportamiento frente al ruido.
- En los trabajos de mantenimiento sobre la vía evitar las discontinuidades en el pavimento y los resaltes.
- Las labores sobre la calzada que exijan la disposición de elementos provisionales que permitan el paso de vehículos (por ejemplo, la colocación de planchas de acero tras la apertura de una zanja) se realizarán eligiendo los materiales adecuados y prestando especial cuidado en la colocación para evitar ruidos innecesarios.

Otras medidas de mantenimiento de la calzada

Otras actuaciones sobre la calzada que tienen un impacto acústico son las relativas a la correcta ejecución y mantenimiento de las tapas de registro, y que en muchos casos, cuando hay defectos, son motivo de incremento en los niveles de ruido.

III. OBJETIVOS

Con el fomento de las políticas de mantenimiento de los pavimentos fundamentadas en criterios acústicos y la sustitución de asfaltos convencionales por silenciosos se busca minimizar el ruido de rodadura del tráfico rodado con la consiguiente reducción del ruido ambiental asociado y la disminución los índices de afección por ruido de la población.

IV. INDICADORES PARA EVALUAR

- Número de vías en las que se interviene.

V. RESULTADOS ESPERADOS

Estudios realizados sobre vías en las que se han sustituido asfaltos convencionales por otros con propiedades fonorreductoras muestran mejoras acústicas de al menos 3 dBA. Este tipo de actuaciones sobre la calzada, en combinación con otras medidas de diseño de la vía y de templado de tráfico, son las medidas de prevención y corrección de la contaminación acústica en infraestructuras de transporte con mejores resultados.



Ayuntamiento de
Torrejón de Ardoz

PLANES DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE TORREJÓN DE ARDOZ

2015 -2019

VI. ACTUACIONES REALIZADAS DESDE EL 2015 Y PREVISTAS HASTA 2019		VII. INFORMACIÓN ECONÓMICA	
AÑO	LICITACIONES - vías en las que se Interviene	PRESUPUESTO LICITACIÓN	IMPORTE ADJUDICACIÓN
2018	PA 67/2018: "EJECUCIÓN DE PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE FIRMES DE CALZADA Y ACERADOS EN LA CALLE DEL RÍO, ENTRE EL PASO SUBTERRANEO BAJO LAS VÍAS DEL FERROCARRIL Y LA CALLE ARGANDA"	Pendiente ejecución	Pendiente ejecución
2018	PA 46/2018: "CONTRATO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE REHABILITACIÓN DE FIRMES DE LA CALZADA EN LA AVDA. DE LA CONSTITUCIÓN, ENTRE LA AVDA. VIRGEN DE LORETO Y CARRETERA DE LA BASE"	330.578,51 €	68.466,45 €
2017	PNCP 35/2017: "OBRAS DE REHABILITACIÓN DE FIRMES DE LA CALZADA EN LA AVDA.CONSTITUCIÓN, ENTRE LAS AVDAS. DE LAS FRONTERAS Y VIRGEN DE LORETO, Y EN LA CALLE SILICIO, ENTRE LAS CALLES HILSADOS Y POZO DE LAS NIEVES"	250.000,00 €	164.500,00 €
2015	PNCP 17/2015: "OBRAS DE PAVIMENTACIONES VARIAS EN EL MUNICIPIO DE TORREJÓN DE ARDOZ"	380.975,43 €	259.666,00 €



A/04 - MEDIDAS DE ACONDICIONAMIENTO FRENTE AL RUIDO EN VÍAS DE LA RED VIARIA PRINCIPAL QUE BORDEA ÁREAS URBANAS RESIDENCIALES O TERCIARIAS

I. INTRODUCCIÓN

La red viaria principal se caracteriza por estar diseñada para soportar intensidades medias diarias de tráfico elevadas y para poder circular a velocidades altas. Estos dos factores son muy perjudiciales en términos del ruido ambiental generado en estas infraestructuras.

Los Mapas Estratégicos de Ruido de una aglomeración muestran que, en general, en el entorno próximo a una infraestructura de la red principal se alcanzan niveles muy superiores a 65 dBA durante el día y a 55 dBA durante la noche. Cuando en las cercanías a estas vías hay presencia de edificios residenciales u otros usos sensibles, los porcentajes de población afectada por ruido se disparan.

Independientemente de quién sea la administración competente de las infraestructuras de la red principal, el conjunto de las medidas de acondicionamiento frente al ruido deben preverse desde el planeamiento urbanístico. En el caso de que la zona esté ya desarrollada, se debe actuar, siempre que sea posible, implantando las medidas correctoras precisas para dar cumplimiento a los objetivos de calidad acústica.

II. DESARROLLO DE LA MEDIDA

Las medidas correctoras que habitualmente se utilizan en el entorno de infraestructuras de transporte para reducir el ruido producido por los vehículos automóviles en su camino de propagación son las siguientes:

Utilización de la topología del terreno

Construir barreras físicas para interrumpir la propagación del sonido. Las principales son:

- La construcción en trinchera.
- La construcción de diques de tierra en los bordes de la vía.

Las construcciones en trinchera y de diques de tierra no resultan adecuadas en el interior de áreas urbanas por la disponibilidad de espacio y la barrera física que suponen. Este tipo de construcciones se recomienda acondicionarlas con vegetación para incrementar la absorción acústica de las superficies.

Bandas vegetales y pantallas de arbolado

Incluir, bien individualmente, o bien en combinación con otra medida correctora, bandas de vegetación y/o concentraciones de arbolado de hoja perenne en los bordes de la vía con el objeto de aislar y absorber el sonido de la vía en su camino de propagación. El arbolado demanda gran ocupación de espacio, por lo que es recomendable prever estas áreas desde la fase de planeamiento.

Pantallas acústicas

Son elementos artificiales diseñados para interrumpir la propagación del sonido. Según sus propiedades, se clasifican en tres categorías:

- Pantallas absorbentes, que destacan por su buen comportamiento frente a la absorción del sonido;
- Pantallas aislantes, que destacan por sus características de aislamiento al ruido aéreo, y por actuar por reflexión del sonido, y
- Pantallas mixtas, que combinan ambos comportamientos.

En el proyecto de una pantalla acústica deben de tenerse en cuenta diversos factores, como la altura y longitud de las pantallas, los solapamientos, las propiedades acústicas, etc. Es fundamental realizar un estudio acústico previo a la ejecución del proyecto para definir todos estos parámetros en función de la reducción de ruido que se desee conseguir en las áreas sensibles a proteger.

Se debe prestar especial atención durante la ejecución de las pantallas a no dejar huecos entre la pantalla y el suelo y entre los distintos paños de pantalla.

III. OBJETIVOS

El objetivo es la defensa de los intereses de los ciudadanos frente a los problemas derivados de las grandes infraestructuras viarias, competencia de la Dirección General de Carreteras y de otras administraciones. Se pretende minimizar el impacto acústico generado sobre la población por el tráfico rodado de estos grandes ejes viarios, colaborando con los organismos encargados de la gestión de dichas infraestructuras.

IV. INDICADORES PARA EVALUAR

- Número de vías en las que se interviene.

V. RESULTADOS ESPERADOS

Las construcciones en trinchera, los diques de tierra y las bandas de vegetación tienen efectos muy positivos sobre la reducción de la propagación del ruido en las vías de transporte. Su efectividad dependerá del área intervenida y de parámetros como la altura o la longitud, pero en general las mejoras conseguidas superan los 5 dBA.

VI. ACTUACIONES REALIZADAS DESDE EL 2015 Y PREVISTAS HASTA 2019

AÑO	LICITACIONES - vías en las que se interviene	VII. INFORMACIÓN ECONÓMICA	
		PRESUPUESTO LICITACIÓN	IMPORTE ADJUDICACIÓN
2018	PA 72/2018: "REALIZACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE PANTALLAS ACÚSTICAS EN LA AVENIDA DEL SOL"	Pendiente ejecución	Pendiente ejecución



Ayuntamiento de
Torrejón de Ardoz

PLANES DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE TORREJÓN DE ARDOZ 2015 -2019



2016	PNPC: 31/2016: "OBRAS DE EJECUCIÓN DEL CUARTO CARRIL EN LA AVENIDA DE LAS FRONTERAS EN SU ACCESO A LA AUTOVÍA A-2" (CAPITULO DE PANTALLAS ACÚSTICAS incluyendo 19% de gastos generales y beneficio industrial y 21% de IVA)	113.795,30 €	111.677,40 €
2015	PNPC 20/2015: "PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PANTALLAS ACÚSTICAS EN LA AVENIDA BRASIL"	163.579,00 €	150.763,80 €
2015	PNCP 20/2015: "PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PANTALLAS ACÚSTICAS (ADIF) EN LA TRAVESÍA DE LA CAÑADA"	175.000,02 €	170.160,00 €
2018	PNCP 44/2017 "PROYECTO DE ACTUACIÓN DEL PARQUE DIONISOS Y PARQUE DEL OCIO"	Mejora sin coste	Mejora sin coste



**B - PREVENCIÓN, CORRECCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA RELACIONADO
CON PLANEAMIENTO URBANÍSTICO**

B/01 - MEDIDAS PARA LA INTEGRACIÓN DE LA VARIABLE ACÚSTICA Y ESTUDIOS ACÚSTICOS ASOCIADOS EN LOS INSTRUMENTOS DE PLANEAMIENTO URBANÍSTICO			
I. INTRODUCCIÓN			
Los instrumentos de planeamiento urbanístico tienen por objeto la ordenación del uso del suelo y la regulación de las condiciones para su transformación o conservación. Desde el punto de vista del impacto acústico sobre las personas, los instrumentos de planeamiento urbanístico juegan un papel directo y muy importante para su protección, puesto que ordenan y gestionan los usos del suelo y su distribución. El objetivo de esta medida es el de impulsar el cumplimiento de la Ley del Ruido para que las figuras de planeamiento general incorporen los informes acústicos necesarios que demuestren que se ha tenido en cuenta la variable acústica durante la planificación.			
II. DESARROLLO DE LA MEDIDA			
En los nuevos planeamientos urbanísticos se debería tener en cuenta la variable acústica en la toma de decisiones y la mejor forma de conseguirlo es mediante la inclusión de un informe acústico asociado a la figura de planeamiento en cuestión donde se garantizase la máxima protección acústica de las zonas incluidas en dicho desarrollo y el cumplimiento de lo exigido en el R.D.1367/2007. Este estudio servirá como primera medida de protección contra la contaminación acústica. Como norma general, se aconseja que dicho contenido se adapte a los siguientes puntos: - Caracterización de la situación previa a la ordenación prevista en el instrumento de planificación: - Caracterización de la situación acústica posterior a la ordenación de acuerdo a los estándares marcados en la normativa de referencia.			
III. OBJETIVOS			
- Enfatizar la importancia de tener en cuenta la variable acústica para la toma de decisiones en los instrumentos de planeamiento urbanístico general y de desarrollo como la mejor herramienta de lucha contra la contaminación acústica. - Controlar el cumplimiento de lo exigido en la Ley 37/2003, del Ruido sobre los instrumentos de planeamiento.			
IV. INDICADORES PARA EVALUAR			
Planeamientos urbanísticos que requieran actuaciones por problemáticas de ruido y en los que se presente estudio acústico.			
V. RESULTADOS ESPERADOS			
Los beneficios que aporta esta medida son difíciles de cuantificar numéricamente. Por otra parte, la aplicación de esta medida permite promover la mejora de la calidad urbanística y ambiental del municipio con la incorporación de criterios acústicos, en la planificación de los usos del suelo y de los equipamientos e infraestructuras.			
VI. ACTUACIONES REALIZADAS DESDE EL 2015 Y PREVISTAS HASTA 2019		VII. INFORMACIÓN	
AÑO	PLANES URBANÍSTICOS	FECHA DE APROBACIÓN INICIAL	FECHA DEFINITIVA
2018	MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR SUNP T-2 NOROESTE (INCLUYE ESTUDIO ACÚSTICO).	10/01/2018	Pendiente
2015	MODIFICACIÓN DEL PLAN PARCIAL DE LOS ALMENDROS (INCLUYE ESTUDIO ACÚSTICO).	08/06/2015	30/09/2015



B/02 - MEDIDAS DE PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA

I. INTRODUCCIÓN

Los instrumentos de planeamiento urbanístico deben abordar los continuos desarrollos industriales propios de nuestro sistema de vida.

Uno de los principales problemas que se encuentra el planificador es la existencia dentro del núcleo urbano de instalaciones, a veces de grandes dimensiones y con una problemática medioambiental específica.

Muchas de estas instalaciones se encuentran en un proceso de desmantelamiento voluntario originado por los cambios tecnológicos acaecidos; en otras ocasiones el desmantelamiento viene impuesto por el ahogamiento al que están sometidos, al no disponer de las mínimas dotaciones e infraestructuras que su actividad requiere (aparcamientos y zonas de espera, accesos rápidos, etc.) y, en algunos casos, se debe a la falta de consideración de las afecciones territoriales de tipo ambiental derivadas de la propia actividad que en ella se desarrolla.

Cualquier actuación de planeamiento debe considerar, en función del modelo de ciudad que se quiera, los siguientes aspectos:

- La dotación de suelo suficiente y apropiado para la localización de las industrias.
- La dotación de infraestructuras para aquellas industrias inmersas en la ciudad.
- El diseño adecuado de la ciudad.
- La reordenación de suelos.

El ruido asociado a la actividad industrial, que comprende no sólo el ruido ambiental generado por las instalaciones industriales, sino también el del tráfico rodado y el de otros emisores acústicos vinculados a la propia actividad industrial es, en ocasiones, un problema a resolver. En particular, cuando una zona industrial colinda con áreas acústicas sensibles al ruido, como las áreas receptoras de tipo 1 (uso dotacional sanitario, docente, educativo, asistencial y cultural) y de tipo 2 (uso residencial y de hospedaje), se pueden ocasionar conflictos que tengan como consecuencia la afección por ruido de estas áreas sensibles.

Las áreas de tipo 4 (áreas ruidosas, de uso industrial) están en muchas ocasiones rodeadas de zonas residenciales e incluso de zonas de alta sensibilidad acústica. Esta circunstancia no es recomendable desde el punto de vista acústico. Para evitar este tipo de conflictos es aconsejable actuar desde el planeamiento contemplando localizaciones adecuadas y zonas de transición acústica y desde la corrección de problemas ya generados mediante la reordenación de suelo.

II. DESARROLLO DE LA MEDIDA

Las propuestas en materia de planificación de áreas se basan en delimitar áreas que faciliten la zonificación acústica, y se puedan cumplir los objetivos de calidad acústica.

III. OBJETIVOS

Establecer con las medidas de planificación de áreas es el control medio ambiental, y en particular el acústico.

IV. INDICADORES PARA EVALUAR

- Planificaciones desarrolladas que hacen descender el número de afectados por ruido.

V. RESULTADOS ESPERADOS

Los beneficios que aporta esta medida son difíciles de cuantificar numéricamente. Por otra parte, sus beneficios son apreciables en el medio y largo plazo; ya que se mejoran los niveles acústicos y se cumple con los objetivos de calidad acústica correspondientes al tipo de área acústica.

VI. ACTUACIONES REALIZADAS DESDE EL 2015

VII. INFORMACIÓN ECONÓMICA

AÑO	PRESUPUESTO LICITACIÓN	PRESUPUESTO LICITACIÓN	IMPORTE ADJUDICACIÓN
2017	PA 9/2017: "OBRAS DE EJECUCIÓN DE PARQUE CENTRAL EN LA UNIDAD DE EJECUCIÓN UEDB-5" (Elimina un aparcamiento en superficie en la zona centro del municipio y se convierte en una zona residencial con un parque y un pequeño aparcamiento subterráneo de pago y residentes).	1.865.558,98 €	1.702.591,00 €
2015	PNCP 16/2015: "APARCAMIENTO PROVISIONAL EN SUPERFICIE UBICADO EN LA PARCELA E4 DEL BARRIO DE SOTO DEL HENARES" (No incluye estudio acústico pero es una medida que incentiva ceder el transporte público).	241.996,73 €	189.728,00 €



**C - PREVENCIÓN, CORRECCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA RELACIONADO
CON LOS SERVICIOS DE GESTIÓN MUNICIPAL**

C/01 - MEDIDAS PARA LA GESTIÓN DE SERVICIOS DE RECOGIDA DE RSU

I. INTRODUCCIÓN

Las diferentes actividades que se desarrollan en el municipio para la recogida de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) provocan un impacto acústico que por su temporalidad normalmente no se ve reflejado en los resultados del Mapa Estratégico de Ruido. Estos mapas representan la huella acústica del ruido ponderado en un año, lo que provoca que el impacto acústico en un corto período de tiempo no se vea plasmado. Aun así, se es consciente de la problemática de este tipo de actividades generadoras de ruido.

Además, el desarrollo de estas actividades suele ser en horario nocturno; es decir, cuando más se aprecian y molestan los niveles emitidos por los diferentes sistemas empleados para la recogida de residuos. Por ello es de real importancia eliminar o minimizar tanto las emisiones acústicas contaminantes como el impacto que puedan producir.

Debido a que la actuación de estas actividades se desarrolla en todo el municipio lo más adecuado, fácil y eficaz será tomar medidas sobre los sistemas de recogida que se emplean.

II. DESARROLLO DE LA MEDIDA

Minimizar las emisiones acústicas de los diferentes sistemas de recogida. La mejor forma de llevar a cabo esta medida es incluyendo condicionantes acústicos en los pliegos asociados a la contratación de estos servicios:

- Valorar la posibilidad de adoptar un sistema de recogida de RSU menos ruidoso que los métodos tradicionales, como podría ser la recogida neumática de basuras.
- Incentivar el uso de camiones y contenedores de carga lateral. Se ha demostrado que este sistema de recogida tiene varias ventajas debido principalmente a 2 cuestiones: la primera de ellas es que el sistema de recogida se hacen sin arrastre del contenedor y más rápido y la segunda está relacionada con la mayor capacidad de carga, lo que reduce el número de operaciones de recogida.
- Optimizar tanto los horarios como las rutas de recogida de residuos.
- Exigir el cumplimiento de lo especificado en el Real Decreto 212/2002, modificado por el Real Decreto 524/2006, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

III. OBJETIVOS

- Optimización de las actividades de limpieza y recogida de RSU para minimizar las emisiones sonoras de los vehículos y sistemas empleados en dichas actividades.
- Disminución de las molestias causadas por los servicios de recogida de basuras en lo que a impacto acústico se refiere.

IV. INDICADORES PARA EVALUAR

- Nº de licitaciones con las zonas donde se interviene

V. RESULTADOS ESPERADOS

Debido a los diferentes factores que influyen en este programa: el cambio de vehículos o sistemas, el recorrido empleado para la realización de las actividades, el tiempo empleado para ello, etc. es difícil cuantificar los resultados que se obtendrían. Sin embargo, la implantación del conjunto de medidas juntas favorecería notablemente la disminución del impacto acústico generado por esta actividad.

VI. ACTUACIONES REALIZADAS DESDE EL 2015 Y PREVISTAS HASTA 2019

VII. INFORMACIÓN ECONÓMICA

AÑO	LICITACIÓN – ZONA DONDE SE INTERVIENE	PRESUPUESTO LICITACIÓN	IMPORTE ADJUDICACIÓN
2018-2019	INSTALACIÓN DE CONTENEDORES SOTERRADOS EN ANTIGUAS ZONAS INDUSTRIALES QUE SE TRASFORMARON EN ZONAS RESIDENCIALES	Pendiente ejecución	Pendiente ejecución
2018	PA 29/2017: "OBRAS DE INSTALACIÓN DE CONTENEDORES SOTERRADOS EN EL BARRIO DEL SOTO DE HENARES	1.035.918,01 €	929.943,60 €
2015	PA 24/2015 RECOGIDA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y LIMPIEZA VIARIA EN TORREJÓN DE ARDOZ: LA RECOGIDA SE REALIZA DE FORMA DE CARGA LATERAL Y TRASERA Y CON CONTENEDORES SOTERRADOS DE CARGA LATERAL Y DE DOBLE GANCHO, NO EXISTIENDO ARRASTRE DE CONTENEDORES.	8.538,196,29€/ANUALES	NO SE HA ADJUDICADO, ESTÁ RECURRIDO



C/02 - MEDIDAS PARA LA GESTIÓN DE SERVICIOS DE LIMPIEZA VIARIA, JARDINERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES

I. INTRODUCCIÓN

Al igual que ocurre con los servicios de recogida de residuos sólidos urbanos, se ha comprobado que las actividades relacionadas con limpieza viaria, con la jardinería y con otras actividades asociadas al mantenimiento y mejora del estado de la ciudad generan un impacto acústico sobre la población.

Esta afección normalmente es causada por el uso tanto de pequeños vehículos de limpieza como de maquinaria al aire libre. Además, en ocasiones los horarios en los que se desarrollan dichas actividades originan una mayor molestia sobre el ciudadano.

II. DESARROLLO DE LA MEDIDA

Este plan de acción se desarrolla en torno a dos estrategias.

La primera de ellas trata sobre unas medidas relacionadas con incluir la variable acústica en los pliegos de contratación de estos servicios:

- Exigencia del uso de maquinaria eficiente según los criterios acústicos y contemplar el realizar un mantenimiento preventivo adecuado de la maquinaria.
- Exigencia del cumplimiento de lo especificado en el Real Decreto 212/2002, modificado por el Real Decreto 524/2006, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

La segunda estrategia busca la incentivación e inclusión de medidas dentro del desarrollo de las actividades. Sería evitar, en la medida de lo posible, los horarios nocturnos y las primeras horas de la mañana, ya que es en esta franja horaria donde se perciben y molestan más las emisiones acústicas procedentes de la maquinaria empleada.

III. OBJETIVOS

Minimizar el ruido producido por el desarrollo de las actividades relacionadas con la jardinería, la limpieza viaria y el mantenimiento de la ciudad.

IV. INDICADORES PARA EVALUAR

- Número de licitaciones en las que se incluyen condicionantes acústicos.

V. RESULTADOS ESPERADOS

No es posible cuantificar los resultados que se obtendrán de las diferentes medidas propuestas para la reducción del impacto acústico generado por los servicios de limpieza viaria, jardinería y mantenimiento de la ciudad. Sin embargo, se espera reducir la molestia percibida por la población.

VI. ACTUACIONES REALIZADAS DESDE EL 2015 Y PREVISTAS HASTA 2019

VII. INFORMACIÓN

AÑO	LICITACIÓN –Incluye condicionante acústico	CONDICIONANTE ACÚSTICO
2019-2020-2021	PA57/2018 CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORA DE ZONAS VERDES, JARDINERAS Y ARBOLADO EN LOS BARRIOS DE FRONTERAS, CENTRO, PARQUE GRANADAY ZAPATERÍA....ETC	Artículo 11:La empresa Adjudicataria tiene la obligación de incorporar a su flota un porcentaje de vehículos, poco o nada contaminantes y energéticamente eficientes hasta alcanzar el 50-65% para el inicio del 2020, según tipo de vehículo que deberá ser de emisiones Cero o Eco
2018	PA 24/2018 RECOGIDA DE RESIDUOS URBANOS Y LIMPIEZA VIARIA EN TORREJÓN DE ARDOZ.	Artículo 4.3 Equipos y Maquinaria: las barredoras y baldeadoras tendrán la menor emisión de ruidos posibles; sienta obligatorio que todos los equipos utilizados en horario nocturno en zonas residenciales tengan la menor emisión de ruidos posibles, y por tanto, serán eléctricos preferentemente.
2018-2019-2020	PA1/2018:SERVICIO DE CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN ZONAS VERDES, EDIFICIOS MUNICIPALES Y ARBOLADO PÚBLICO	Artículo 11: Todos los vehículos y equipos, especialmente de aplicaciones de pulverización, termonebulación o esplovoreos tendrán la menor emisión sonora posible y siempre por debajo de los límites inferiores establecidos para áreas residenciales en la Ordenanza Municipal y la legislación autonómica respecto al ruido referido al horario en el que se realice el tratamiento.



Ayuntamiento de
Torrejón de Ardoz

PLANES DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE TORREJÓN DE ARDOZ

2015 -2019



2018-2019-	PA12/2018: SERVICIO DE GESTIÓN INTEGRADA DE PLAGAS, DESRATIZACIÓN, DESINSECTACIÓN Y DESINFECCIÓN EN EL MUNICIPIO DE TORREJÓN DE ARDOZ	Artículo 9: Todos los vehículos y equipos tendrán la menor emisión sonora posible siempre por debajo de los límites inferiores establecidos para áreas residenciales en la Ordenanza Municipal y la legislación estatal respecto al ruido referidos al horario en el que se produce el tratamiento.
2018-2019- 2020-2021	PA 36/2017: CONSERVACIÓN DE ZONAS VERDES Y ARBOLADO EN LOS BARRIOS DE JUNCAL, SAUCAR, ZARZUELA, MANCHA AMARILLA, FRESNOS, TORRENIEVE, CASABLANCA Y GRANDES AVENIDAS	Artículo 13: La empresa Adjudicataria tiene la obligación de incorporar a su flota un porcentaje de vehículos, poco o nada contaminantes y energéticamente eficientes hasta alcanzar el 50-65% para el inicio del 2020, según tipo de vehículo que deberá ser de emisiones Cero o Eco
2015	RECOGIDA DE BASURAS: (Está pendiente de adjudicación)	La recogida se realiza de forma de carga lateral y trasera y con contenedores soterrados de carga lateral y de doble gancho, no existiendo arrastre de contenedores.



**D- PREVENCIÓN, CORRECCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA RELACIONADO
CON QUEJAS POR EL RUIDO GENERADO EN OBRAS Y EDIFICACIÓN**

D/01 - CONTROL Y GESTIÓN DE LA EMISIÓN SONORA EN LAS OBRAS POR LA MAQUINARIA Y HORARIOS DE OBRAS		
I. INTRODUCCIÓN		
La realización de obras conlleva, en muchos casos, aparejada la generación de ruidos que suelen ser motivo de molestias sobre los vecinos que viven próximos a ellas y que, en algunas ocasiones, derivan en denuncias y reclamaciones. En estos casos será necesario comprobar si la maquinaria y horarios empleados se ajustan a los permitidos legalmente.		
II. DESARROLLO DE LA MEDIDA		
Respecto a la gestión de emisiones sonoras procedentes de la maquinaria se ha de tener en cuenta que la maquinaria empleada en las obras y edificaciones ha de cumplir con el R.D.212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre o norma que la sustituya, tal y como se contempla en el Artículo 22 del R.D.1367/2007. Por ello, se deberá cumplir: - Limitación de los horarios en que puede ejecutarse dicha obra, según figura en la Ordenanza Municipal. - La maquinaria a emplear deberá cumplir con los requisitos acústicos contemplados en el R.D.212/2002, y deberá tener su marcado CE y potencia acústica garantizada de forma visible, legible e indeleble sobre la máquina. Para las denuncias por las molestias ocasionadas por el ruido de una obra se podrá llevar a cabo medidas de comprobación de niveles sonoros. Esta acción servirá para comprobar la veracidad de la denuncia y en consecuencia establecer las posibles sanciones que se consideren oportunas.		
III. OBJETIVOS		
Evitar que se emplee maquinaria ruidosa que no cumpla con lo establecido legalmente, así como favorecer que las obras no causen molestias a los vecinos de su entorno. Velar por que se cumpla el horario establecido en la Ordenanza para la ejecución de las obras y así evitar posibles denuncias por ruidos de obras por parte de los vecinos. Aportar a los ciudadanos del municipio una respuesta en el caso de que presenten una denuncia por ruidos referentes a las obras y edificaciones en su fase de ejecución.		
IV. INDICADORES PARA EVALUAR		
Número de denuncias de ciudadanos por ruidos de obras o incumplimiento de horarios.		
V. RESULTADOS ESPERADOS		
Genera una mejora en los servicios que aporta el Ayuntamiento a los ciudadanos, atendiendo las reclamaciones por este motivo y fomentando la conciencia entre los promotores y constructores de que "no todo vale", además de la utilización de maquinaria que cumpla con los requisitos establecidos legalmente, así como favoreciendo el cumplimiento de unos horarios de trabajo compatibles con el descanso de los vecinos, siendo un beneficio acústico para los vecinos del entorno de las obras.		
VI. ACTUACIONES REALIZADAS DESDE EL 2015		VII. INFORMACIÓN
QUEJAS RECIBIDAS POR LAS MOLESTIAS ACÚSTICAS		AÑO
EXPEDIENTES ABIERTOS POR REALIZAR OBRAS FUERA DEL HORARIO PERMITIDO		2018
		2017
		2016
		2015
		Nº DE EXPEDIENTES
		14 expetes.
		13 expetes.
		7 expetes.
		4 expetes.



**E- PREVENCIÓN, CORRECCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA RELACIONADO
CON QUEJAS POR EL RUIDO GENERADO EN ACTIVIDADES**

E/01 - POTENCIAR LA FORMACIÓN EN MATERIA DE RUIDOS Y PODER REALIZAR MEDICIONES DEL RUIDO PRODUCIDO POR ACTIVIDADES		
I. INTRODUCCIÓN		
La posibilidad de disponer de personal especializado y formado en materia de ruidos supone una herramienta muy útil para la gestión de la contaminación acústica en actividades de ocio, ya que les permite afianzarse con seguridad en sus distintas intervenciones en materia acústica. Por ello, se propone dotar al personal en la materia de los conocimientos referentes a las obligaciones y derechos de los responsables de los locales de ocio y de los residentes, así como de la adecuada formación para la realización de mediciones acústicas.		
II. DESARROLLO DE LA MEDIDA		
- Formación referente a los valores límite de niveles sonoros producidos por emisores acústicos, valores de aislamiento acústico de actividades y valores límite de vibraciones, respecto a edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales, aplicables en el municipio. - Formación referente a uso y manejo de sonómetros y otros equipos de medición acústica, para la comprobación y medición de los índices acústicos adecuados en caso de intervención por denuncia o para las comprobaciones de funcionamiento en los locales de ocio previa autorización o licencia de apertura. - Formación en los diferentes métodos de medición para garantizar la obtención de resultados válidos y objetivos. - Formación en legislación aplicable en materia de licencias, horarios y cierre y espectáculos públicos aplicables en el municipio.		
III. OBJETIVOS		
- Formar en materia de ruidos a un grupo especializado y disponible en cualquier horario para actuar en materia del control del ruido de actividades de ocio. - Poder dar respuesta inmediata a las quejas y denuncias que presentan los ciudadanos en relación a las molestias que les causan las actividades de ocio.		
IV. INDICADORES PARA EVALUAR		
Nº de denuncias atendidas de ruido por causa de actividades de ocio.		
V. RESULTADOS ESPERADOS		
La aplicación de la medida de potenciación de la formación de los agentes en materia de ruidos puede llegar a aportar diversos beneficios: - Fomentaría los conocimientos en materia de ruidos de los Agentes. - Agilizaría la tramitación de denuncias por ruido. - Mejoraría la información que los agentes puedan dar a los ciudadanos. - Concienciaría a los titulares de las actividades de ocio de que va a existir un control efectivo en el momento en que incumplan los requisitos de niveles sonoros establecidos en normativa y les disuadía de causar molestias en el vecindario.		
VI. ACTUACIONES REALIZADAS DESDE EL 2015		VII. INFORMACIÓN
QUEJAS POR MOLESTIAS ACÚSTICAS PROVOCADAS POR ACTIVIDADES		AÑO
MEDICIONES REALIZADAS POR EL AYUNTAMIENTO DESDE EL 2015 POR QUEJAS DE ACTIVIDADES, SE HAN ABIERTO LOS SIGUIENTES EXPEDIENTES CON ESTUDIOS Y MEDICIONES ACÚSTICAS REALIZADOS POR EL AYUNTAMIENTO:		Nº DE EXPEDIENTES
		2018
		2017
		2016
		2015
		12 expetes.
		5 exptes.
		8 exptes.
		5 exptes.



E/02 - CAMPAÑAS DE CONCIENCIACIÓN PARA REDUCIR EL RUIDO AMBIENTAL CAUSADO POR EL OCIO NOCTURNO

I. INTRODUCCIÓN

El ruido ambiental asociado al ocio nocturno es, sin lugar a dudas, uno de los agentes contaminantes con mayor repercusión mediática en los entornos urbanos, y el motivo de muchas de las denuncias vecinales.

Las zonas de ocio están repartidas por diversas áreas de la aglomeración, y los vecinos padecen el impacto acústico provocado por los coches mal aparcados, los que circulan con la música a un volumen inadecuado, las puertas de los locales de ocio que frecuentemente se dejan abiertas y, sobre todo, por el público que se reúne en las calles sin respetar el descanso de los demás.

La responsabilidad ante estos comportamientos es cosa de todos. Con la participación y el esfuerzo de los vecinos es posible conseguir un ocio de calidad que haga compatible nuestra vida social con el descanso de los demás.

II. DESARROLLO DE LA MEDIDA

Se contempla la posibilidad de realizar campañas de concienciación ciudadana para prevenir el ruido ambiental. Esta propuesta de actuación se desarrolla según un esquema del siguiente tipo:

- Tareas de sensibilización e información dirigidas a los empresarios de hostelería, camareros y personal de seguridad: En esta etapa se contacta con las empresas y personal de los locales de ocio para informar y garantizar su colaboración en la fijación de los soportes gráficos de la campaña y en la difusión de sus mensajes.
- Desarrollo de la campaña propiamente dicha con la fijación de cartelera en los locales colaboradores

III. OBJETIVOS

- Mejorar el confort acústico y reducir el ruido.
- Encontrar un equilibrio entre el derecho a disfrutar del ocio nocturno y el derecho a descansar por parte de los vecinos.
- Activar un compromiso empresarial para minimizar las quejas por los locales de ocio.

IV. INDICADORES PARA EVALUAR

Reducción del número de quejas y denuncias por ruidos en las zonas donde se han llevado las campañas.

V. RESULTADOS ESPERADOS

- Mejorar acústicamente la compatibilidad entre el ocio nocturno y el descanso de los vecinos.
- Concienciar a los propietarios y usuarios de actividades de ocio de la necesidad de respetar el descanso de los demás.

VI. ACTUACIONES REALIZADAS DESDE EL 2015

QUEJAS POR LAS MOLESTIAS ACÚSTICAS PROVOCADAS POR OCIO NOCTURNO

EXPEDIENTES TRAMITADOS POR INCUMPLIMIENTO EN MATERIA DE RUIDO EN LAS ACTIVIDADES CON LICENCIA MUNICIPAL

VII. INFORMACIÓN

AÑO

Nº DE EXPEDIENTES

2018

25 expetes.

2017

41 expetes.

2016

61 expetes.

2015

70 expetes.

EXPEDIENTES TRAMITADOS POR INCUMPLIMIENTO DE HORARIO DE CIERRE DE LOS LOCALES CON LICENCIA MUNICIPAL.

2018

21 expetes.

2017

38 expetes.

2016

39 expetes.

2015

78 expetes.

EXPEDIENTES TRAMITADOS POR INCUMPLIMIENTO HORARIO DEL CIERRE DE LA TERRAZA.

2018

Reclamaciones:9
Sanciones: 0

2017

Reclamaciones:19
Sanciones: 8

2016

Reclamaciones:43
Sanciones: 15

2015

Reclamaciones:33
Sanciones: 14



E/03 - MEDICIÓN DE AISLAMIENTO ACÚSTICO PREVIO A LA CONCESIÓN DE LICENCIA DE ACTIVIDAD EN LOS LOCALES DE PÚBLICA CONCURRENCIA SEGÚN ESTABLECE LA ORDENANZA MUNICIPAL

I. INTRODUCCIÓN

La Ordenanza Municipal describe las mediciones que se han de realizar para un tipo de actividades especificadas a la hora de caracterizar y cuantificar las exigencias acústicas que debe cumplir un local según unos valores límite.

Igualmente, los métodos de medición referenciados para obtener resultados de dichos valores límite, son métodos de medición "in situ".

II. DESARROLLO DE LA MEDIDA

Con el informe de las medición "in situ", previo a la licencia de actividad, se pretende comprobar el cumplimiento real "in situ" de las exigencias y valores límite contemplados en la normativa.

El incumplimiento de dichos requisitos es objeto cada vez de un mayor número de denuncias y reclamaciones por parte de los usuarios de viviendas colindantes a los locales.

Por todo ello, y a la importancia que tienen en este momento las comprobaciones "in situ" como garantía de la calidad acústica, se considera recomendable la presentación de dichos informes con carácter previo a la concesión de la licencia de actividad en los locales de pública concurrencia.

III. OBJETIVOS

Incrementar las garantías de calidad de la vivienda colindante al local desde el punto de vista acústico.

IV. INDICADORES PARA EVALUAR

Número de licencias de actividad concedidas.

V. RESULTADOS ESPERADOS

El resultado esperado es mejorar las prestaciones acústicas de las viviendas colindantes a locales de manera que se aumenten las garantías de cumplimiento de los valores objetivo de calidad acústica en el espacio interior.

VI. ACTUACIONES REALIZADAS DESDE EL 2015

A LOS LOCALES DE PÚBLICA CONCURRENCIA SE EXIGE EL CUMPLIMIENTO DEL ART. 44 DE LA ORDENANZA DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Y ESTAN OBLIGADOS A PRESENTAR UN INFORME DE MEDICIÓN DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO DE LOS LOCALES.

LICENCIAS CONCEDIDAS EN LOCALES DE PÚBLICA CONCURRENCIA (CON ESTUDIO DE AISLAMIENTO ACÚSTICO) (EXPTES. POR AÑO):

LICENCIAS EN TRÁMITE PENDIENTES DE CONCEDER EN LOCALES DE PÚBLICA CONCURRENCIA (CON ESTUDIO DE AISLAMIENTO ACÚSTICO) (EXPTES. POR AÑO):

VII. INFORMACIÓN

AÑO **Nº DE EXPTES. DE LICENCIAS**

2018	1 licencia concedida
2017	7 licencias concedidas 2 licencias cerradas
2016	11 licencias concedidas 1 licencia cerrada
2015	3 licencias concedidas 1 licencia cerrada
2018	8 licencias pendientes
2017	11 licencias pendientes
2016	7 licencias pendientes
2015	—



**F- PREVENCIÓN, CORRECCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA RELACIONADO
CON QUEJAS POR ACTIVIDADES AEROPORTUARIAS**

F/01 - MEDIDAS PARA LA REDUCCIÓN DEL IMPACTO ACÚSTICO ORIGINADO POR LAS ACTIVIDADES AEROPORTUARIAS			
I. INTRODUCCIÓN			
En el mapa de ruido aprobado por AENA del aeropuerto Adolfo Suarez Madrid-Barajas la huella del ruido aéreo muestra que no hay personas expuestas al ruido ambiental en el municipio de Torrejón de Ardoz. En cuanto a la Base Aérea de Torrejón, no existe cartografiado del ruido de ese aeropuerto ni diagnóstico del número de personas afectadas por ruido en el municipio. A pesar de estos hechos, entre la población de Torrejón de Ardoz el ruido derivado de las actividades aeroportuarias es considerado como uno de los principales emisores acústicos sobre el municipio y origen de quejas. Las intenciones manifestadas del Ayuntamiento es defender los intereses de los ciudadanos frente a los problemas derivados del transporte aéreo e intentar que los organismos encargados de la gestión de los aeropuertos minimicen la afección de ruido originada por el transporte aéreo.			
II. DESARROLLO DE LA MEDIDA			
Las actuaciones propuestas para combatir el ruido del tráfico aéreo son: - Con respecto al aeropuerto Adolfo Suarez Madrid-Barajas, hacer seguimiento del ruido que produce esta actividad, para analizar el grado de afección sobre el municipio y valorar que las acciones previstas son las más oportunas en defensa del ciudadano. De los programas de control del ruido ya ejecutados o en fase de ejecución están: - Seguimiento radar de las trayectorias de salida y entrada al aeropuerto, así como medición del nivel acústico producido por cada operación. - Sistemas de monitorado de ruido. - Que la Base Aérea de Torrejón (Aeropuerto Madrid- Torrejón) lleve a cabo medidas y estudios para el diagnóstico del ruido con el objeto de poder analizar el grado de afección sobre el municipio.			
III. OBJETIVOS			
Se pretende conseguir con la implantación de la medida propuesta es velar en defensa de los ciudadanos de Torrejón de Ardoz para la reducción de los niveles de ruido ambiental asociados a las actividades aeroportuarias.			
IV. INDICADORES PARA EVALUAR			
Evolución del número de personas afectadas por ruido debido a la actividad aeroportuaria.			
V. RESULTADOS ESPERADOS			
La reducción del impacto acústico derivado del tráfico aéreo sobre el municipio de Torrejón de Ardoz debería de alcanzar, si las autoridades responsables de las infraestructuras aeroportuarias establecieran los mecanismos de análisis y control oportunos, los objetivos de calidad acústica que impone el RD 1367/2007.			
VI. ACTUACIONES REALIZADAS DESDE EL 2015 Y PREVISTAS HASTA 2019		VII. INFORMACIÓN ECONÓMICA	
AÑO	LICITACIÓN	PRESUPUESTO LICITACIÓN	IMPORTE ADJUDICACIÓN
2015	PNCP 10/2014: "SERVICIO DE MONITORIZADO DE RUIDO AMBIENTAL Y SEGUIMIENTO DE TRAYECTORIAS DE VUELO DE LAS AERONAVES "	15.246 €	14.447,4 €

Debido a la ampliación realizada por el Aeropuerto de Madrid-Barajas, durante el periodo de julio de 2009 a marzo de 2016 se contó con un servicio de "MONITORIZADO DE RUIDO AMBIENTAL Y SEGUIMIENTO DE TRAYECTORIAS DE VUELO DE LAS AERONAVES" para controlar los niveles acústicos que llegaban por vuelo en el municipio, en marzo de 2016 finalizó el contrato con la empresa ANOTEC ENGINEERING, S.L. y ya no se renovó al no existir ya quejas vecinales por dicha cuestión.



Ayuntamiento de
Torrejón de Ardoz

PLANES DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE TORREJÓN DE ARDOZ

2015 - 2019



8. Relación de las alegaciones u observaciones recibidas en el trámite de información pública

El Plan de Acción en Materia de Contaminación Acústica se ha sometido a información pública en el BOCM nº 267 de fecha 8 de noviembre de 2018 por un período de un mes. No se ha presentado alegación alguna durante la exposición pública. La aprobación definitiva se ha publicado en el BOCM nº 8 de fecha 10 de enero de 2019.