

PLAN DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE CARTAGENA 2015-2018

MEMORIA

ACRE AMBIENTAL, S.L.
AYUNTAMIENTO DE CARTAGENA

ÍNDICE

- INTRODUCCION. 2**
- 1. DESCRIPCIÓN DE LA AGLOMERACIÓN, LOS PRINCIPALES EJES VIARIOS, LOS PRINCIPALES EJES FERROVIARIOS O PRINCIPALES AEROPUERTOS Y OTRAS FUENTES DE RUIDO CONSIDERADAS. 3**
 - 2. AUTORIDAD RESPONSABLE. 10**
 - 3. CONTEXTO JURÍDICO. 11**
 - 4. VALORES LÍMITE ESTABLECIDOS. 12**
 - 5. RESUMEN DE LOS RESULTADOS LABOR DE CARTOGRAFIADO DEL RUIDO. 14**
 - 6. EVALUACIÓN DEL NÚMERO ESTIMADO DE PERSONAS EXPUESTAS AL RUIDO, DETERMINACIÓN DE LOS PROBLEMAS Y LAS SITUACIONES QUE DEBEN MEJORAR. 23**
 - 7. MEDIDAS QUE YA SE APLICAN PARA REDUCIR EL RUIDO Y PROYECTOS EN PREPARACIÓN. 45**
 - 8. RELACIÓN DE LAS CONSULTAS PÚBLICAS ORGANIZADAS. 54**
 - 9. ESTRATEGIA A LARGO PLAZO. 55**
 - 10. ACTUACIONES PREVISTAS POR LAS AUTORIDADES COMPETENTES PARA LOS PRÓXIMOS CINCO AÑOS, INCLUIDAS MEDIDAS PARA PROTEGER LAS ZONAS TRANQUILAS. 56**
 - 11. INFORMACIÓN ECONÓMICA (SI ESTÁ DISPONIBLE): PRESUPUESTOS, EVALUACIONES COSTE-EFICACIA O COSTES-BENEFICIOS. 61**
 - 12. DISPOSICIONES PREVISTAS PARA EVALUAR LA APLICACIÓN Y LOS RESULTADOS DEL PLAN DE ACCIÓN. 62**
- ANEXOS. 67**
- I. PROPUESTA DE ACTUACIONES.**
 - II. INDICADORES.**

INTRODUCCION

A modo de presentación del presente Plan de Acción, creemos importante destacar algunos conceptos que han servido de base en la redacción del documento.

En primer lugar recoger como pilar básico en su estructura el origen de la redacción del mismo. La obligación emanada de la legislación nacional, ha permitido que el Ayuntamiento de Cartagena haya aprovechado la sinergia, para de una manera compatible con el cumplimiento legal, estudiar y proponer medidas de acción contra todo el abanico de contaminación acústica existente en el municipio, más allá del alcance estricto de las exigencias legales.

Cabe destacar que el alcance legal recogería únicamente la afección contaminante proveniente del ruido del tráfico tal y como se justifica en los resultados del MER de la aglomeración urbana del Municipio, realizados con anterioridad al presente plan.

Queríamos también destacar en este primer momento que se ha considerado utilizar exactamente la misma estructura propuesta en sus recomendaciones por el Ministerio para la redacción del Plan, incluso en el cumplimiento del índice propuesto, siendo a partir de ese punto donde se han incorporado toda la casuística que se ha considerado ampliar.

Bajo este principio y el contexto legal, fijando como valores de referencia los legalmente establecidos en la legislación nacional, se han desarrollado las diferentes fases de elaboración del Plan, tal y como se describen a continuación.

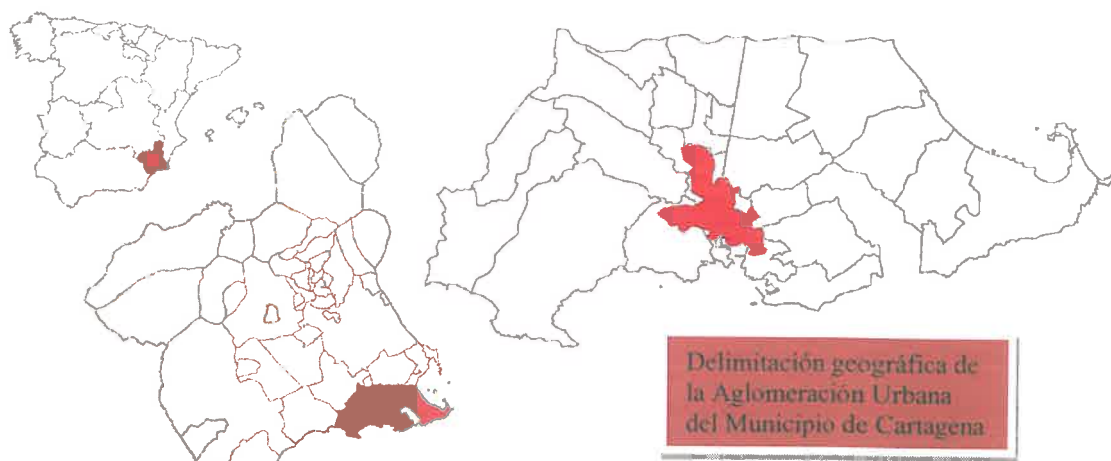
- Análisis del MER
- Análisis otra información previa existente Ayuntamiento
- Determinación situaciones con necesidad de Mejora
- Análisis de medidas que se encuentran ya en práctica
- Análisis de las medidas que se encuentran en fase de preparación.
- Determinación de las Líneas estratégicas (LE) de actuación.
- Desarrollo de la LE en Programas de Acción.
- Realización de propuestas de actuaciones concretas.
- Análisis de las propuestas para su correcta jerarquización.
- Determinación de la evaluación del Plan de Acción.

La metodología empleada, siguiendo los pasos anteriormente expuestos, nos ha permitido completar el presente documento puesto al servicio del Ayuntamiento de Cartagena y de sus ciudadanos para intentar combatir la contaminación acústica de una forma tanto legal como eficaz.

1. DESCRIPCIÓN DE LA AGLOMERACIÓN, LOS PRINCIPALES EJES VIARIOS, LOS PRINCIPALES EJES FERROVIARIOS O PRINCIPALES AEROPUERTOS Y OTRAS FUENTES DE RUIDO CONSIDERADAS.

1.1 Descripción de la Aglomeración

El municipio de Cartagena se encuentra situado en el sureste de la Península Ibérica, en el extremo suroriental de la Región de Murcia. Ocupa una superficie de 558,08 Km² y, a fecha de 1 de enero de 2.012, posee una población de 217.998 habitantes.



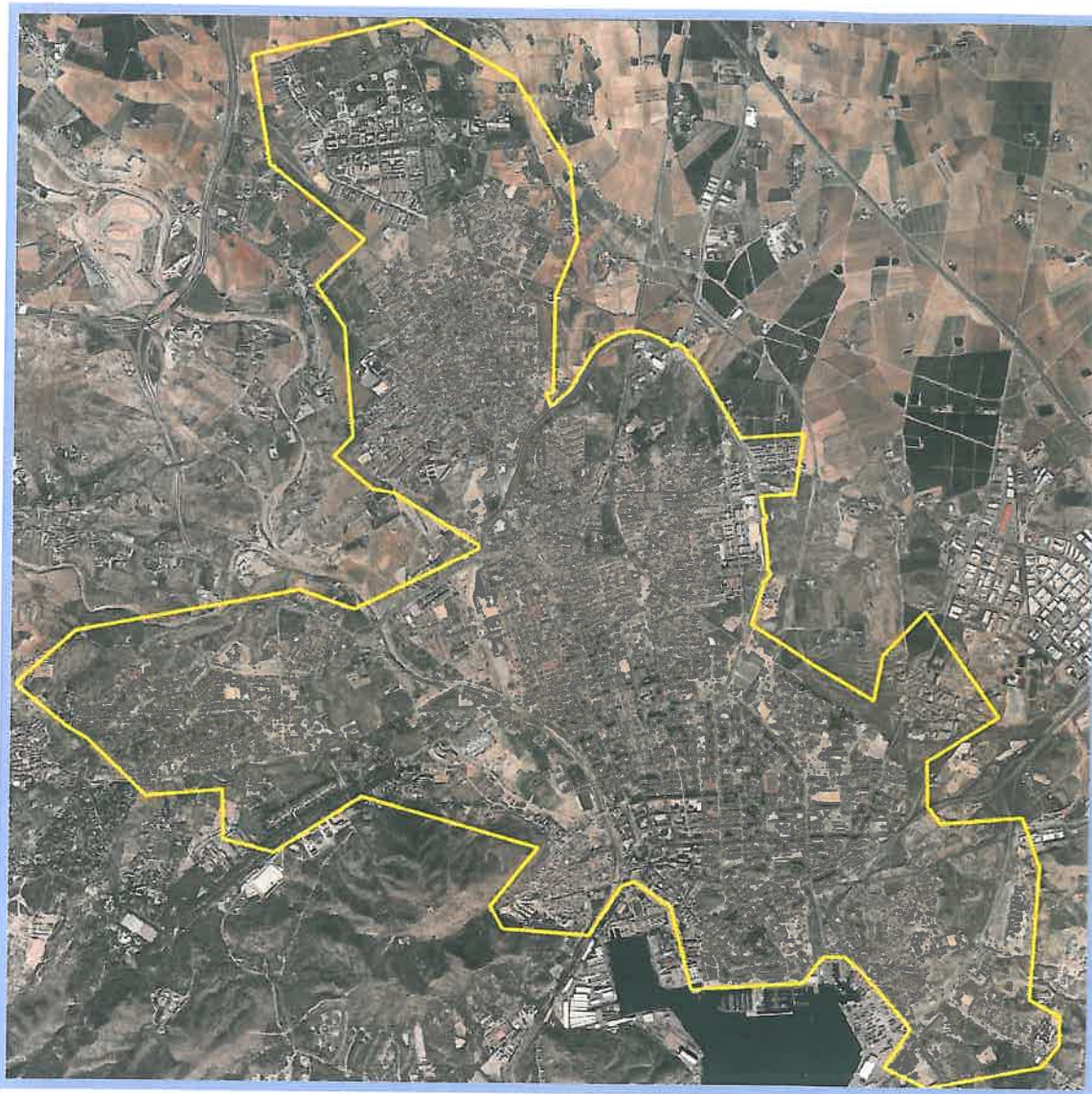
El municipio de Cartagena limita por el norte con los municipios de Torre Pacheco, Murcia, San Javier y Los Alcázares; por el oeste, con los municipios de Fuente Álamo y Mazarrón; por el sur, con el municipio de La Unión y el Mar Mediterráneo; y por el este, con el Mar Menor.

El núcleo principal de población se encuentra en la zona central del término municipal, está constituido por la ciudad y un conjunto de barrios periféricos que se encuentran en contacto con aquella y concentra una población aproximada de 122.796 habitantes (el 56% del total de la población del término municipal). El resto de habitantes del municipio se reparten entre diferentes núcleos de población de pequeño y mediano tamaño distribuidos por el término municipal.

El Ayuntamiento de Cartagena, atendiendo a los criterios de densidad de población y proximidad establece la delimitación geográfica de la aglomeración urbana principal que constituiría el ámbito geográfico objeto de estudio. Así se establece en base a las directrices del artículo 3 del R.D. 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental y del punto 1 "Determinación de la aglomeración" y punto 2 Delimitación del ámbito territorial de la aglomeración" del Anexo VII "Criterios para la delimitación de una aglomeración" del citado Real Decreto 1513/2005.

De este modo, la aglomeración urbana de Cartagena viene definida por una línea que encierra un polígono de forma irregular que tiene un perímetro de 34,4 Kms. y una superficie de 22,7 Km². Dentro de esta zona, se encuentra incluida la ciudad de Cartagena y los barrios periféricos más poblados, entre los que cabe destacar: Ensanche, Virgen de la Caridad, Los Dolores, El Bohío, Barriada Hispanoamérica, Fuente Cubas, San José Obrero, San Antón, Barriada Cuatro Santos, Urbanización Mediterráneo, Nueva Cartagena, Barrio de La Concepción, Torreciega, Santa Lucía, Barrio Peral, José María de Lapuerta, San Félix, Urbanización Nueva Cartagena, Urbanización Nueva Santa Ana y La Vaguada.

La imagen siguiente muestra el límite de la aglomeración urbana de Cartagena que ha sido definida de acuerdo con los criterios de Anexo VII del Real Decreto 1513/2005.



El número total de habitantes que residen en la aglomeración urbana de Cartagena es de 122.796.

1.2 Principales Ejes Viarios

La aglomeración urbana de Cartagena posee una extensa red viaria en la que destacan un conjunto de viales de primer orden que son los que soportan una mayor intensidad de tráfico y que se encuentran conexionados entre sí formando varios polígonos yuxtapuestos. Estos viales se corresponden con las **grandes avenidas** (Paseo Alfonso XIII, Alameda San Antón, Jorge Juan, Capitanes Ripoll, Ronda Ciudad de La Unión, Paseo Alfonso XII, Real, Cuesta del Batel, Reina Victoria, Ángel Bruna, etc.), los **accesos a la ciudad** (A-30, Ciudad de Oran, Sebastián Feringan, Víctor Beltrí, Avenida San Juan Bosco, Cabo de Aguas, Carretera N-332, etc.), las **vías que conectan barrios** (Avenida Juan Carlos I, Avenida de Colón, Juan Fernández, Submarino, Vereda de San Félix, Floridablanca, Peroniño, etc.) y la **Ronda Transversal** que atraviesa la aglomeración urbana.

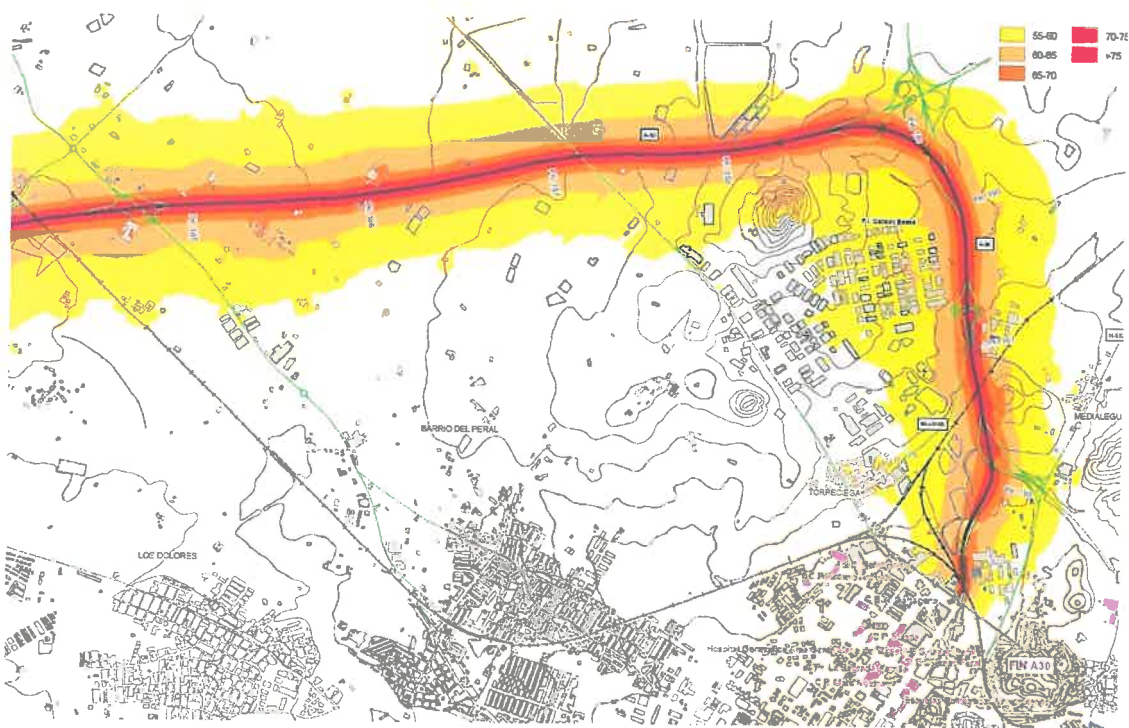
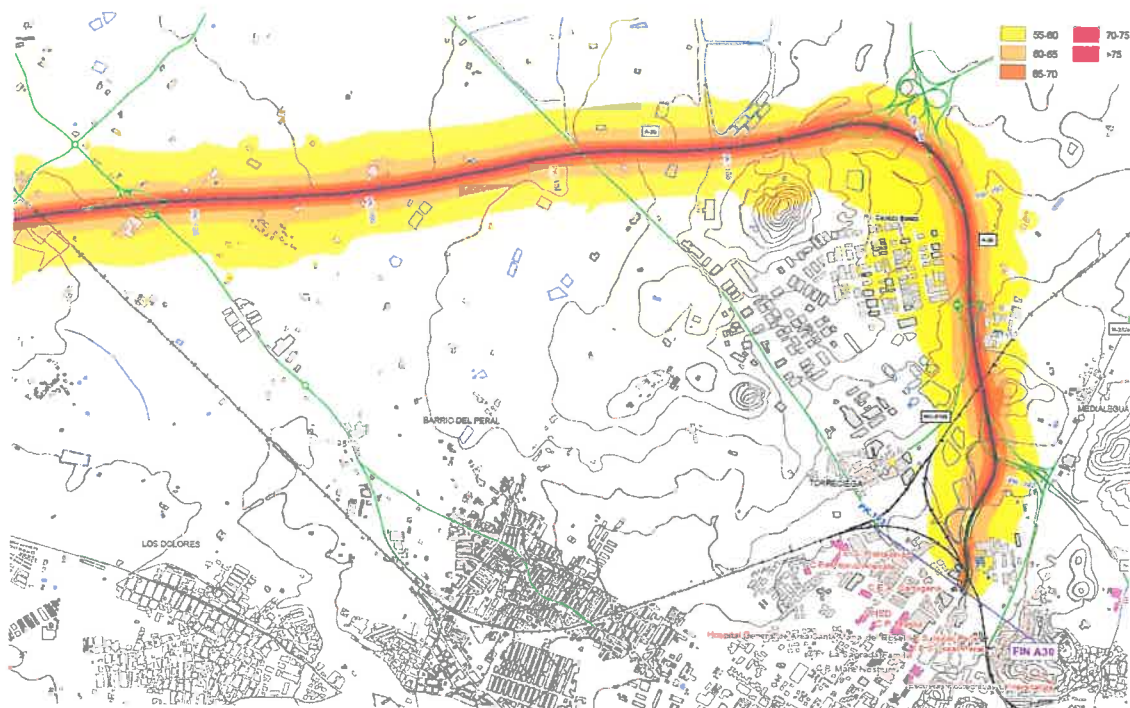
Dentro de los polígonos que conforman los viales de primer orden aparece una densa red de viales de menor entidad, jerarquizados y conectados con los anteriores, que son los encargados de repartir el tráfico rodado en el interior de cada barrio de la ciudad y que soportan una intensidad de tráfico menor que los primeros.

La red viaria presenta una morfología mixta, alternándose en ella zonas con distribución regular de viales (Ensanche, Urbanización Nueva Santa Ana, Cuatro Santos, etc.) con otras de trazado viario muy irregular (Casco Histórico, San Antón, Santa Lucía, etc.). Se destaca la existencia en el entorno del casco histórico de varias calles peatonalizadas siguiendo el eje desde la Plaza de España hasta el Puerto.

Para el desarrollo del MER nos encontramos con la dificultad de la inexistencia de datos validables en cuanto a IMD en las calles de la ciudad. Los datos de aforo medidos para la realización del Mapa se encuentran en el estudio realizado

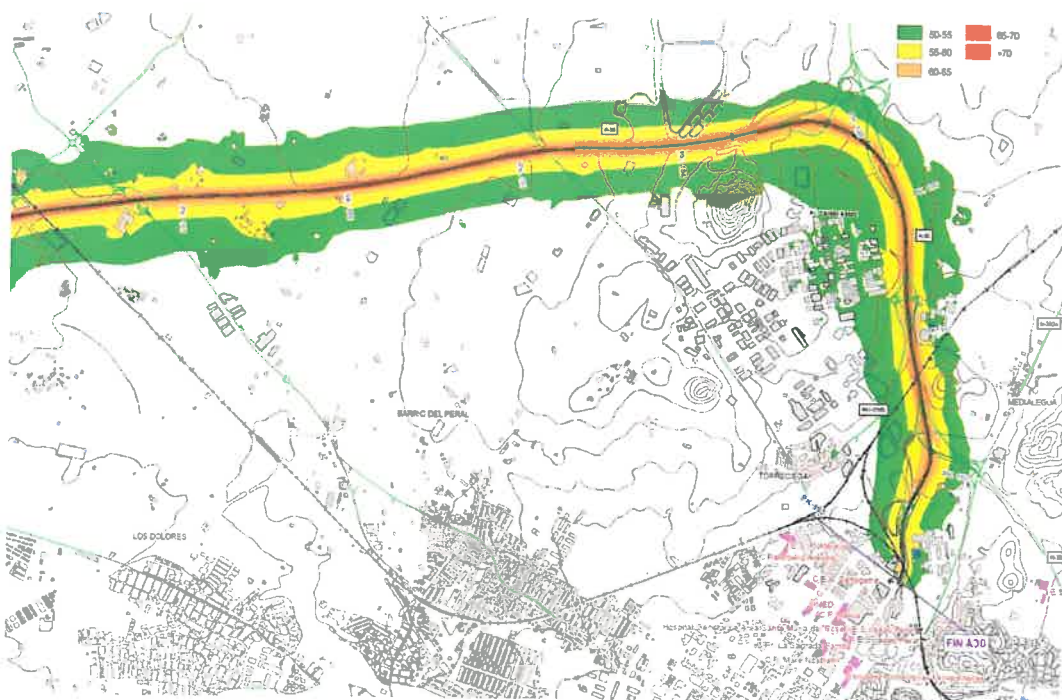
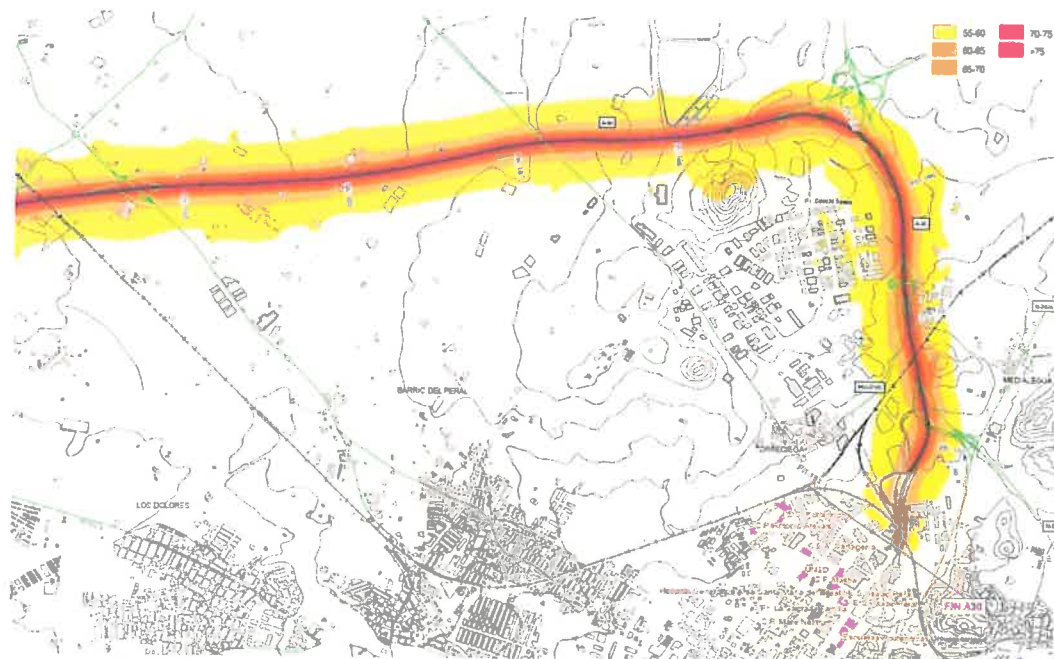
Dentro del ámbito del presente estudio, únicamente la A-30 (Autovía Murcia-Cartagena) y la RM-F36 (enlace de la A30 con Glorieta Los Barreros) responden a la definición de gran eje viario, según lo que se establece en el artículo 3 de la Ley 37/2.003. Estas vías, dependientes respectivamente del Ministerio de Fomento y de la Dirección General de Carreteras de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, disponen de sus correspondientes Mapas Estratégico de Ruidos aprobados. En el caso de la F-36, esta vía termina en el límite norte de la aglomeración, sin que exista tramo alguno que se introduzca en el interior del ámbito de estudio por lo que no se ha realizado el estudio acústico de la misma

En el caso de la A-30, los mapas de esta infraestructura han sido considerados en la elaboración del Mapa Estratégico de Ruidos de la Aglomeración Urbana de Cartagena, ya que un pequeño tramo de la misma se encuentra dentro de la aglomeración. Debido a ello, se elaboraron los correspondientes mapas de ruido a fin de valorar la población afectada. Cabe destacar en este punto que se comprobó como existía una correspondencia prácticamente total entre los mapas arrojados por ambas entidades en la zona de la ciudad que pudiera verse afectada por esta vía.



Arriba Mapa Isófonas – Ld - Gran Eje – A30

Abajo Mapa Isófonas-Lden- Gran Eje-A30



Arriba Mapa Isófonas – Le - Gran Eje – A30
Abajo Mapa Isófonas-Ln-Gena Eje-A30

1.3 Principales Ejes Ferroviarios

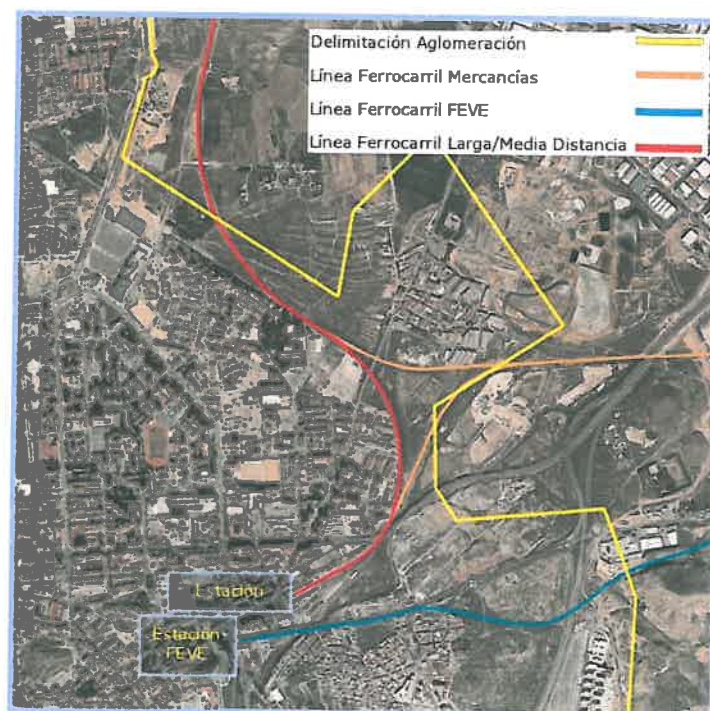
El municipio de Cartagena dispone de dos tipos de infraestructuras ferroviarias, una red de pasajeros y de mercancías dependientes de ADIF y una línea de Ferrocarriles de Vía Estrecha (FEVE) que conecta la ciudad de Cartagena con La Unión y Los Nietos. Ninguna de ellas alcanza los umbrales establecidos en la normativa estatal para tener que elaborar su MER específico.

Cartagena constituye el final de la línea de ferrocarril para transporte de pasajeros que conecta esta ciudad con Madrid y Barcelona. Esta línea es utilizada tanto por trenes de larga distancia como por los de cercanías que operan en esta zona. El número de movimientos diarios de trenes de pasajeros en esta estación es de 24, teniendo en cuenta las salidas y las llegadas. La franja horaria en la que operan preferentemente es la comprendida entre las 7,00 y las 00'00 horas, existiendo únicamente un tren que tiene su salida a las 5'30 horas.

El trazado de la línea de ferrocarril discurre paralelo al extremo oriental de la aglomeración urbana de Cartagena, sin llegar a atravesarla en ningún momento. El único tramo de esta línea que atravesaba la aglomeración urbana por el Barrio Peral fue desviado a final de la década de los noventa. La vía discurre en esta zona parcialmente por el interior de una trinchera que contribuye a reducir los niveles de ruido producidos por el paso de los ferrocarriles.

La línea de transporte de mercancías por ferrocarril tiene su estación final en el Valle de Escombreras, aunque el trazado de esta se une con la de pasajeros en la zona oriental de la aglomeración urbana. La frecuencia circulatoria de los trenes de mercancías es muy variable, ya que depende de la actividad industrial y portuaria en dicha zona.

La línea del Ferrocarril de Vía Estrecha (FEVE) tiene su estación en la Plaza de Bastarreche. Diariamente, operan una media de 44 trenes en esta estación, considerando las salidas y las llegadas. La franja horaria en la que operan es la comprendida entre las 7'00 y las 23'00 horas. Las zonas de la aglomeración urbana más próximas al trazado de esta línea de ferrocarril son los barrios de Santa Lucía y Los Mateos.



1.4 Oras fuentes de Ruido (Aeropuerto Puerto e Industria)

El aeropuerto operativo más próximo se encuentra en el municipio de San Javier, a unos 25 kilómetros aproximadamente de la ciudad de Cartagena. Este aeropuerto no dispone de Mapa Estratégico de Ruidos, ya que el número de movimientos anualmente no supera las cifras establecidas en el artículo 3 de la Ley 37/2003 del Ruido para que pueda considerarse como un gran aeropuerto. La huella acústica no afecta a la aglomeración urbana de Cartagena, debido a la importante distancia que separa ambos puntos.

Otro importante foco Industrial se encuentra en el puerto, tanto en su actividad comercial como turística, pero el mismo se encuentra en dependencia directa del Ministerio de Fomento, no estando por tanto dentro de las competencias municipales.

La actividad industrial se encuentra repartida por distintas zonas del término municipal. El principal polígono industrial del municipio, en el que se encuentra instalada la mayor parte de la industria pesada, está localizado en el Valle de Escombreras, a unos 4 kilómetros de distancia de la aglomeración urbana de Cartagena y separada de esta por una cadena montañosa.

Otra importante zona industrial del municipio lo constituye el emplazamiento de la industria de plásticos SABIC en la diputación de La Aljorra, a más de 12 kilómetros de distancia de la aglomeración urbana principal de Cartagena.

La zona occidental del puerto de Cartagena también alberga una importante industria naval (Navantia), que se encuentra situada a menos de 1 kilómetro de la aglomeración urbana, en un espacio que convive con Zona militar y que se excluye del alcance del presente al no tener ninguna competencia municipal sobre terrenos del Ministerio de defensa con uso militar.

El resto de zonas industriales del municipio se encuentran distribuidas en diferentes polígonos industriales de menor entidad, como son los de La Palma, Vista Alegre, Los Camachos y Cabezo Beaza. Este último, en el que predominan las actividades de servicios, se encuentra situado al Este de la aglomeración urbana, a menos de 1 kilómetro del Barrio de Torreciega que constituye el límite oriental de la zona de estudio. El ruido predominante en estas zonas es el generado por el tráfico rodado, ya que el producido por las actividades industriales es muy inferior a aquel.

Ninguna de las zonas industriales existentes en el municipio de Cartagena cumple los requisitos establecidos en el R.D. 1513/2005 para ser incluidas en la aglomeración urbana principal, ya sea por la distancia existente hasta las zonas pobladas o por la densidad de población asociada a las zonas residenciales próximas, por lo que todas ellas han sido excluidas del ámbito de estudio.



2. AUTORIDAD RESPONSABLE.

La autoridad responsable en la elaboración del Plan de Acción Contra el Ruido de Cartagena es el Ayuntamiento de Cartagena. El Plan de Acción Contra el Ruido de Cartagena ha sido elaborado por el Ayuntamiento de Cartagena de acuerdo con lo que establece el artículo 4 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre del Ruido.

El ámbito territorial de la aglomeración urbana principal se encuentra íntegramente en el término municipal de Cartagena, no existiendo ninguna zona dentro del área de estudio que supere el ámbito geográfico de éste.

Así pues, el Ayuntamiento de Cartagena es el responsable de la elaboración Plan de Acción Contra el Ruido de Cartagena, de su aprobación y de su presentación ante las administraciones competentes (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y Comisión Europea).

El procedimiento de aprobación del Plan de Acción Contra el Ruido de Cartagena comprenderá su sometimiento a un proceso de participación ciudadana con representantes de distintos sectores y la aprobación por parte de la Junta de Gobierno Local del Ayuntamiento de Cartagena.

El servicio municipal que se encargará de coordinar las tareas de elaboración del Plan de Acción Contra el Ruido de Cartagena es la Concejalía de Medio Ambiente, que es la que ostenta las competencias municipales en materia de protección y conservación del medio ambiente.

La Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido también otorga las responsabilidades al Ayuntamiento de Cartagena de poner a disposición de los ciudadanos toda la información relativa al Plan de Acción Contra el Ruido de Cartagena.

3. CONTEXTO JURÍDICO.

El marco jurídico de referencia empleado para la elaboración del Mapa estratégico de Ruido y su Plan de Acción está constituido por la siguiente normativa:

Legislación Europea:

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

Legislación Nacional:

- LEY 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.
- REAL DECRETO 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del Ruido.
- 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.
- REAL DECRETO 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- REAL DECRETO 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el REAL DECRETO 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Legislación Autonómica y Municipal:

- Decreto regional número 48/1998, de 30 de julio, de protección del medio ambiente contra el ruido.
- Ordenanza municipal de Protección del Medio Ambiente contra la Emisión de ruidos y vibraciones de Ayuntamiento de Cartagena.
- Plan General de Ordenación Urbana del Ayuntamiento de Cartagena.

4. VALORES LÍMITE ESTABLECIDOS.

Existen dos reglamentos de referencia para la definición de los valores límite considerados para la confección de este Plan de Acción: el Real Decreto 1367/2007 de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas y la Ordenanza municipal de Protección del Medio Ambiente contra la Emisión de ruidos y vibraciones de Ayuntamiento de Cartagena.

En nuestro caso, el documento de referencia aplicado para la elaboración de Mapa Estratégico de Ruido de la Aglomeración de Cartagena así como del Plan de Acción que nos ocupa ha sido el Real Decreto 1367/2007 que desarrolla la Ley 37/2003 dado que esta normativa es de rango mayor y más actual que la Ordenanza y por otro lado, la Ordenanza de Ruidos se encuentra en fase de revisión. Cabe descartar además que ninguno de los valores marcado en la Ordenanza es más restrictivo que los fijados por el Real Decreto 1367/2007.

Este Real Decreto, delimita los diferentes tipos de áreas acústicas y servidumbres acústicas, establece los objetivos de calidad acústica para cada área, incluyendo el espacio interior de determinadas edificaciones, regula los emisores acústicos fijándose valores límite de emisión o inmisión así como los procedimientos y los métodos de evaluación de ruidos y vibraciones.

El Ayuntamiento de Cartagena establece que la meta final del Plan de Acción Contra el Ruido de Cartagena, será la consecución para las diferentes zonas acústicas de la ciudad de un clima sonoro de acuerdo a los objetivos de calidad establecidos en el Real Decreto 1367/2007 de 19 de octubre por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, los cuales se exponen en la Tabla A de Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes del Anexo II del citado Real Decreto 1367/2007:

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		Ld	Le	Ln
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	60	60	50
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	73	73	63
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65
f	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.	Sin determinar		

Según los puntos 2 y 4 del Artículo 14 el Real Decreto 1367/2007 los objetivos de Calidad acústica en las áreas urbanizadas no existentes así como en las zonas tranquilas de las aglomeraciones y en campo abierto, los objetivos de calidad acústica coinciden con los descritos en la tabla anterior, disminuidos en 5 dBA objeto de preservar la mejor calidad acústica que sea compatible con el desarrollo sostenible. Así se desarrolla la tabla siguiente de objetivos de calidad acústica.

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		Ld	Le	Ln
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	55	55	45
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	60	60	50
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	65	65	55
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	68	68	58
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	70	70	60

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

En las páginas siguientes se presenta para cada uno de los periodos horarios, los Mapas estratégico de Ruido de la Aglomeración Urbana de Cartagena, en forma de mapas sonoros de curvas isófonas, resultado de la ejecución del Mapa estratégico de Ruido de la aglomeración urbana de Cartagena finalizado por la mercantil Acre Ambiental en octubre de 2012, junto a Jose Luis Gómez como responsable técnico de la concejalía de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Cartagena

Los mapas mostrados son los totales, es decir, considerando los cuatro focos de ruido que establece la normativa (tráfico viario, ferroviario, industrial y de aeronaves) aunque como ya se ha comentado en apartados anteriores, el tráfico de aeronaves y el industrial no fue objeto del Mapa Estratégico de ruido ya que no afectan al ámbito de estudio.

En estos mapas se ha definido una escala de colores con intervalos cada 5 dBA, que representa los niveles sonoros estimados, conforme a las normas marcadas por el Ministerio en la Guía de elaboración publicada.

Los mapas con más grado de detalle, así como los mapas de cada una de los focos emisores actuando individualmente se pueden consultar la documentación relativa al Mapa Estratégico de Ruido de la aglomeración urbana de Cartagena en la web de la Concejalía de Desarrollo Sostenible del Ayuntamiento de Cartagena, así como en el ministerio de fomento.

<http://www.cartagena.es/>
<http://www.fomento.gob.es/>

- Tráfico Total-Día
- Tráfico Total-Tarde
- Tráfico Total-Noche
- Tráfico Total-DEN

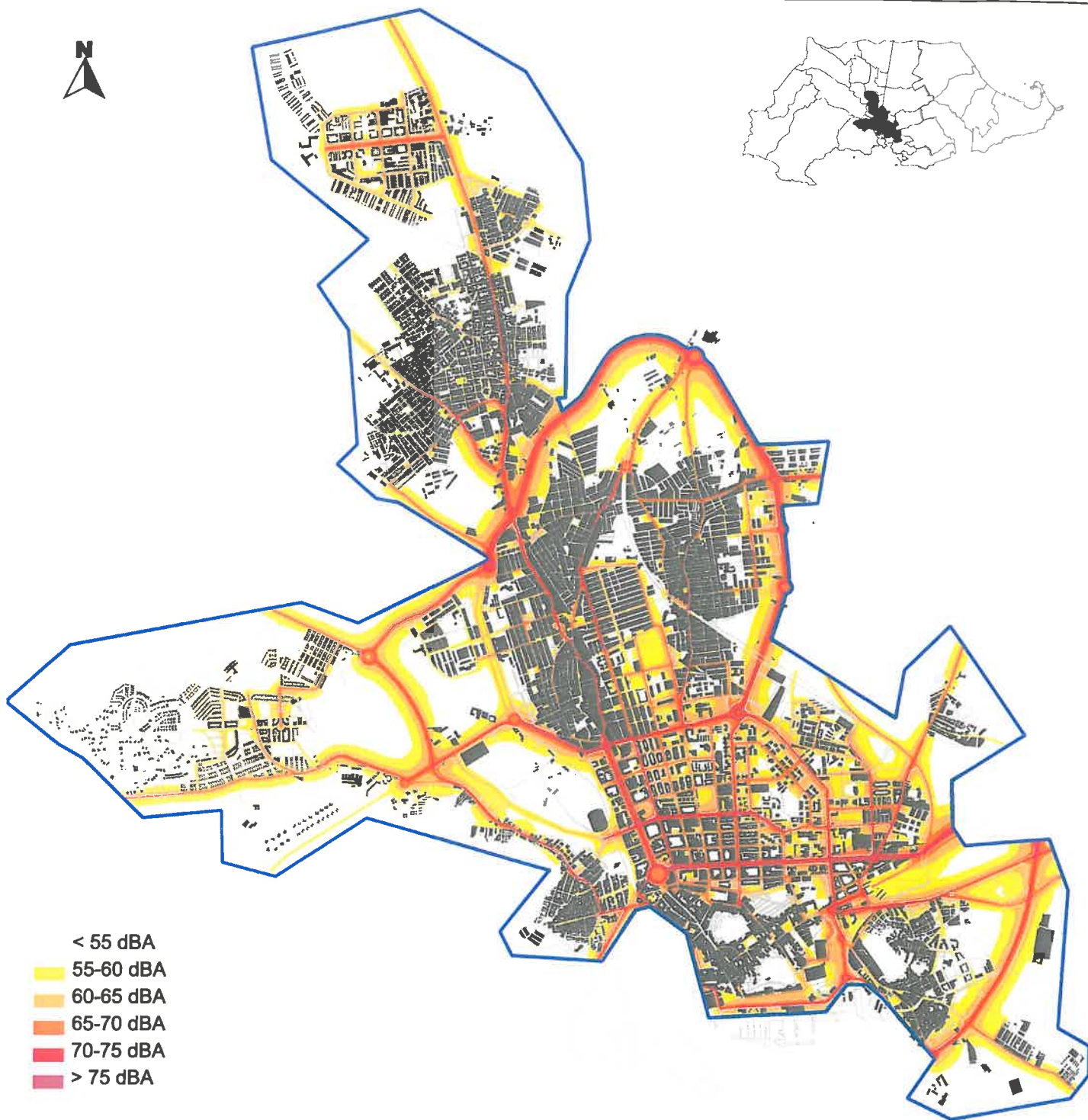
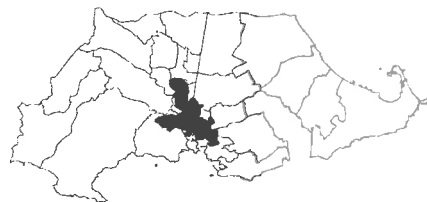
Tras el análisis de los mapas se ha llegado a la conclusión de que la principal fuente de contaminación acústica en el término municipal es, sin duda alguna, el tráfico rodado y que el ruido procedente del ferrocarril se encuentra muy localizado y delimitado por lo que los niveles sonoros son de escasa relevancia.

Se concluyó por otro lado que la afección sonora del gran eje es mínima.

Los mapas muestran que, como consecuencia directa del tráfico rodado en las calles de la ciudad, en determinadas zonas del municipio se superan los objetivos de calidad acústica tal y como posteriormente se identifica.

Mapa Estratégico de Ruido de la Aglomeración Urbana De Cartagena

Nivel Sonoro Total
Día



< 55 dBA

55-60 dBA

60-65 dBA

65-70 dBA

70-75 dBA

> 75 dBA

**PLAN DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE CARTAGENA
2013-2018**

NIVEL SONORO TOTAL (tráfico viario y ferroviario) – PERIODO DIA - Ld
MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDOS DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE CARTAGENA



**AYUNTAMIENTO
DE CARTAGENA**

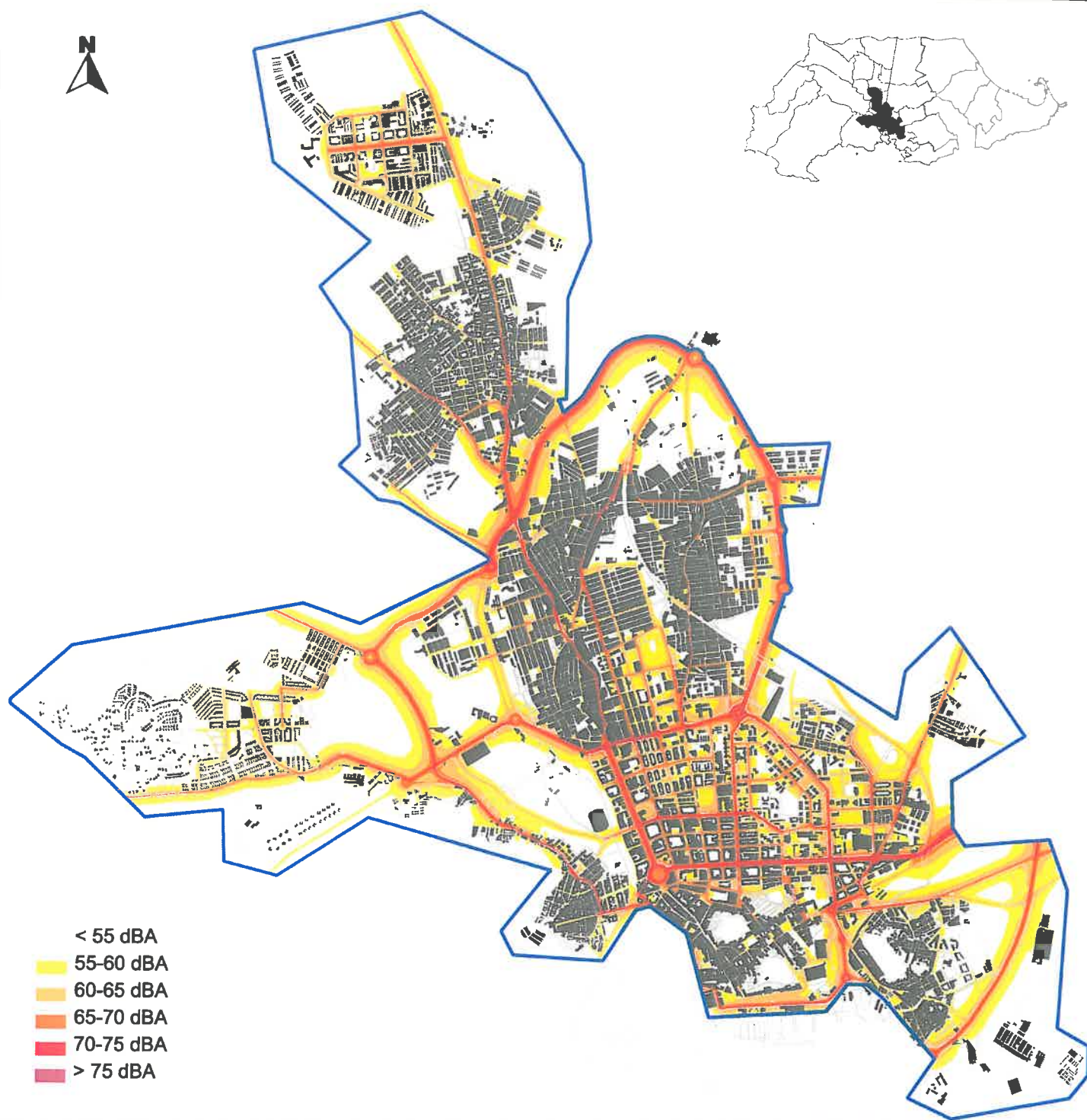
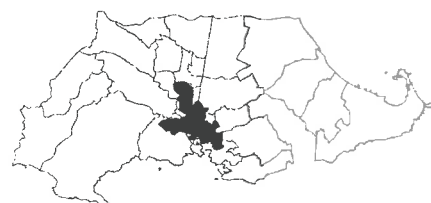
www.cartagena.es



ARI AMBIENTAL

Mapa Estratégico de Ruido de la Aglomeración Urbana De Cartagena

Nivel Sonoro Total
Tarde



< 55 dBA

55-60 dBA

60-65 dBA

65-70 dBA

70-75 dBA

> 75 dBA

PLAN DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE CARTAGENA
2013-2018

NIVEL SONORO TOTAL (tráfico viario y ferroviario) – PERIODO TARDE - Le
MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDOS DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE CARTAGENA



**AYUNTAMIENTO
DE CARTAGENA**

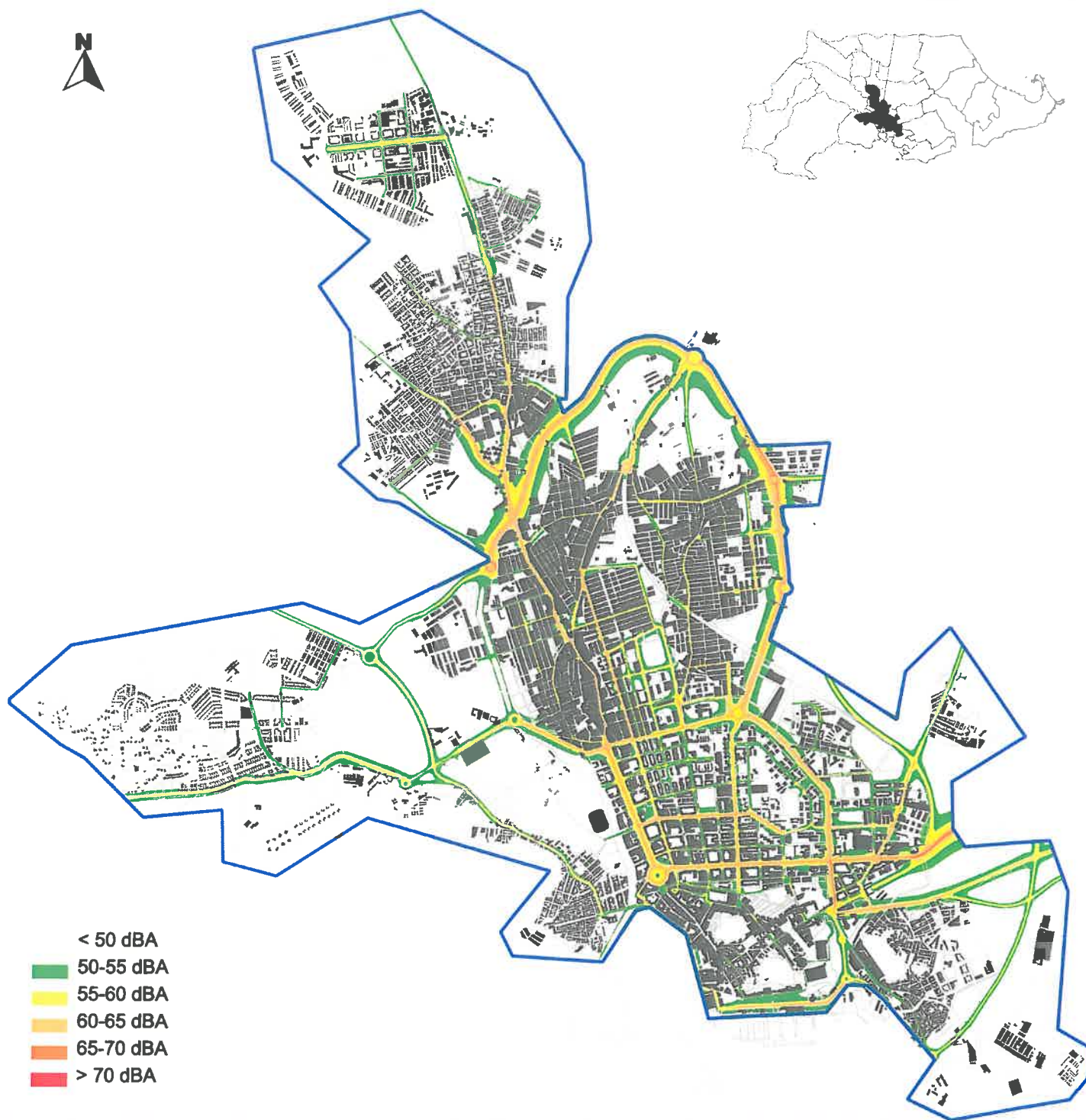
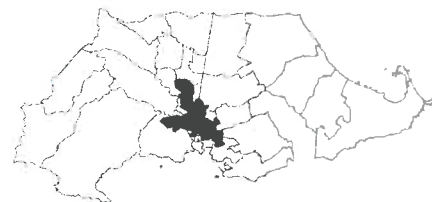
www.cartagena.es



ARF AMBIENTAL

Mapa Estratégico de Ruido de la Aglomeración Urbana De Cartagena

Nivel Sonoro Total
Noche



- < 50 dBA
- 50-55 dBA
- 55-60 dBA
- 60-65 dBA
- 65-70 dBA
- > 70 dBA

PLAN DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE CARTAGENA
2013-2018

NIVEL SONORO TOTAL (tráfico viario y ferroviario) – PERIODO NOCHE - L_n
MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDOS DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE CARTAGENA



**AYUNTAMIENTO
DE CARTAGENA**

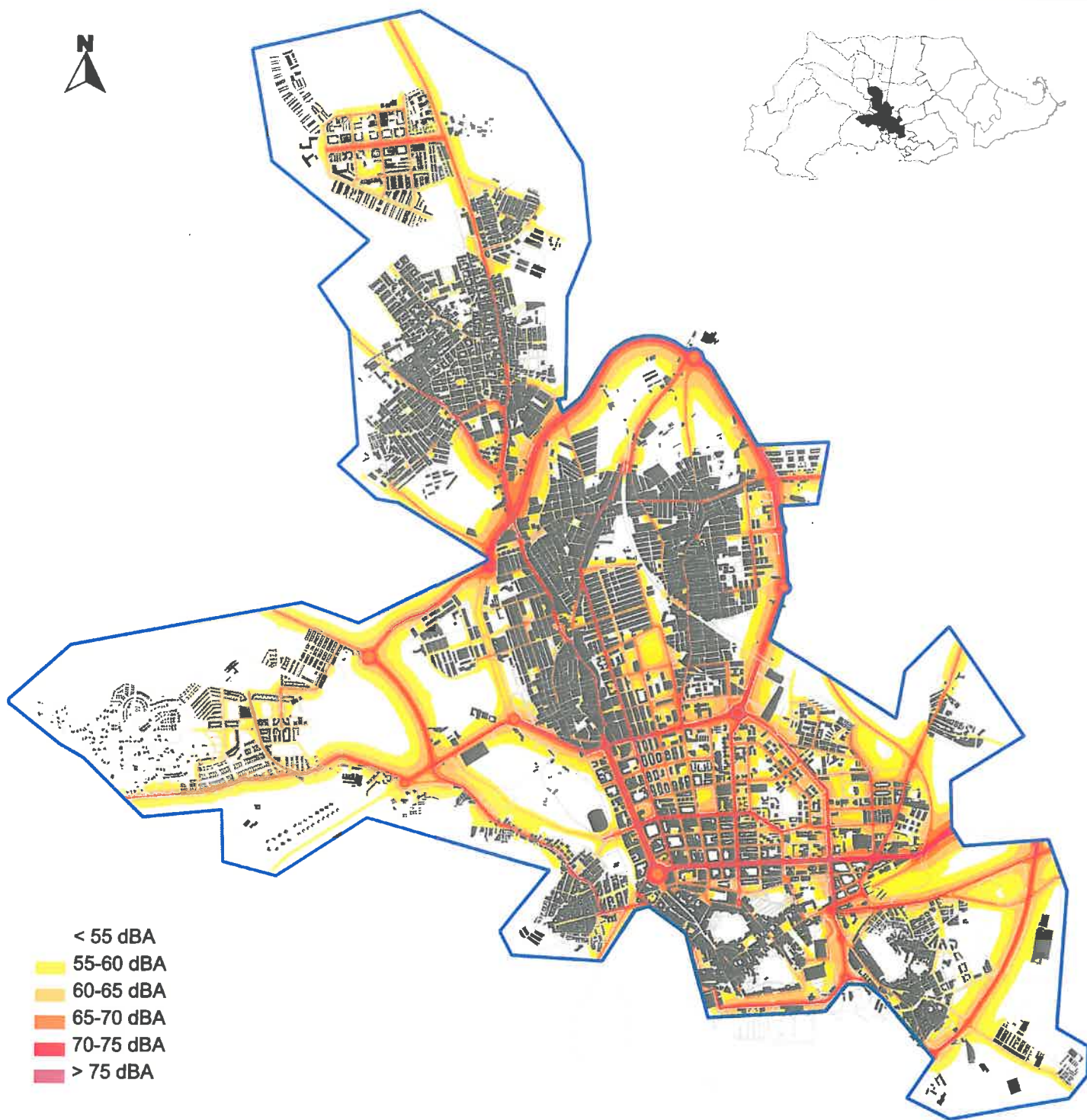
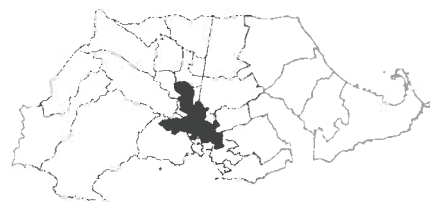
www.cartagena.es



**DEPARTAMENTO DE
MEDIO AMBIENTE**

Mapa Estratégico de Ruido de la Aglomeración Urbana De Cartagena

Nivel Sonoro Total
DEN



< 55 dBA

55-60 dBA

60-65 dBA

65-70 dBA

70-75 dBA

> 75 dBA

PLAN DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE CARTAGENA
2013-2018

NIVEL SONORO TOTAL (tráfico viario y ferroviario) – PERIODO DEN - Lden
MAPA ESTRATÉGICO DE RUIDOS DE LA AGLOMERACIÓN URBANA DE CARTAGENA



**AYUNTAMIENTO
DE CARTAGENA**

www.cartagena.es



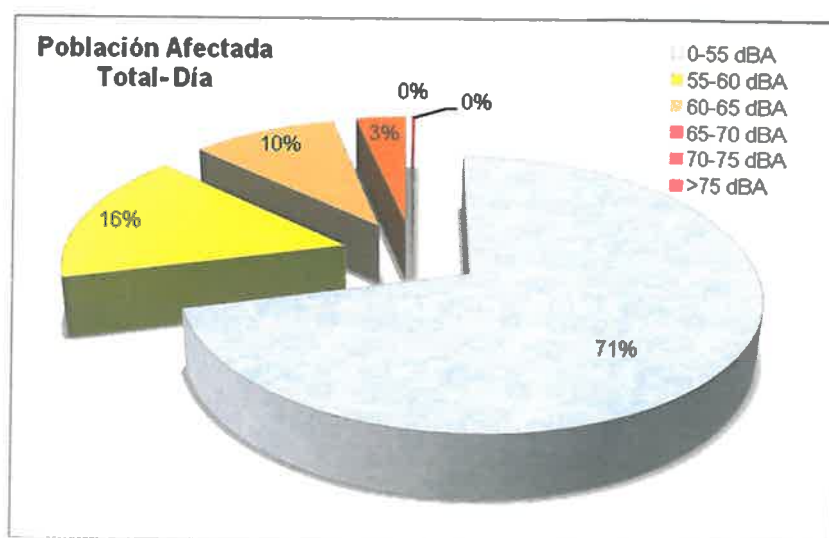
ÁREA AMBIENTAL

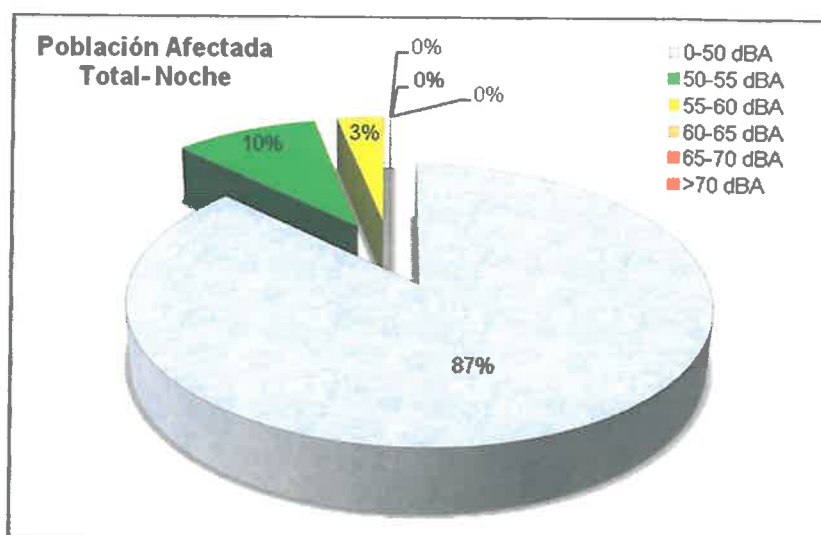
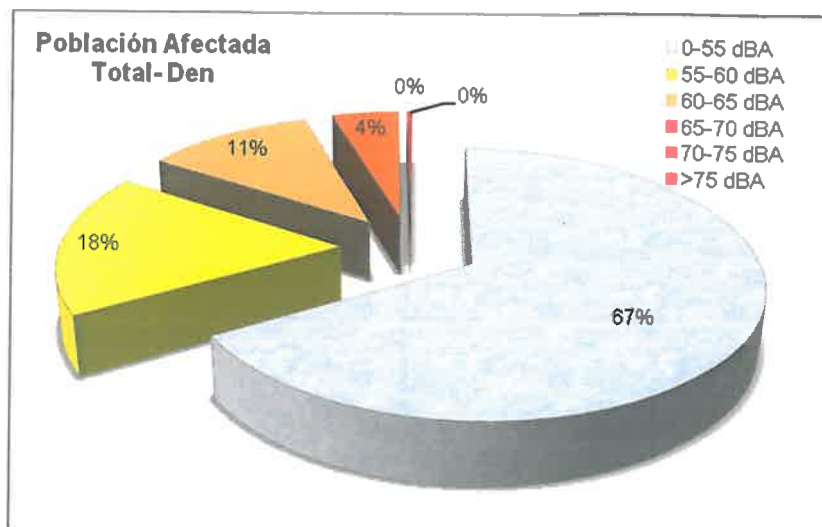
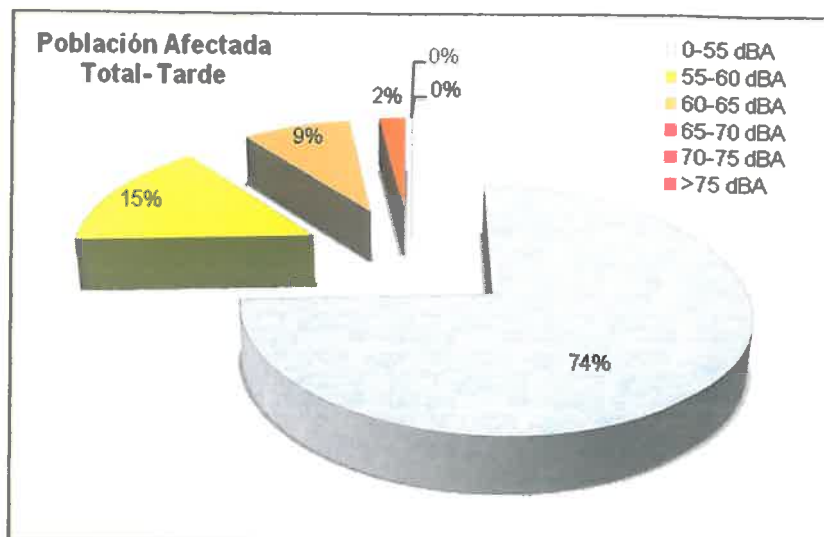
6. EVALUACIÓN DEL NÚMERO ESTIMADO DE PERSONAS EXPUESTAS AL RUIDO, DETERMINACIÓN DE LOS PROBLEMAS Y LAS SITUACIONES QUE DEBEN MEJORAR.

6.1 Evaluación del Número Estimado de Personas Expuestas al Ruido

Los valores dados son los totales, es decir, considerando los cuatro focos de ruido que establece la normativa (tráfico viario, ferroviario, industrial y de aeronaves) aunque como ya se ha comentado en apartados anteriores, el tráfico de aeronaves y el industrial no fue objeto del Mapa Estratégico de ruido ya que no afectan al ámbito de estudio.

Centenas Habitantes Afectados - TOTAL					
Intervalo	Día	Tarde	Den	Intervalo	Noche
0-55 dBA	870	910	816	0-50 dBA	1070
55-60 dBA	196	188	215	50-55 dBA	118
60-65 dBA	120	104	139	55-60 dBA	39
65-70 dBA	41	25	55	60-65 dBA	1
70-75 dBA	2	0	3	65-70 dBA	0
>75 dBA	0	0	0	>70 dBA	0





Determinación de los problemas

Tal y como describíamos en la Introducción, el objetivo fundamental de un plan de acción es reducir el número de personas expuestas a niveles de Ruido superior al objetivo marcado.

Como conclusión de todo el análisis de la información existente se han detectado dos grandes líneas diferenciadas de Problemas que necesitan de acciones a desarrollar, que a su vez tienen cada una de ellas una dualidad:

1. Problemas detectados como consecuencia del MER.

- 1.1- Problemas detectados durante la fase de elaboración del MER, que han imposibilitado la realización del mismo de una forma más eficaz.
- 1.2- Problemas que suponen afección a la población por la exposición al tráfico, según los datos directos del MER.

2. Problemas detectados por el propio Ayuntamiento y que no son consecuencia directa del MER.

- 2.1- Problemas detectados por el Ayuntamiento por sus diversos organismos y acciones anteriores y que proceden de una demanda social.
- 2.2- Problemas detectados por el propio Ayuntamiento, que si bien no suponen una afección inmediata, ni una demanda actual de la población, son necesarios de prever para una mejora en el futuro.

1.1. Entre los principales problemas detectados durante la fase de elaboración del MER se encuentran los siguientes:

- El Ayuntamiento de Cartagena no dispone de los IMD de tráfico necesario.
- El Ayuntamiento de Cartagena no dispone de la Cartografía con las particularidades necesarias para el MER
- El Ayuntamiento de Cartagena no dispone de una información de distribución de población que pueda validar la afección de población por barrios o zonas concretas.
- La Zonificación acústica del PGOU aprobado no cumple con los requisitos establecidos en la actual legislación de Ruido.

1.2. Los principales problemas detectados que afectan a la población como consecuencia de la exposición al tráfico rodado (ya que otros focos como ferroviario, industrial y de tráfico aéreo, están descartados) son los siguientes:

- Se han detectado zonas expuestas a niveles de ruido superiores a los objetivos de calidad acústica. Se acompañan planos explicativos.
- Se han detectado posibles afecciones en usos del suelo sensibles como educativos y sanitarios. Al no existir zonificación acústica no se pueden implementar los planos representativos de estas afecciones.
- Las principales arterias de comunicación que soportan los mayores niveles sonoros ya que soportan una elevada intensidad de tráfico son las siguientes:
 - Avenida Alfonso XII
 - Calle Alfonso XIII
 - Paseo Alfonso XIII
 - Calle Angel Bruna
 - Carretera Barrio Peral
 - Calle Capitanes Ripoll
 - Calle Carlos III

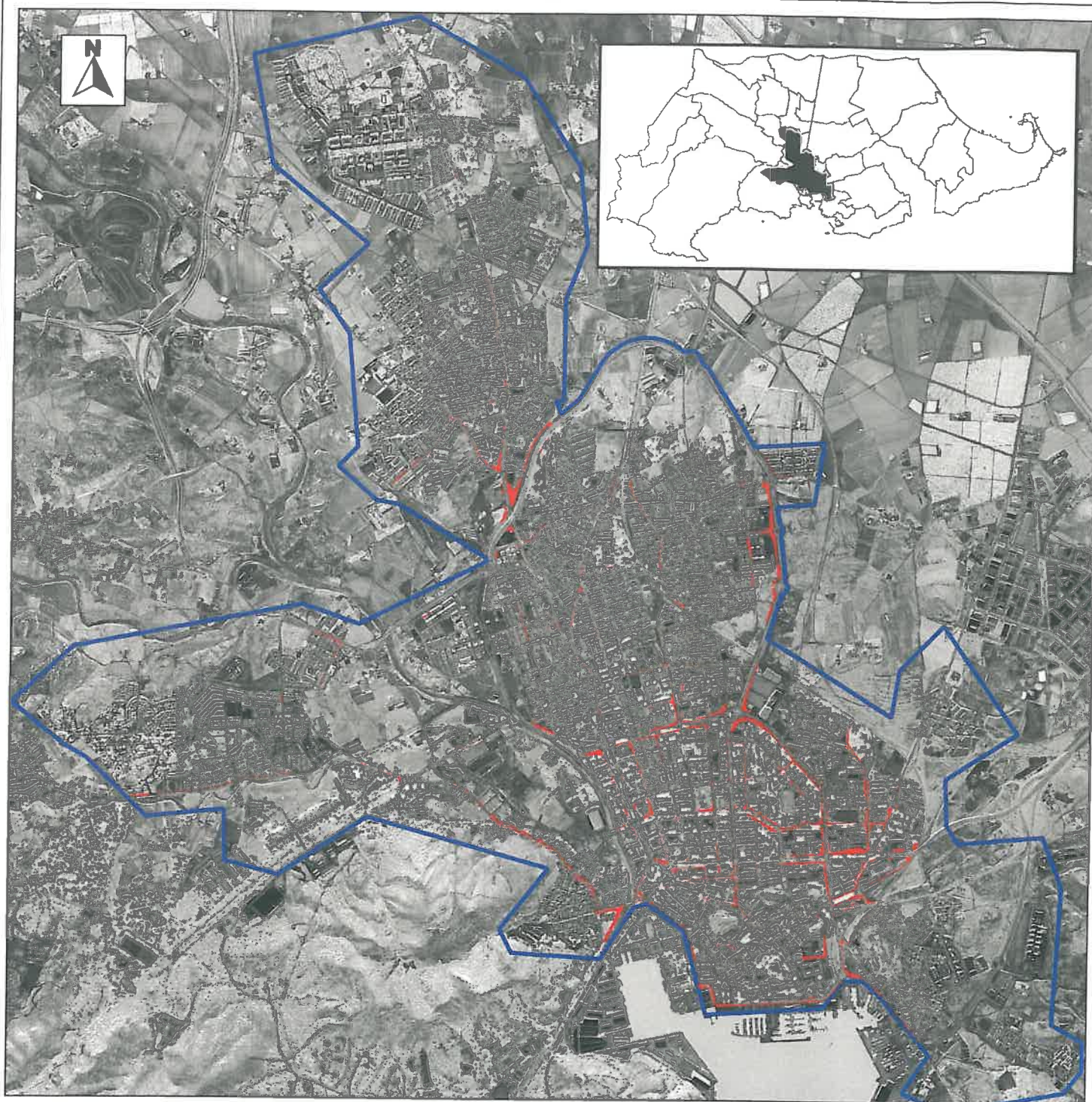
- Ronda Ciudad de la Unión
 - Avenida de Colon
 - Calle Conesa Calderón
 - Plaza de España
 - Ronda de Ferrol
 - Calle Floridablanca
 - Calle Grecia
 - Calle Jacinto Benavente
 - Calle Jorge Juan
 - Calle Juan Fernandez
 - Calle Menéndez Pelayo
 - Calle Peroniño
 - Calle Pio XII
 - Calle Ramón y Cajal
 - Calle Real
 - Avenida Reina Victoria Eugenia
 - Avenida San Antón
 - Avenida San Juan Bosco
 - Avenida Victor Beltri
- La situación consolidada de muy buena parte de la trama urbanística de Cartagena impide de manera fehaciente el desarrollar acciones directas en esas zonas, únicamente permitirían actuaciones a través de programas de movilidad sostenible o de pacificación del tráfico.
 - La misma situación anteriormente descrita coincide con con el parque de viviendas más antiguo de Cartagena que en una parte muy considerable, debido sobre todo a la época en la que se construyeron, no cuentan con medidas de aislamiento acústico que en las prácticas constructivas actuales son de normal ejecución.

De forma gráfica se ha realizado un análisis del MER en el que ha sido necesario pues, realizar una representación que permita ver las zonas conflictivas.

En las siguientes páginas se muestran los mapas de conflicto para los periodos día y noche. Son mapas en los que se puede observar de manera gráfica en que calles de la ciudad se superan los objetivos de calidad acústica para ambas franjas horarias (65 dBA día y 55 dBA noche). En apartados posteriores se propondrán acciones para mejorar la situación acústica de las mismas.

Así mismo también mostramos los mapas para los periodos día y noche, en los que los niveles se sitúan 5 dBA por debajo del objetivo de calidad acústica. Estas zonas serán objeto de protección mediante las acciones oportunas para mantenerlas en su situación actual.

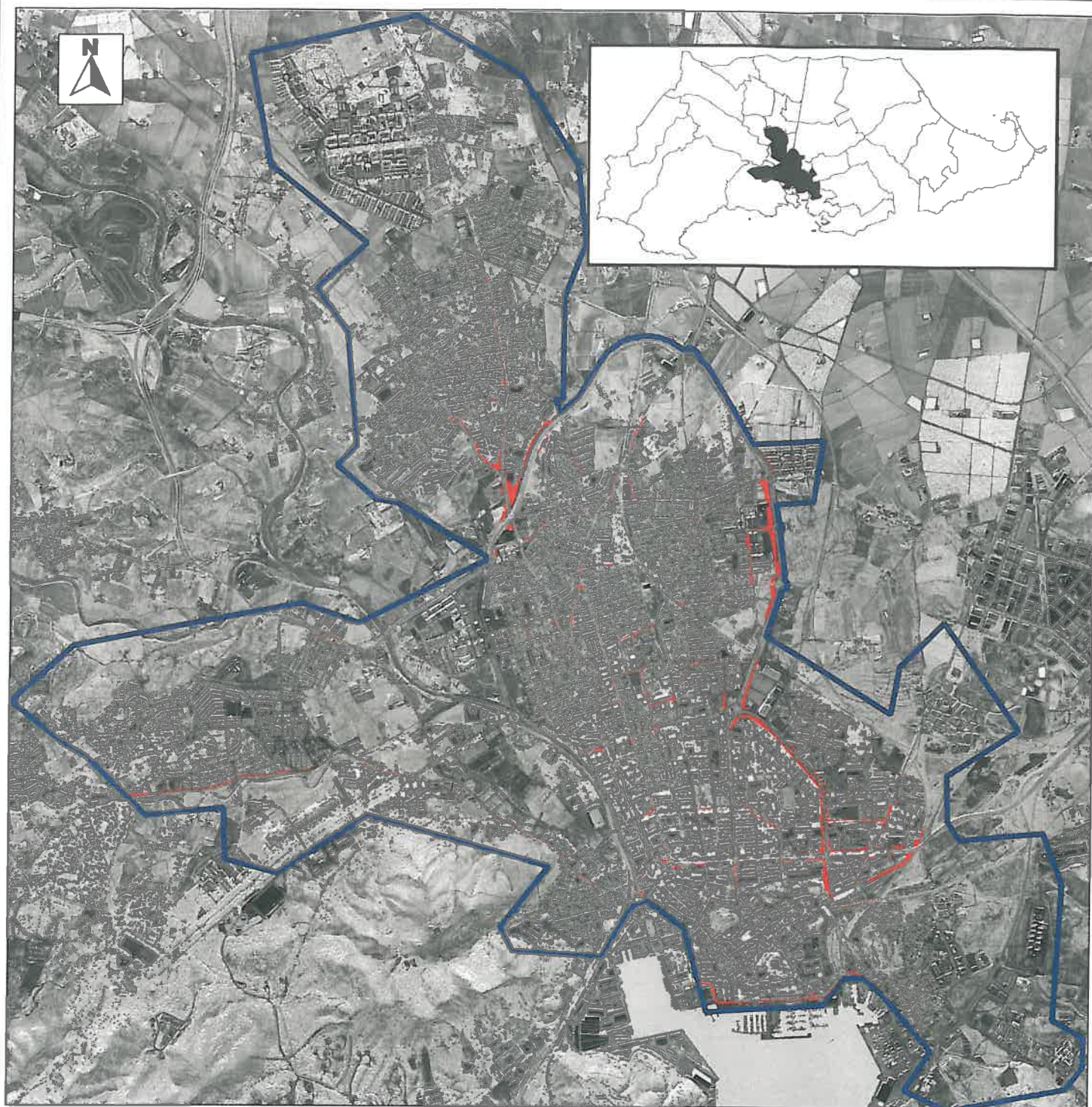
SITUACIONES QUE DEBEN MEJORAR DURANTE EL DÍA
NIVEL SONORO DIURNO SUPERIOR A 65 dBA
Ld > 65 dBA



**PLAN DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE CARTAGENA
2013-2018**

SITUACIONES QUE DEBEN MEJORAR DURANTE EL DÍA
NIVEL SONORO DIURNO SUPERIOR A 65 dBA ($L_d > 65$ dBA)
SEGÚN MAPA MER NIVEL SONORO DIURNO L_d TOTAL (tráfico viario y ferroviario)

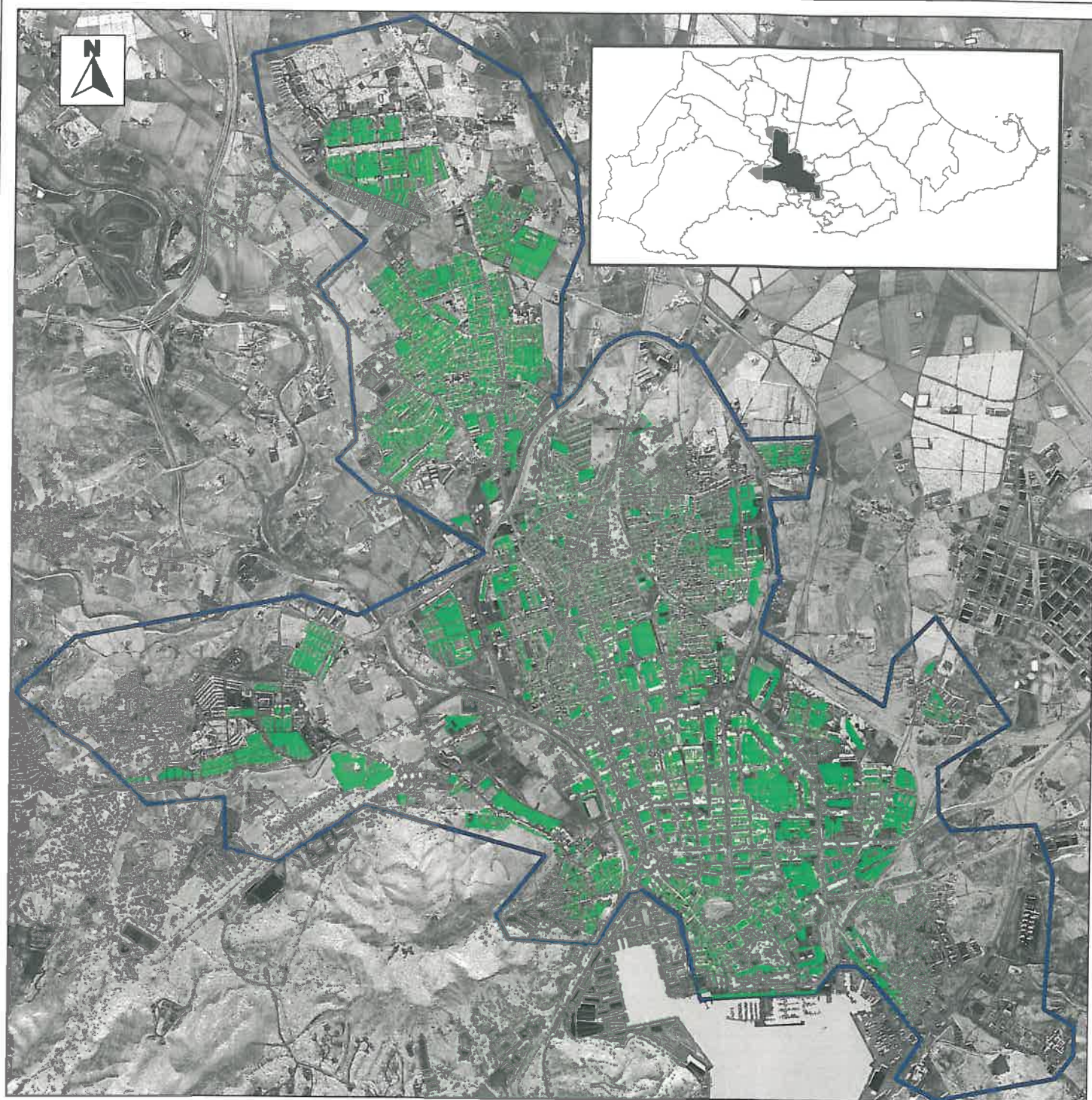
SITUACIONES QUE DEBEN MEJORAR DURANTE LA NOCHE
NIVEL SONORO NOCTURNO SUPERIOR A 55 dBA
 $L_n > 55$ dBA



**PLAN DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE CARTAGENA
2013-2018**

SITUACIONES QUE DEBEN MEJORAR DURANTE LA NOCHE
NIVEL SONORO NOCTURNO SUPERIOR A 55 dBA ($L_n > 55$ dBA)
SEGÚN MAPA MER NIVEL SONORO DIURNO L_n TOTAL (tráfico viario y ferroviario)

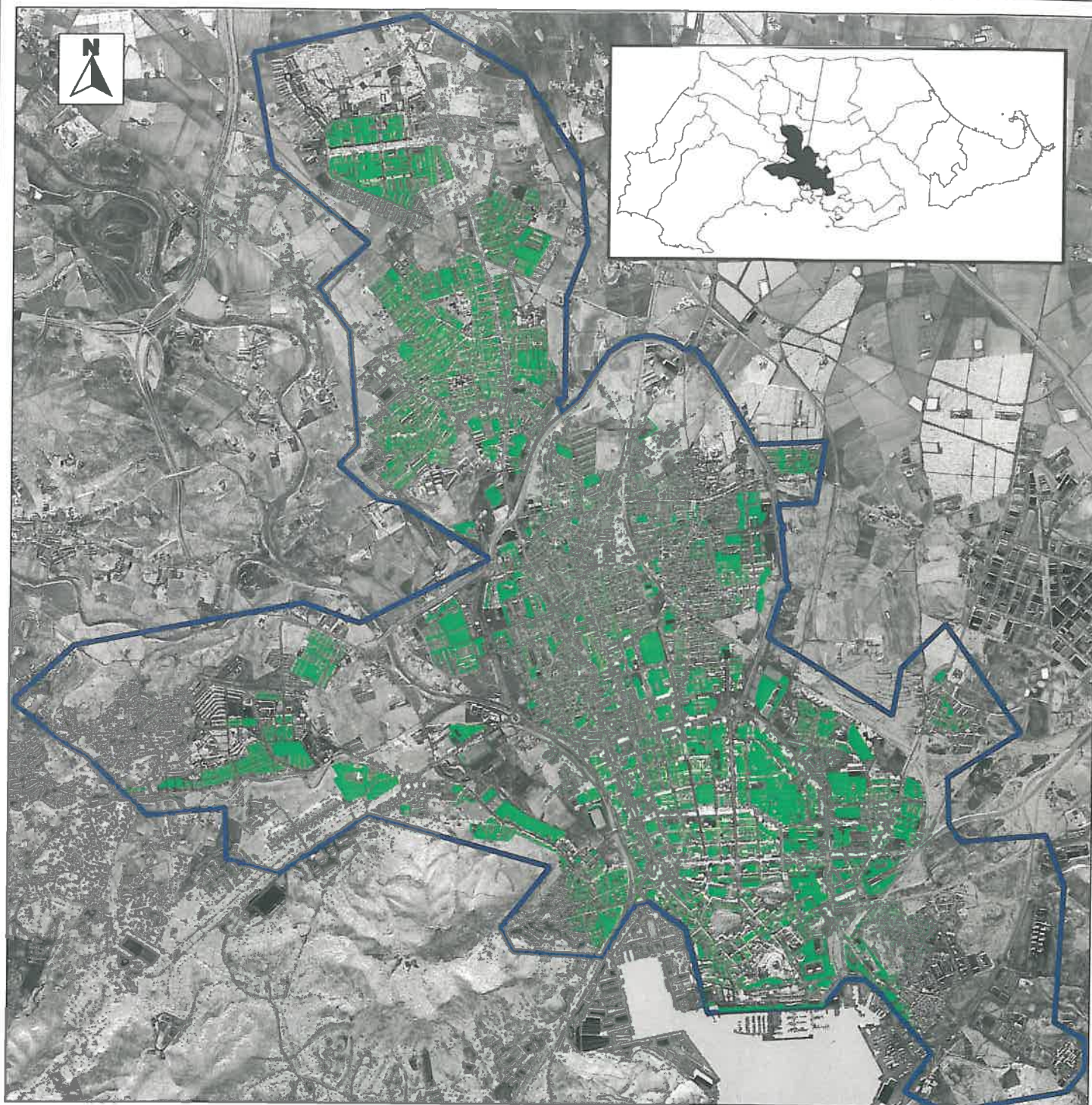
ZONAS CON NIVELES SONOROS CORRECTOS
DURANTE EL DÍA
NIVEL SONORO DIURNO INFERIOR A 60 dBA
Ld < 60 dBA



**PLAN DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE CARTAGENA
2013-2018**

ZONAS CON NIVELES SONOROS CORRECTOS DURANTE EL DÍA
NIVEL SONORO DIURNO INFERIOR A 60 dBA ($L_d < 60$ dBA)
SEGÚN MAPA MER NIVEL SONORO DIURNO L_d TOTAL (tráfico viario y ferroviario)

ZONAS CON NIVELES SONOROS CORRECTOS
DURANTE LA NOCHE
NIVEL SONORO NOCTURNO INFERIOR A 50 Dba
 $L_n < 50$ dBA



**PLAN DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE CARTAGENA
2013-2018**

ZONAS CON NIVELES SONOROS CORRECTOS DURANTE LA NOCHE
NIVEL SONORO NOCTURNO INFERIOR A 50 dBA ($L_n < 50$ dBA)
SEGÚN MAPA MER NIVEL SONORO DIURNO L_n TOTAL (tráfico viario y ferroviario)

Respecto al resultado obtenido de los mapas de isófonas podemos extraer las siguientes conclusiones:

- La primera conclusión es que la principal fuente de ruido existente en la aglomeración urbana es el tráfico rodado, el cual supera sobradamente tanto en extensión, como en niveles sonoros y población expuesta al ruido al ruido producido por el ferrocarril.
- El ruido procedente del ferrocarril, debido a la distribución de la red ferroviaria con la que cuenta la Aglomeración Urbana de Cartagena, se encuentra muy localizado, y delimitado. En el interior de la aglomeración las características del tráfico ferroviario (nº de trenes, velocidad, tipo...) motivan que los niveles sean de escasa relevancia.
- Respecto a tráfico rodado, podemos discriminar entre el ruido aportado por los grandes ejes (tramo de acceso desde la A-30 hasta paseo Alfonso XIII) y el tráfico de la ciudad. Según los resultados podemos concluir que la afección sonora del gran eje es mínima.
- Los niveles sonoros más importantes aparecen los viales que se numeran en el punto anterior. Principalmente se trata de las grandes avenidas y de vías que conectan entre sí los distintos barrios de la aglomeración urbana.
- La mayor parte de las zonas residenciales afectadas por los viales se encuentran localizadas en territorio que consideramos consolidado, con unas limitadas posibilidades de intervención, basadas casi exclusivamente en propuestas de movilidad sostenible.
- En base a los datos de población afectada mostrados en las gráficas y tablas podemos concluir que la afección sonora tanto en ambas franjas horarias (día/noche). En ambos casos el 97% de la población queda expuesta a niveles sonoros por debajo de los 55 dBA. Esto significa que el 3 % de la población se ve expuesta a niveles sonoros superiores a los permitidos. (Este porcentaje no significa que sea el mismo 3% el que se vea afectado en las distintas franjas horarias).

2.1- De entre los problemas detectados por el Ayuntamiento provenientes tanto de acciones realizadas por distintas concejalías anteriormente como de una demanda social podemos destacar los siguientes:

- Inexistencia de una Ordenanza Municipal conforme a la legislación vigente.
- Inexistencia de una unidad de control acústico en el Ayuntamiento.
- Escasez de recursos humanos y técnicos.
- Molestias generadas por los distintos servicios municipales.
- Inexistencia de control de ruido en vehículos.
- Molestias generadas por actividades de Ocio.
- Molestias generadas por terrazas al aire libre.
- Escasa calidad de aislamiento acústico en las edificaciones existentes.
- Escasa formación de los técnicos municipales en esta área.
- Escasa formación de los profesionales técnicos (Ingenieros, Arquitecto, Ingenieros técnicos, y Arquitectos técnicos).
- Molestias generadas por Obras.
- No se tienen en cuenta aspectos medioambientales acústicos en los criterios de contratación.
- Molestias generadas por las Fiestas.

2.2- De los problemas detectados por el propio Ayuntamiento, que si bien no suponen una afección inmediata, ni una demanda actual de la población, son necesarios de prever para una mejora en el futuro destacamos.

- Inexistencia de información de los niveles de Ruido en muchas zonas del Municipio no pertenecientes a la aglomeración urbana.
- Escasa formación de la población en materia de Ruido.
- No aplicación de procedimientos de la Ley en vigor.
- Falta de desarrollo de atribuciones en el propio Ayuntamiento.
- NO se tiene en cuenta la variable acústica en los nuevos desarrollos urbanísticos.

6.2 Situaciones que deben mejorar

Una vez determinados los distintos problemas y las fuentes de las que proceden, se deben concluir las situaciones susceptibles de mejora. Para ello hemos considerado mantener la clasificación realizada anteriormente en función del momento y del actor que ha determinado el problema.

1.1. De este modo en relación a las definidas con los problemas detectados durante la ejecución del MER, destacamos como situaciones a mejorar las siguientes:

- Disponer de los IMD de tráfico necesario.
- Disponer de la Cartografía con las particularidades necesarias para el MER
- Disponer de una información de distribución de población que pueda validar la afección de población por barrios o zonas concretas.
- Disponer de una Zonificación Acústica actualizada con la legislación.

1.2. En relación con aquellos problemas determinados por la afección de la población al tráfico, descritos gráficamente en los planos concretamos las siguientes situaciones como susceptibles de mejora:

- Afección en aquellos ejes viarios en los que se han detectado zonas expuestas a niveles de ruido superiores a los objetivos de calidad acústica.
- Afección en zonas de uso sensible como son el educativo y el sanitario.
- Mejora del tráfico en las calles en las que se superan los límites establecidos. Las calles han sido ordenadas en tres tipologías según el grado de afección.

Para la citada clasificación hemos tenido en cuenta diversas variables, en función de los resultados de las mismas, se ha procedido a la catalogación:

- Las calles de Nivel 1 cumplen los siguientes tres requisitos:
 1. Debe de existir invasión manifiesta de zona residencial por parte de la Isófona.
 2. Debe de considerarse arteria principal o calle de tráfico intenso
 3. Deben de superarse los Niveles en todos los tramos horarios
- Las calles de Nivel 2 cumplen únicamente dos de los citados requisitos.
- Las calles de Nivel 3 cumplen con alguno de los requisitos anteriores.

CALLES DE NIVEL 1 GRAN AFECCIÓN SONORA	CALLES DE NIVEL 2 AFECCIÓN SONORA IMPORTANTE	CALLES DE NIVEL 3 EXISTE SUPERACIÓN DE NIVELES
Avenida Alfonso XII Calle Alfonso XIII Paseo Alfonso XIII Calle Angel Bruna Carretera Barrio Peral Calle Capitanes Ripoll Calle Carlos III Ronda Ciudad de la Unión Avenida de Colon Calle Conesa Calderón Plaza de España Ronda de Ferrol Calle Floridablanca Calle Grecia	Carretera Algameca Avenida de América Cuesta del Batel Calle Carmen Conde Calle General Ordoñez Calle Hospital de la Caridad Calle José Antonio Calle Jara Avenida Juan Carlos I Carretera Media Sala Calle del Parque Vereda de San Félix Calle Sebastián Feringan Plaza Severo Ochoa	Plaza Alcolea Calle Ciudad de Oran Calle Crepúsculo Calle Dr. Fleming Avenida Jose Luis Messeguer Calle de Murcia Avenida de Murcia Calle Milán Calle Mompean Paseo del Muelle Calle Nápoles Carretera de la Palma Calle del parque

Calle Jacinto Benavente Calle Jorge Juan Calle Juan Fernandez Calle Menéndez Pelayo Calle Peroniño Calle Pio XII Calle Ramón y Cajal Calle Real Avenida Reina Victoria Eugenia Avenida San Antón Avenida San Juan Bosco Avenida Victor Beltri	Calle Suspiro Ronda Transversal (Autovía)	Calle Pedro Diaz Calle Pescadería Calle Pintor Portela Calle Poeta Miguel Hernandez Calle Rubi Subida San Jose Calle San Patricio Calle de San Javier Calle San Vicente Calle Tirso de Molina Calle Turín Calle Turquesa Calle Viña del Mar
--	--	---

- Afección del tráfico mediante programas de Movilidad sostenible en las zonas consolidadas urbanísticamente.
- Aislamiento de viviendas antiguas en las zonas consolidadas urbanísticamente del Municipio.

2.1. Respecto al segundo grupo de actuaciones, aquellas con alcance fuera del MER y que están basadas en otras necesidades emanadas de la demanda social existente en el Municipio, así como de necesidades detectadas por los propios responsables municipales en cada una de las áreas afectadas por contaminación acústica, debemos destacar como principales situaciones a mejorar las que se nombran a continuación, que se han desarrollado detalladamente en las distintas Líneas estratégicas y programas con posterioridad.

- Mecanismos de Inclusión del parámetro Ruido en las distintas situaciones de la gestión Municipal.
- Disposición de herramientas legales adecuadas para la lucha contra el ruido
- Control del impacto acústico generado por las actividades de Ocio.
- Control del impacto acústico generado por las Obras
- Control del impacto acústico generado por las propias actividades municipales.
- Control del impacto acústico generado por las Fiestas especiales.
- Formación a técnicos externos.
- Participación ciudadana en la reducción del Ruido

2.2. Y por último en referencia a aquellos problemas que son necesarios prever para una mejora en el futuro destacamos los siguientes:

- Obtención de información acústica de todo el Municipio.
- Participación ciudadana.
- Introducir la variable acústica como criterio de decisión en diversos ámbitos municipales.

6.4 Zonas Tranquilas

La legislación actual recoge la necesidad de proteger aquellas zonas en las que no hay contaminación acústica. Para ello, define la figura de Zona Tranquila (art. 14.4 R.D. 1367/2007) Como aquella región en la que los valores de los niveles de ruido se encuentran, al menos, 5 dB por debajo de los objetivos de calidad acústica definidos para el área que la contiene. Para delimitar las Zonas Tranquilas se cruzó la Información contenida en las mallas de ruido, del Mapa Estratégico de Ruido, con los objetivos de calidad acústica recogidos en las áreas acústicas, de esta forma se determinaron las regiones en las que se producía la condición exigida para los niveles de ruido.

A este primer análisis le siguió una fase de delimitación, basada en los siguientes factores:

- Disponer de una superficie mínima que permita en el interior de dicha zona no sufrir influencias sonoras destacables de los focos del entorno.
- Ser de uso público y de acceso libre
- Tener en la actualidad unas características que conlleven la necesidad o interés de disponer en ellas de un ambiente sonoro tranquilo.
- Considerarla reserva de sonidos de origen natural.
- Ser zonas urbanísticamente no consolidadas, o en proceso de rehabilitación integral.
- Tener capacidad de asumir las medidas protectoras que se determinen para ellas dentro de las propuestas del Plan de Acción.

La selección de posibles espacios que se declaren de Zonas Tranquilas dentro del municipio, implicará la definición de los objetivos a cumplir a largo plazo dentro del Plan de Gestión Municipal, ya que influyen en variables como el diseño y crecimiento de la ciudad dentro de los planes estratégicos de desarrollo.

Existen zonas en el municipio que pese a cumplir alguno o incluso varios de los requisitos expuestos anteriormente, de forma parcial o total, no se consideran proponer. Este hecho no excluye que dichas zonas sean estudiadas independientemente dentro del Plan de Acción, incluso proponiendo medidas concretas para dichas zonas, pero siempre fuera del alcance de declaración como Zona tranquila.

Se crea la necesidad de fomentar un comportamiento ciudadano que minimice el impacto acústico provocado por la actividad humana en esas zonas, de tal forma que las actividades que se hagan en las mismas favorezcan la mejora del paisaje sonoro o sonidos percibidos en las mismas.

PROPUESTA DE ZONAS TRANQUILAS.

1.- PARQUE TORRES ENTORNO DEL TEATRO ROMANO.

Dispone de una superficie que permite en el interior de dicha zona no sufrir influencias sonoras destacables de los focos del entorno.

Es de uso público y de acceso libre.

Dispone de zonas verdes y Museos

Posee una doble connotación de interés natural y cultural, con elementos turísticos de gran relevancia en la zona que implica el tener la necesidad de un ambiente sonoro tranquilo.

Tiene capacidad, aunque limitada, de asumir alguna medida especial.

Superficie aproximada: 51.000 m²

2.- PARQUE ARQUEOLOGICO DEL MOLINETE Y SU ENTORNO.

Dispone de una superficie que permite en el interior de dicha zona no sufrir influencias sonoras destacables de los focos del entorno.

Es de uso público y de acceso libre

Dispone de zonas verdes y Museos

Dispone de un interés cultural, con elementos turísticos de gran relevancia en la zona que implica el tener la necesidad de un ambiente sonoro tranquilo.

Tiene capacidad, aunque limitada, de asumir alguna medida especial.

Superficie aproximada: 31.000 m²

3.- PARQUE DE LA ROSA.

Dispone de una superficie que permite en el interior de dicha zona no sufrir influencias sonoras destacables de los focos del entorno.

Es de uso público y de acceso libre

Dispone de zonas verdes

Dispone de un interés natural que implica el tener la necesidad de un ambiente sonoro tranquilo.

Tiene capacidad, aunque limitada, de asumir alguna medida especial.

Superficie aproximada: 38.000 m²

4.- PARQUE SANTA ANA.

Dispone de una superficie que permite en el interior de dicha zona no sufrir influencias sonoras destacables de los focos del entorno.

Es de uso público y de acceso libre

Dispone de zonas verdes

Dispone de un interés natural que implica el tener la necesidad de un ambiente sonoro tranquilo.

Tiene capacidad, aunque limitada, de asumir alguna medida especial.

Superficie aproximada: 220.000

5.- BARRIO DE EMPRENDEDORES.

Dispone de una superficie mínima que permita en el interior de dicha zona no sufrir influencias sonoras destacables de los focos del entorno.

Es de uso público y de acceso libre

Es una zona urbanísticamente en proceso de rehabilitación integral.

Tiene la capacidad de asumir las medidas protectoras que se determinen para ellas dentro de las propuestas del Plan de Acción

Superficie aproximada: 140.000 m²

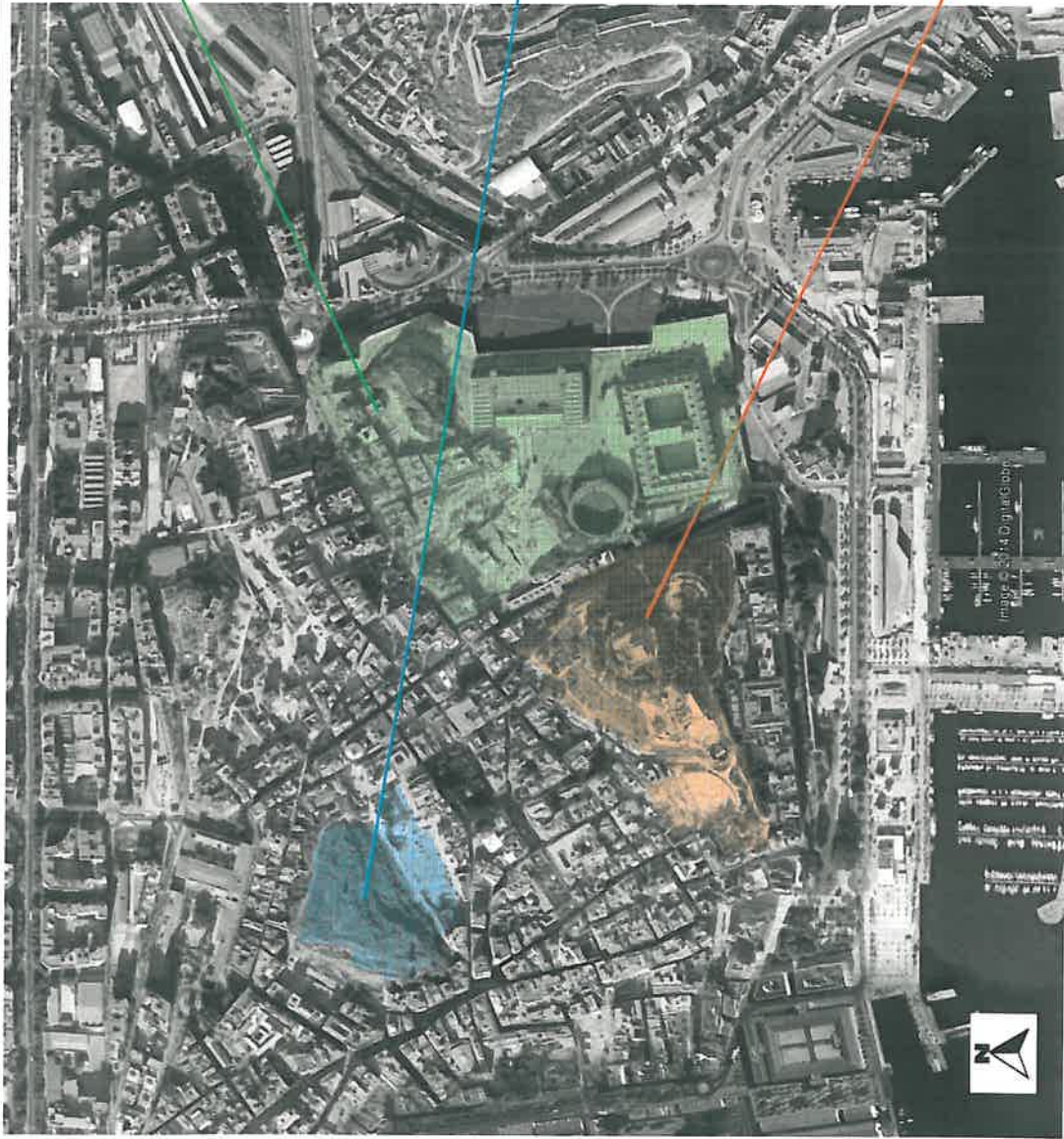
En las siguientes páginas se muestran dos mapas con las delimitaciones de las zonas susceptibles de ser declaradas zonas tranquilas.

ZONAS TRANQUILAS

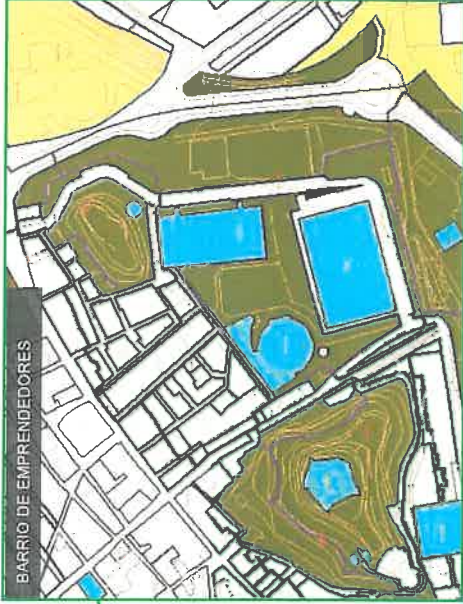
PARQUE TORRES ENTORNO DEL TEATRO ROMANO

PARQUE ARQUEOLOGICO DEL MOLINETE Y SU ENTORNO

BARRIO DE EMPRENEDORES



BARRIO DE EMPRENDEDORES



PARQUE ARQUEOLÓGICO DEL MOLINETE Y SU ENTORNO



PARQUE DE LA CONCEPCION ENTORNO DEL TEATRO ROMANO



PLAN DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE CARTAGENA 2013-2018

ZONAS TRANQUILAS
PARQUE DE LA CONCEPCION ENTORNO DEL TEATRO ROMANO
PARQUE ARQUEOLÓGICO DEL MOLINETE Y SU ENTORNO
BARRIO DE EMPRENDEDORES



AYUNTAMIENTO
DE CARTAGENA

www.cartagena.es

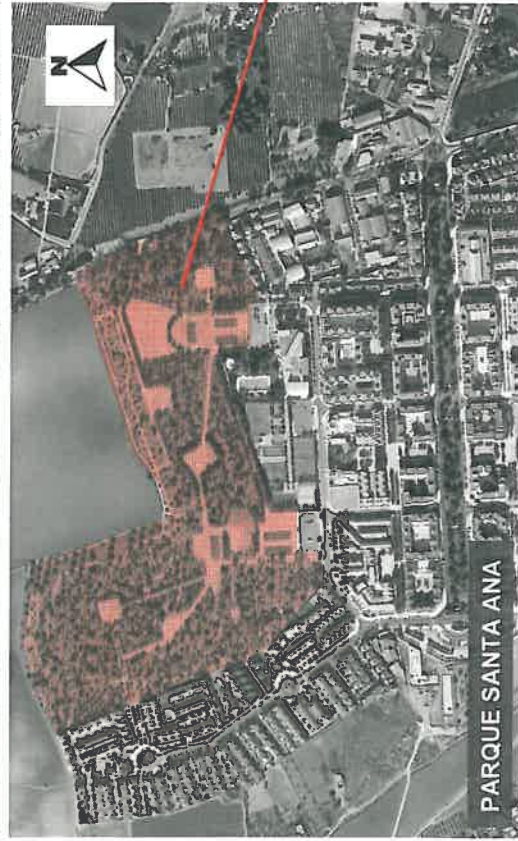


Air Ambiental

ZONAS TRANQUILAS

PARQUE SANTA ANA

PARQUE DE LA ROSA



PLAN DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE CARTAGENA 2013-2018

ZONAS TRANQUILAS
PARQUE SANTA ANA
PARQUE RECREATIVO DE LA ROSA



www.cartagena.es

7. MEDIDAS QUE YA SE APLICAN PARA REDUCIR EL RUIDO Y PROYECTOS EN PREPARACIÓN.

Durante los últimos años el Ayuntamiento de Cartagena ha realizado innumerables actuaciones en el ámbito de la contaminación acústica, bien de forma directa, bien a través de otras actuaciones en que la derivada acústica también se ha visto afectada. Es en este punto donde hemos procedido a describir aquellas acciones puestas en marcha por el consistorio en los últimos años que en cualquier aspecto pueden influir en el objeto del presente Plan de Acción.

7.1.- PLANEAMIENTO URBANISTICO.

La reciente revisión y aprobación del nuevo Plan General de Ordenación Urbana de Cartagena (aprobada definitivamente el 29 de diciembre de 2.011 y publicada el 27 de julio de 2.012) ha sido realizada contemplando la normativa estatal y comunitaria vigente en materia de contaminación acústica (Ley 37/2003 del Ruido y los Reales Decretos 1367/2007 y 1513/2005 que la desarrollan).

Las normas urbanísticas generales del Plan General incluyen distintas disposiciones dirigidas a prevenir, controlar y reducir la contaminación acústica en el municipio (3.1.2.2. Protección contra el Ruido), entre las que cabe destacar las siguientes:

- Zonificación acústica del municipio, en función de los tipos de áreas acústicas establecidas en el Real Decreto 1367/2007, y actualización periódica de la misma.
- Sometimiento a informe previo del órgano ambiental competente aquellos Instrumentos de Planeamiento de Desarrollo situados junto a autopistas y autovías antes de su aprobación definitiva.
- Utilización de los mapas estratégicos de ruido elaborados y aprobados por el Ayuntamiento de Cartagena y otras administraciones en el diseño del aislamiento acústico de las edificaciones y la adopción de otras medidas correctoras.
- Establecimiento de bandas de amortiguación sonora y servidumbres acústicas en los instrumentos de planeamiento de desarrollo, así como instalación de pantallas acústicas con el objeto de proteger las zonas residenciales o sensibles.
- Elaboración de estudios acústicos de actividades y proyectos que sean susceptibles de generar molestias por ruido por efectos indirectos inducidos por el mismo, como es el incremento del tráfico rodado, con carácter previo a la aprobación o autorización de los mismos.

Asimismo, en dichas normas se incluye un apartado específico (3.1.2.10. Movilidad Sostenible) dirigido a fomentar e impulsar la movilidad sostenible en el municipio de Cartagena a través del establecimiento de medidas como las siguientes:

- Los proyectos de obras de urbanización deben incluir un anejo específico de movilidad en el que se describan los sistemas que se emplearán para dar respuesta a las necesidades de movilidad de las personas residentes, con especial incidencia en la movilidad peatonal, ciclista, transporte público y movilidad de personas con movilidad reducida.
- Los edificios de nueva construcción de más de seis viviendas deberán disponer de espacios comunitarios para aparcamiento de bicicletas en su interior, con una capacidad mínima de un aparcamiento por cada 2 viviendas.
- Las nuevas urbanizaciones deberán disponer de, al menos, un aparca-bicicletas con capacidad para 14 bicicletas por cada 10.000 m² de superficie construida.

- Los nuevos centros comerciales, de ocio, educativos, sanitarios, culturales, deportivos y estaciones de transporte y otros centros que generen una importante afluencia de personas deberán disponer de aparcamiento-bicicletas, en número suficiente para atender las necesidades de la afluencia estimada.
- Las nuevas urbanizaciones deberán contar con carril-bici, acera-bici, senda-bici, arcén-bici o cualquier otra infraestructura viaria ciclista que las conecte con las aledañas y que también permitan la movilidad ciclista en su interior, al menos en un 25% de su trazado.
- Aquellos carriles-bici que formen parte de programas o directrices municipales o regionales y que queden dentro del ámbito de nuevos desarrollos urbanísticos, deberán ser construidos por el promotor de acuerdo con los criterios técnicos establecidos. Específicamente, se tendrán en cuenta los trazados de la Red de Itinerarios Ecoturísticos de la Región de Murcia en la ordenación futura de los sectores de suelo urbanizable afectados por dicha red con objeto de asegurar su continuidad y su adecuado tratamiento superficial.
- La construcción de los carriles-bici deberá ajustarse a los criterios orientadores establecidos por el Ayuntamiento de Cartagena, en cuanto a dimensiones, colores, señalización, ubicación, etc.
- Los polígonos industriales deberán disponer de zonas para estacionamiento de vehículos pesados.

Las normas urbanísticas del PGOU también establecen la obligación de que los proyectos de obras de urbanización que no estén sometidos al procedimiento de evaluación de impacto ambiental incluyan un Anejo de Control Medioambiental (apartado 3.1.2.11) en el que, entre otros, se deben describir las medidas correctoras previstas para minimizar los efectos derivados de la contaminación acústica producida por la ejecución del proyecto.

Otras disposiciones relativas a la movilidad sostenible en el municipio aparecen en el Apartado 4.1. (Explanación y Pavimentación del Viario), en el que se establecen las condiciones técnicas que se deben tener en cuenta, tanto en la construcción de carriles bici como en viarios y aparcamientos, y en el Apartado 4.3. (Mobiliario Urbano) en el que se hace referencia a la instalación de aparcabici y la señalización de vías ciclistas.

7.2.- MOVILIDAD SOSTENIBLE.

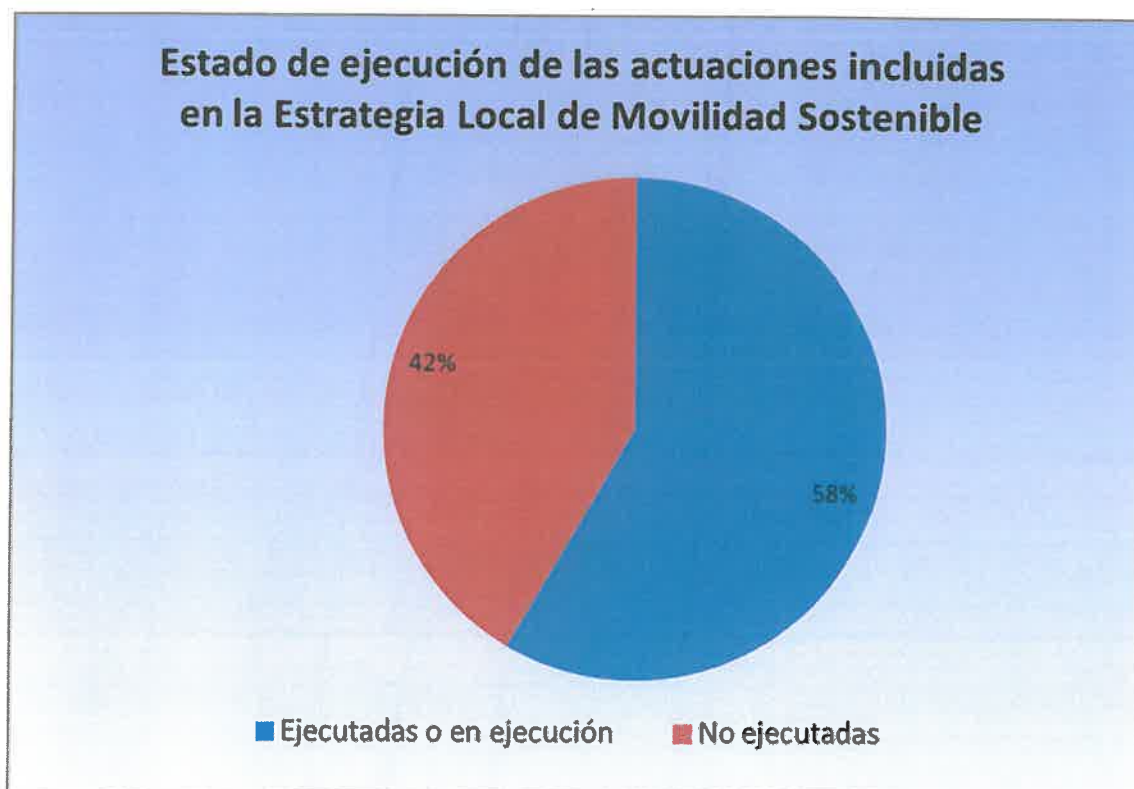
La movilidad sostenible constituye uno de los pilares básicos de las políticas medioambientales municipales del Ayuntamiento de Cartagena, las cuales se encuentran íntimamente relacionadas con la prevención y la reducción del ruido ambiental. Las actuaciones más destacadas llevadas a cabo en este ámbito durante los últimos años han sido las siguientes:

7.2.1. Estrategias, planes y programas

El Ayuntamiento de Cartagena desarrolló en el año 2.005 un Proyecto sobre Sistemas de Transporte Colectivo Coordinado (IDEA-STTC), enmarcado en la iniciativa comunitaria INTERREG IIIB-SUDOE, que tuvo los siguientes resultados:

- Redacción de cinco estudios técnicos sobre distintos aspectos relacionados con la movilidad local (estudio del sistema de transporte urbano en Cartagena, estudio de la cobertura y necesidades de transporte colectivo, estudio sobre alternativas ecológicas en el transporte urbano, implantación de una agencia de movilidad y adaptación progresiva del transporte a PMR's, y estudio sobre aplicación de sistemas de gestión bilética y sobre tarificación única multimodal) que han sido utilizados como referencia en el diseño del servicio de transporte público que opera en el municipio y la implantación de otras medidas como el servicio de préstamo de bicicletas.

- Organización de un seminario técnico, con participación de todos los socios del proyecto, sobre sistemas de transporte colectivo.
 - Incorporación en la página web municipal de un apartado específico con toda la información relativa a los transportes públicos.
 - Edición de un folleto informativo sobre la red de autobuses urbanos de Cartagena.
-
- En el año 2.005, el Ayuntamiento de Cartagena también elaboró un Estudio de Trafico en el Casco Urbano de Cartagena, a través de la consultora DOYMO, con el objeto de realizar la necesaria reordenación de la circulación en la ciudad con motivo del inicio del proceso de peatonalización del casco histórico.
 - En el contexto de la Agenda Local 21, el Ayuntamiento de Cartagena elaboró en el año 2.008, a través de un amplio proceso de participación en el que intervinieron más de 40 entidades relacionadas con la movilidad sostenible, un documento denominado "Estrategia Local por la Movilidad Sostenible", en el que se establecieron las bases para reorientar la movilidad en el municipio de manera sostenible.
 - Este documento, en el que se recogen 130 iniciativas organizadas en 14 líneas estratégicas, fue aprobado mediante acuerdo de la Junta de Gobierno Local de 22 de Junio de 2.012. Dichas actuaciones tienen como objetivos fundamentales la mejora del transporte público, la peatonalización del casco histórico, el fomento de la movilidad ciclista, la mejora de la accesibilidad y el uso racional del transporte privado motorizado.



- El Ayuntamiento de Cartagena también elaboró en el año 2.008 el "Plan de Movilidad Sostenible para el Polígono Industrial de Cabezo Beaza", a través de una subvención de la Agencia Regional de Gestión de la Energía de Murcia (ARGEM), una iniciativa pionera en la Región de Murcia con la que se ha pretendido desarrollar una experiencia piloto que pueda ser trasladada a otros grandes centros de actividad; resolver los problemas circulatorios existentes en esta zona, especialmente en sus accesos; y establecer un modelo de movilidad sostenible.

7.2.2. Movilidad ciclista.

El Ayuntamiento de Cartagena ha desarrollado durante los últimos 5 años un importante esfuerzo de fomento e impulso de la movilidad ciclista en el municipio. Las actuaciones desarrolladas en este ámbito se enmarcan en los siguientes apartados:

- Implantación de un sistema de préstamo de bicicletas públicas para los desplazamientos por la ciudad. Este servicio, implantado en septiembre de 2.006, fue pionero en la Región de Murcia. Inicialmente, contó con un total de cinco puntos de préstamo distribuidos en puntos estratégicos del casco histórico de la ciudad, atendidos por empleados públicos, y 300 bicicletas en servicio. Entre septiembre de 2.006 y octubre de 2.008, este servicio contó con 7.088 usuarios registrados y realizó un total de 33.303 préstamos con los que se recorrió una distancia aproximada de 166.515 kilómetros.

En octubre de 2.010, el sistema de préstamo implantado inicialmente fue sustituido por un modelo automático con el objeto de mejorar la calidad del servicio, aunque no se han alcanzado los resultados esperados y actualmente se está trabajando en la implantación de un nuevo formato que permita reducir los costes de explotación y convertir la bicicleta pública en el principal protagonista de la movilidad urbana. Entre octubre de 2.010 y octubre de 2.013, el servicio de préstamo de bicicletas registró 614 usuarios y realizó un total de 5.644 préstamos con los que se ha recorrido una distancia aproximada de 28.220 kilómetros.

- Ampliación de la red de carriles bici y aparca-bicis. La red de carriles bici se ha ampliado sustancialmente, durante los últimos cinco años, contando actualmente el municipio con un total de 28'836 kilómetros de este tipo de infraestructuras, la mayor parte de ellos dentro de la trama urbana de la ciudad, los barrios y las diputaciones.

Esta red de carriles bici se ha visto complementada con las distintas actuaciones de peatonalización y pacificación del tráfico que se han llevado a cabo en el casco histórico de la ciudad y en determinadas zonas del ensanche, entre las que cabe destacar la creación de más de dos kilómetros y medio de vías de uso compartido con prioridad para peatones y ciclistas.

La construcción de este tipo de infraestructuras se ha visto favorecido por la voluntad municipal de impulsar la movilidad ciclista en la ciudad, el aprovechamiento de las grandes obras de infraestructuras y reformas que se han llevado a cabo para incorporar el carril bici y, más recientemente, el establecimiento a través de las normas del PGOU de la obligación de dotar de este tipo de viales a los nuevos proyectos de urbanización.

Paralelamente a estas actuaciones se ha ampliado el número de aparcabiciis instalados en la vía pública para atender las necesidades de los usuarios de la bicicleta, dotando de este tipo de infraestructuras a aquellas zonas de la ciudad en las que la bicicleta tiene un importante protagonismo, como son los centros oficiales, centros educativos, áreas comerciales, equipamientos deportivos y puntos de interés turístico. Actualmente, existen más de cincuenta aparcabiciis repartidos por las distintas poblaciones del municipio, estando instalados 37 de ellos en el casco urbano de Cartagena.

- Incorporación de la bicicleta como sistema de movilidad de los empleados municipales. El Ayuntamiento de Cartagena ha incorporado un total de 15 bicicletas, cinco de ellas eléctricas, a la flota municipal de vehículos que utilizan los empleados públicos en los desplazamientos asociados al desarrollo de sus funciones.
- Otras actuaciones de fomento de la movilidad ciclista. Otras actuaciones desarrolladas por el Ayuntamiento en este ámbito son la puesta en marcha de una página web específica sobre movilidad ciclista, la creación de un registro municipal de bicicletas, la organización de actividades de sensibilización y la puesta en marcha de un órgano de participación en el que debatir los asuntos relacionados con la movilidad ciclista con los principales actores relacionados con este ámbito (Comisión Cívica del Peatón y la Bicicleta).

7.3. MOVILIDAD PEATONAL.

El Ayuntamiento de Cartagena está desarrollando desde finales de la década de los noventa un proceso de reforma integral y rehabilitación del casco histórico de la ciudad, en el que la peatonalización está teniendo un protagonismo muy importante.

- Actualmente, existen un total de 5.500 metros lineales de calles y plazas del casco histórico que poseen un carácter exclusivamente peatonal y que recorren de norte a sur esta zona formando un eje continuo que conecta el Ensanche con el Puerto de Cartagena.
- A estas zonas de uso exclusivamente peatonal, hay que sumar los más de 2.300 metros lineales de calles en las que se han llevado a cabo distintas actuaciones tendentes a la pacificación del tráfico y que tienen un uso compartido con prioridad para peatones y ciclistas.
- El proyecto de peatonalización y pacificación del tráfico en el casco histórico de la ciudad ha ido acompañado de otro tipo de actuaciones complementarias, como son la supresión de zonas de aparcamiento en vía pública, la ampliación de plazas de aparcamiento subterráneo en la zona perimetral, la reordenación del tráfico rodado en el entorno y la mejora del transporte público en dicha zona.

Con todo ello, se ha conseguido convertir la mayor parte del casco histórico de la ciudad, que ocupa una superficie aproximada de 100 hectáreas, en un espacio privilegiado para la movilidad peatonal y ciclista y en el que el impacto ambiental del tráfico motorizado es nulo o muy reducido.

El proyecto de peatonalización y transformación urbanística del casco histórico de la ciudad ha sido galardonado con distintos premios de carácter ambiental, como son el Premio a la Ciudad más Sostenible otorgado por la Fundación Forum Ambiental en el año 2.011 y la inclusión en 2.013 como Mejor Practica o BEST en el Catalogo Internacional de Buenas

Prácticas para mejorar las Condiciones de Vida en las Ciudades del Comité Hábitat de la Organización de las Naciones Unidas.

- Recientemente (noviembre de 2.013), el Ayuntamiento de Cartagena se ha adherido a la Red de Ciudades por la Accesibilidad con el objeto de continuar trabajando en la mejora continua de la accesibilidad en las calles, espacios y edificios en un entorno coordinado con otras ciudades españolas, lo que redundará en una mejora de la movilidad peatonal en el municipio.

7.4 TRANSPORTE PUBLICO.

El Ayuntamiento de Cartagena he realizado un importante esfuerzo durante los últimos 10 años para ofrecer a sus ciudadanos un servicio de transporte público en autobús de calidad y que responda a las necesidades de estos.

En este sentido, se han ampliado las rutas que operan en el municipio, existiendo actualmente un total de 10 rutas urbanas (dos de ellas, en el casco histórico) y otras 13 interurbanas que conectan la ciudad con otros núcleos de población del municipio de Cartagena y de otros municipios limítrofes. Dichas rutas, que se han ido adaptando para incorporar progresivamente nuevas zonas como el Hospital de Santa Lucía o la Urbanización Buenos Aires de Molinos Marfagones, cubren la práctica totalidad del territorio municipal.

La flota de autobuses se ha ido renovando progresivamente, operando actualmente un total de 40 vehículos que se encuentran perfectamente adaptados a las necesidades de las personas con movilidad reducida. La totalidad de los vehículos que constituyen la flota tienen una edad inferior a los 10 años y unos bajos de niveles de emisión de ruidos.

En este mismo ámbito, se han llevado a cabo otras actuaciones con el objeto de fomentar el uso de los autobuses urbanos entre los ciudadanos de Cartagena, como son la puesta en marcha del bonobus, una tarjeta inteligente recargable con la que se facilita el pago de los viajeros y que cuenta con tarifas especiales para jubilados, desempleados y miembros de familias numerosas, y el unibono, una tarjeta especial para los universitarios sin límite de viajes ni de líneas. Además, se ha implantado en las paradas de autobús un sistema de información sobre los tiempos estimados de espera hasta el paso del próximo autobús, mediante el bluetooth del móvil, mensajes de texto (SMSBus) o anuncios de voz (Bidibus).

También cabe destacar la implantación del sistema ebus (express bus) en tres de las líneas de autobuses que operan en el casco urbano. Este sistema, pionero en la Región de Murcia, da prioridad a los autobuses a su paso por los semáforos, con lo que se acortan la duración de los trayectos y se reducen los tiempos de espera en las paradas en un 20% aproximadamente.

Con todo ello, se ha conseguido que en los dos últimos años las líneas de autobuses urbanos sean utilizadas por alrededor de 10 millones de viajeros. En el año 2011, el servicio de autobuses urbanos fue utilizado por un total de 5.221.967 viajeros, lo que representa un incremento del 8% respecto al año anterior.

Completa la oferta de transporte público, el ferrocarril de vía estrecha (FEVE) que conecta la ciudad de Cartagena con Los Nietos, atravesando el municipio de La Unión, el cual

representa uno de los sistemas de movilidad más utilizado por los habitantes y trabajadores de La Unión, El Llano, Los Nietos, Vista Alegre y Alumbres. Recientemente, también se ha incorporado una estación junto al nuevo hospital de Santa Lucía. Esta línea, durante el periodo estival, transporta alrededor de 70.000 viajeros mensualmente.

También existe una importante oferta de transporte público mediante los taxis que ofrecen las distintas empresas que operan en la ciudad, contando actualmente con un total de 24 paradas distribuidas por distintas zonas del casco urbano y alrededor de 200 vehículos en servicio..

Cabe destacar, por último, aunque con un carácter más marginal en la movilidad local que los anteriormente citados, la línea de ferrocarril de media distancia de Renfe que conecta la ciudad de Cartagena con la capital de la Región.

De todo lo anteriormente expuesto se desprende que el municipio de Cartagena ha experimentado una sustancial mejora de su oferta de transporte público, el cual es cada vez más utilizado por los ciudadanos con la consiguiente disminución del tráfico privado y la reducción de los niveles de ruido ambiental.

7.5. TRAFICO RODADO

El tráfico rodado constituye la fuente de ruido principal en el casco urbano de Cartagena, tal y como se desprende de las conclusiones del Mapa Estratégico de Ruidos de la Aglomeración Urbana de Cartagena. El censo de vehículos del municipio de Cartagena, correspondiente al año 2.012, está constituido por un total de 141.459 vehículos, tres mil menos que el año anterior. La presencia de vehículos eléctricos o híbridos no llega a la decena.

La red viaria del municipio está constituida por vías interurbanas y vías urbanas. Entre las primeras, destacan por la intensidad de tráfico que registran la A-30 (Cartagena-Murcia), la CT-32 (enlace de la AP-7 y la A-30), infraestructuras dependientes del Ministerio de Fomento con Mapa Estratégico de Ruidos aprobado. Otras vías interurbanas importantes en el municipio son la RM-12 (conexión de la AP-7 y Cabo Palos) y la RM-F36 (enlace A-30 y la Glorieta de Los Barreros), ambas dependientes de la Dirección General de Carreteras de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y con Mapa Estratégico de Ruidos aprobado.

La red urbana se encuentra jerarquizada, pudiendo distinguirse tres tipos de vías en función de la función que desempeñan, sus características y la intensidad de tráfico que soportan. Las de primer orden son las grandes avenidas de la ciudad y las vías que sirven para conectar unos barrios con otros y los accesos a la ciudad (Alameda de San Antón, Paseo de Alfonso XIII, Juan Carlos I, Sebastián Ferignán, Víctor Beltrí, Reina Victoria, Jorge Juan, etc.), las de segundo orden son las que reparten el tráfico de las vías de primer orden en cada barrio (Juan Fernández, etc.) y las de tercer orden son las que recorren cada una de las calles del barrio. Las zonas más ruidosas de la ciudad, de acuerdo con lo que se establece en el mapa estratégico de ruidos, son las de primer orden y algunas de las de segundo orden.

Entre las actuaciones más destacadas que se han llevado a cabo en este ámbito cabe destacar las siguientes:

- Construcción de los nuevos accesos a la ciudad y de una ronda transversal que permiten repartir el tráfico por la trama urbana y evitar la congestión de determinadas vías (Paseo de Alfonso XIII, Plaza de Bastarreche, etc.).
- Traslado de actividades que llevan asociado un importante tráfico de vehículos pesados fuera del casco urbano, como es el caso de la descarga de contenedores en el puerto y establecimientos industriales como la antigua fábrica de aceites vegetales de la Calle Ramón y Cajal.
- Actuaciones tendentes a desincentivar el uso del automóvil en la ciudad, como son la peatonalización del casco histórico, la reducción del número de plazas de aparcamiento en superficie y la implantación de la zona de estacionamiento regulado (ORA) en buena parte del casco urbano.
- Pacificación del tráfico en determinadas calles y plazas de la ciudad (Juan XIII, Jara, Caridad, Luis Calandre, etc.) y realización de controles de velocidad a cargo de policía local.
- Sincronización de semáforos (onda verde) con el objeto de evitar las continuas paradas y arranques de vehículos en los que se producen elevados niveles de emisión.
- Sustitución de pavimentos adoquinados ruidosos por otros asfaltados de baja emisión acústica, llevado a cabo en Calle de la Caridad.
- Sistema de control del tráfico a través de cámaras instaladas en la vía pública con el objeto de garantizar su fluidez y evitar que se produzcan colapsos circulatorios.

7.6. INFORMACION, SENSIBILIZACION Y PARTICIPACION.

Las actuaciones de información, sensibilización y participación ciudadana en el ámbito de la movilidad sostenible más destacadas llevadas a cabo por el Ayuntamiento de Cartagena durante los últimos años son las siguientes:

- Incorporación de información relativa a circulación (incidencias de tráfico), transporte público y movilidad sostenible en la página web municipal.
- Organización de dos cursos gratuitos sobre conducción ecoeficiente para un total de 100 conductores de turismos, en colaboración con la Agencia Regional de Gestión de la Energía de la Región de Murcia.
- Constitución de la Comisión Cívica del Peatón y la Bicicleta, en la que están representados los principales actores relacionados con la movilidad peatonal y ciclista, y que funciona como un órgano de debate y consenso sobre las actuaciones vinculadas con dichos ámbitos.
- Puesta en marcha de una mesa de trabajo sobre movilidad sostenible, en el contexto de la agenda local 21, con la participación de más de cuarenta instituciones, organizaciones, empresas y expertos relacionados con el ámbito de la movilidad sostenible que ha servido de base para la confección de la estrategia local por la movilidad sostenible.
- Organización de las I Jornadas Técnicas sobre Movilidad Sostenible de la Región de Murcia, con el objeto de dar a conocer las experiencias más exitosas llevadas a cabo en este ámbito en la Región de Murcia.
- Participación en la Semana Europa de la Movilidad y el Día Europeo Sin Coches, durante los últimos cinco años, con la organización de diversas actividades en la calle (día de la bicicleta, exhibiciones deportivas, entregas de premios, etc.).
- Puesta en marcha de las iniciativas "Compartir coche" y "Compartir parking", a través de la web municipal, con las que se pretende fomentar el uso compartido del coche y las plazas privadas de aparcamiento.

7.7. RECOGIDA DE RESIDUOS Y LIMPIEZA VIARIA.

El servicio municipal de recogida de residuos y limpieza viaria ha experimentado una importante evolución durante los últimos años con el objeto de ir adaptándose progresivamente a la normativa estatal y comunitaria en materia de gestión de residuos. Algunas de las actuaciones llevadas a cabo, además de suponer una sustancial mejora en la calidad del servicio, han contribuir a reducir los niveles de ruido generados durante las operaciones de recogida de basuras y limpieza viaria en la ciudad. Entre estas actuaciones cabe destacar las siguientes:

- Renovación de la flota de vehículos para adaptarlos al sistema de recogida mediante carga lateral, lo que ha supuesto la incorporación de vehículos modernos y silenciosos que los venían empleándose con anterioridad. Asimismo, se ha adquirido un vehículo eléctrico destinado al servicio de limpieza viaria que se presta en el casco urbano.
- Los contenedores metálicos de recogida se han ido sustituyendo progresivamente por otros de plástico cuya manipulación resulta más silenciosa. Asimismo, se han dotado de sistemas de amortiguación en sus tapas y puntos de apoyo para minimizar los ruidos generados durante su utilización y/o manipulación. Además, los contenedores han sido distribuidos tratando de combinar la máxima eficacia en la recogida de residuos y la minimización de las molestias al vecindario, procediendo a la reubicación de aquellos en los que se ha constatado la existencia de conflictos. Por otra parte, los nuevos contenedores poseen una mayor capacidad de recogida, lo que ha permitido reducir el número de contenedores en la vía pública y, por consiguiente, el número de recogidas.
- La implantación de la recogida lateral también ha contribuido a reducir la emisión de ruido asociado a las operaciones de recogida de basuras, ya que con ella se evita el desplazamiento del contenedor y los ruidos asociados a dichas operaciones.
- Los horarios de limpieza viaria se han adaptado para reducir al máximo las molestias a la población, realizándose actualmente la mayor parte de ellas en la franja diurna del día, al igual que ocurre con la recogida de los contenedores específicos de vidrio.

7.8. CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL RUIDO AMBIENTAL

- Estudios de ruido realizado por ACRE, en el contexto de la Agenda Local 21, con el objeto de incorporar al diagnóstico ambiental inicial de la ciudad de Cartagena que fue utilizado en el diseño del plan de acción local.
- Estudio acústico sobre cumplimiento de los objetivos de calidad acústica en las calles Príncipe de Asturias, Jiménez de la Espada y Pintor Balaca, mediante mediciones de larga duración, con el objeto de determinar si procede la declaración de Zona de Protección Acústica Especial.
- Inicio del proceso de revisión y actualización de la Ordenanza Municipal de Ruidos, con el objeto de adaptarla a las obligaciones derivadas de la normativa estatal.
- Control de las actividades ruidosas a través de los estudios acústicos y los procedimientos de calificación ambiental exigidos dentro del trámite de licencias, así como mediante las certificaciones de las Entidades de Control Ambiental y las inspecciones de los servicios técnicos de medio ambiente.

- Atención de las denuncias de ruido de los particulares a través del Departamento de Disciplina Ambiental, el cual ha ido creciendo en eficacia y reduciendo progresivamente los tiempos de intervención.
- Puesta en marcha de un sistema de indicadores de seguimiento, entre los que figura el ruido.
- Control ruido de vehículos por policía local
- Actividades formativas dirigidas a técnicos municipales y agentes de policía local.
- Control ruido en las fiestas locales de Cartagineses y Romanos mediante red de limitadores acústicos en cada una de las casetas generadoras de Ruido.
- Sistema de control telemático de limitadores acústicos en actividades de Ocio.

8 RELACIÓN DE LAS CONSULTAS PÚBLICAS ORGANIZADAS.

Una vez presentados los trabajos, en cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 22 de la Ley 37/2003, del Ruido, el Documento del Mapa Estratégico de Cartagena estuvo a disposición del público en el Ayuntamiento de Cartagena, en C/ San Miguel, Nº 8 durante el periodo de un mes.

Se recibió una única alegación por parte de la Asociación de Vecinos de Canteras haciendo referencia a inclusión de la Diputación de Canteras dentro del ámbito de estudio.

-Petición: incluir dentro del límite de la Aglomeración Urbana a la Diputación de Canteras,

-Respuesta: Se desestima esta alegación en base a los criterios para la delimitación del límite de la Aglomeración del artículo 3 del R.D. 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental y del punto 1 *"Determinación de la aglomeración"* y punto 2 *Delimitación del ámbito territorial de la aglomeración"* del Anexo VII *"Criterios para la delimitación de una aglomeración"* del citado Real Decreto 1513/2005.

9 ESTRATEGIA A LARGO PLAZO.

La mayoría de las consideraciones estratégicas a largo plazo están relacionadas con el Punto 7 de las medidas que se aplican en la actualidad y que se han aplicado anteriormente en el Ayuntamiento, ya que forman parte de los objetivos estratégicos del Municipio a largo plazo, dado que en muchos de los casos la previsión de ejecución no queda absolutamente determinada en un tiempo concreto, y algunas de las medidas son de aplicación continuada en el tiempo, con duración indefinida.

Aún así, a continuación se proponen algunas de las líneas principales a tener en cuenta en su orientación:

- Completar y actualizar los instrumentos de diagnóstico de los niveles sonoros existentes en la ciudad, para disponer sistemáticamente de una base de datos real sobre los niveles de contaminación acústica del municipio, incluyendo las nuevas calles y áreas del ensanche y la periferia urbana, para una mejora de la planificación, ordenación y gestión del espacio viario.
- Fomentar la cooperación administrativa y la colaboración privada, para la reducción de la contaminación acústica a través de medidas conjuntas en todos los entornos actuales y en desarrollo.
- Potenciar el control de las producciones del ruido, así como de monitorización o seguimiento de los niveles sonoros procedentes del tráfico a motor con objeto de conocer la evolución de los mismos.
- Fomentar la renovación de las flotas de vehículos y la implantación de la innovación tecnológica para amortiguar su impacto acústico.
- Favorecer la utilización de alternativas técnicas y sistemas constructivos, que eliminen las fuentes molestas que producen el ruido y minimicen el impacto sobre el ciudadano.
- Divulgar la política ambiental sobre contaminación acústica, ampliando los canales de comunicación con la ciudadanía.
- Promover los canales necesarios para que la variable Ruido sea factor a tener en cuenta en todos los ámbitos de responsabilidad municipal.
- Definir completamente el Plan de movilidad de la ciudad que permita en pequeñas actuaciones continuadas en el tiempo el desarrollo de la ciudad planificada.

10 ACTUACIONES PREVISTAS POR LAS AUTORIDADES COMPETENTES PARA LOS PRÓXIMOS CINCO AÑOS, INCLUIDAS MEDIDAS PARA PROTEGER LAS ZONAS TRANQUILAS.

Aunque se ha indicado con anterioridad, queremos manifestar nuevamente ya que lo consideramos muy significativo, que las acciones que se desprenden del Plan de Acción objeto del presente documento, proviene de dos actuaciones diferentes aunque a la vez totalmente complementarias. Por un lado se encuentran todas las consideraciones provenientes directamente de las conclusiones del Mapa estratégico de Ruidos, debidamente identificadas y evaluadas y por otro lado las consideraciones provenientes de diversos aspecto entre los que destacamos muchas de las actuaciones descritas en el apartado anterior y que han derivado en la generación de información que debemos tener en cuenta, así mismo la experiencia de los técnicos municipales y de la empresa contratista de este servicio de Asistencia Técnica, también ha aportado datos que permiten obtener unas acciones correctoras mucho más completas y que en resumen van a permitir que la estrategia de lucha contra la contaminación acústica del Ayuntamiento de Cartagena, abarque más propósitos y objetivos que los específicamente detectados en el Mapa estratégico de Ruido, utilizando la sinergia generada para mejorar en este importante apartado medioambiental.

De este modo lo hemos desarrollado, en base a la detección de aquellas situaciones que deben mejorar, unas Líneas estratégicas que suponen la base de todo el planteamiento. Sobre esas Líneas estratégicas hemos definido unos programas que a su vez incluyen las diferentes acciones propuestas en una ficha tipo que incluye todos los datos necesarios para poder desarrollarla y ponerla en marcha. La medición, valoración y seguimiento de cada una de las acciones viene reflejada en estas fichas.

De este modo el esquema general con el desarrollo completo de todas las acciones propuestas, ordenadas por sus objetivos estratégicos sería el siguiente:

LINEA ESTRATEGICA 1: GESTION MUNICIPAL DEL RUIDO:

- ☐ PROGRAMA 1: INTEGRACION DEL RUIDO EN LA GESTION MUNICIPAL
 - ACTUACION 1: REVISION DE COMPETENCIAS RELATIVAS AL RUIDO
 - ACTUACION 2: CREACION DE COMISION TECNICO INTERDEPARTAMENTAL
 - ACTUACION 3: GUIA PARA LA CONTRATACION PUBLICA SOSTENIBLE
 - ACTUACION 4: INFORME DE RUIDO AMBIENTAL
- ☐ PROGRAMA 2: MEJORA DEPARTAMENTO MEDIO AMBIENTE
 - ACTUACION 1: MEJORA DOTACION RECURSOS HUMANOS
 - ACTUACION 2: MEJORA RECURSOS MATERIALES E INSTRUMENTALES
 - ACTUACION 3: FORMACION TECNICA DE EMPLEADOS MUNICIPALES
- ☐ PROGRAMA 3: NORMATIVA MUNICIPAL
 - ACTUACION 1: NUEVA ORDENANZA MUNICIPAL
 - ACTUACION 2: APLICACIÓN NORMAS PGOU
- ☐ PROGRAMA 4: INFORMACION Y SEGUIMIENTO
 - ACTUACION 1: PUESTA EN MARCHA DE RED DINAMICA
 - ACTUACION 2: SISTEMA DE INDICADORES DE SEGUIMIENTO.
 - ACTUACION 3: SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA SOBRE EL RUIDO.

LINEA ESTRATEGICA 2: MAPA ESTRATEGICO DE RUIDOS.

- PROGRAMA 1: CORRECCION DE PROBLEMAS OPERATIVOS
 - ACTUACION 1: CONFECCION MAPA DE IMD'S
 - ACTUACION 2: ACTUALIZACION Y CORRECCION CARTOGRAFIA.
 - ACTUACION 3: GEOREFERENCIACION DATOS DE POBLACION
- PROGRAMA 2: AMPLIACION DEL AMBITO TERRITORIAL DEL MER
 - ACTUACION 1: INCORPORACION DE LA ZONA PORTUARIA EN EL MER.
 - ACTUACION 2: CONFECCION DEL MER DE OTROS NUCLEOS DE POBLACION
- PROGRAMA 3: MEJORA DE LA INFORMACION RELATIVA AL MER.
 - ACTUACION 1: MEJORA DE LA INFORMACION DEL MER EN LA WEB
 - ACTUACION 2: ORGANIZACION DE JORNADAS TECNICAS

LINEA 3: URBANISMO Y EDIFICACION.

- PROGRAMA 1: AREAS ACUSTICAS
 - ACTUACION 1: ACTUALIZACION DE LA ZONIFICACION ACUSTICA EXISTENTE
 - ACTUACION 2: IDENTIFICACION Y PROTECCION DE ZONAS TRANQUILAS
 - ACTUACION 4: SERVIDUMBRES ACUSTICAS.
- PROGRAMA 2: PREVENCIÓN DEL RUIDO EN PROYECTOS URBANISTICOS
 - ACTUACION 1: ESTUDIO ACUSTICO DE INSTRUMENTOS DE PLANEAMIENTO
 - ACTUACION 2: ESTUDIO ACUSTICO DE PROYECTOS DE URBANIZACION
 - ACTUACION 3: CERTIFICACION ACUSTICA DE EDIFICIOS
 - ACTUACION 4: ESTUDIO ACUSTICO DE OBRAS

LINEA ESTRATEGICA 4: INFORMACION, FORMACION Y PARTICIPACION CIUDADANA

- PROGRAMA 1: INFORMACION AL CIUDADANO
 - ACTUACION 1: PORTAL WEB SOBRE EL RUIDO
 - ACTUACION 2: OFICINA INFORMACION AMBIENTAL
 - ACTUACION 3: MEMORIA ANUAL
 - ACTUACION 4: EXPOSICION ITINERANTE
 - ACTUACION 5: JORNADAS DIVULGATIVAS.
 - ACTUACION 6: EDICION MATERIALES DIVULGATIVOS.
 - ACTUACION 7: APLICACIÓN APPS SOBRE RUIDO.
- PROGRAMA 2: FORMACION Y EDUCACION AMBIENTAL
 - ACTUACION 1: PROGRAMA FORMACION AUTONOMOS Y TECNICOS EMPRESA.
 - ACTUACION 2: EDICION MANUALES BUENAS PRACTICAS AMBIENTALES
 - ACTUACION 3: JORNADAS TECNICAS SOBRE GESTION MUNICIPAL DEL RUIDO.
 - ACTUACION 4: PROGRAMA EDUCACION AMBIENTAL A CENTROS EDUCATIVOS.
- PROGRAMA 3: PARTICIPACION CIUDADANA
 - ACTUACION 1: ENCUESTA DE PERCEPCION SOCIAL.
 - ACTUACION 2: PUESTA EN MARCHA DE LA MESA DEL RUIDO

LINEA ESTRATEGICA 5: REDUCCION DEL IMPACTO ACUSTICO DEL TRÁFICO RODADO.

- PROGRAMA 1: PLAN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE.
 - ACTUACION 1: PEATONALIZACION Y PACIFICACION DEL TRAFICO

- ACTUACION 2: MEJORA DEL TRANSPORTE PUBLICO
 - ACTUACION 3: MOVILIDAD CICLISTA
 - ACTUACION 4: GESTION DEL TRÁFICO RODADO
 - ACTUACION 5: IMPULSO SISTEMAS DE MOVILIDAD ALTERNATIVA
 - ACTUACION 6: VEHICULOS ELECTRICOS
 - ACTUACION 7: CONDUCCION ECOEFICIENTE
- PROGRAMA 2: PROTECCION DE RECEPTORES.
- ACTUACION 1: MEJORA INSONORIZACION DE VIVIENDAS
 - ACTUACION 2: PROTECCION MEDIANTE PANTALLAS ACUSTICAS
 - ACTUACION 3: ESTUDIOS ACUSTICOS PREVIOS
- PROGRAMA 3: CONTROL RUIDO VEHICULOS.
- ACTUACION 1: CONTROL RUIDO VEHICULOS EN VIA PUBLICA.
 - ACTUACION 2: CAMPAÑA INFORMATIVA EN TALLERES Y ESTABLECIMIENTOS.

LINEA ESTRATEGICA 6: CONTROL DEL RUIDO DE ACTIVIDADES DE OCIO

- PROGRAMA 1: PREVENCION DEL RUIDO DE ACTIVIDADES DE OCIO
- ACTUACION 1: ESTUDIOS ACUSTICOS PREVIOS
- PROGRAMA 2: CONTROL DEL RUIDO DE ACTIVIDADES DE OCIO
- ACTUACION 1: MAPA DE RUIDO DEL OCIO NOCTURNO.
 - ACTUACION 2: CONTROL TELEMATICO DE LIMITADORES
 - ACTUACION 3: PROGRAMA DE INSPECCION DE LOCALES DE OCIO Y TERRAZAS.
 - ACTUACION 4: CONTROL DEL RUIDO ACTOS ESPECIALES.
 - ACTUACION 5: PLAN DE PREVENCION CONTRA EL BOTELLON.
- PROGRAMA 3: INFORMACION Y SENSIBILIZACION
- ACTUACION 1: SELLO DE CALIDAD ACUSTICA DE LOCALES DE OCIO.
 - ACTUACION 2: CAMPAÑA SENSIBILIZACION CLIENTES LOCALES DE OCIO.

LINEA ESTRATEGICA 7: CONTROL DEL RUIDO GENERADO POR LOS SERVICIOS MUNICIPALES.

- PROGRAMA 1: REDUCCION DE LAS EMISIONES DE RUIDO
- ACTUACION 1: CRITERIOS PARA LA CONTRATACION SOSTENIBLE
 - ACTUACION 2: ELIMINACION DE VEHICULOS Y MAQUINARIA MUY RUIDOSA
- PROGRAMA 2: REDUCCION DE LAS MOLESTIAS GENERADAS
- ACTUACION 1: ESTUDIO ACUSTICO DE LOS SERVICIOS MUNICIPALES
 - ACTUACION 2: FOMENTO DE LAS BUENAS PRACTICAS

Así mismo y como hemos aclarado al principio consideramos necesario especificar separadamente todas aquellas actuaciones que vienen señaladas y vinculadas directamente a la disminución de la afección sonora a la población afectada debido al tráfico según se detectó en el MER, en base al cumplimiento estricto de la legislación vigente. De este modo las Acciones que se extraen del conjunto que afectan a la población afectada por los niveles de ruido provenientes del tráfico son las que se transcriben a continuación.

LINEA ESTRATEGICA 1: GESTION MUNICIPAL DEL RUIDO:

- PROGRAMA 3: NORMATIVA MUNICIPAL
- ACTUACION 1: NUEVA ORDENANZA MUNICIPAL
- ACTUACION 2: APLICACIÓN NORMAS PGOU

LINEA 3: URBANISMO Y EDIFICACION.

- PROGRAMA 1: AREAS ACUSTICAS
- ACTUACION 1: ACTUALIZACION DE LA ZONIFICACION ACUSTICA EXISTENTE
- ACTUACION 2: IDENTIFICACION Y PROTECCION DE ZONAS TRANQUILAS
- ACTUACION 3: SERVIDUMBRES ACUSTICAS.
- PROGRAMA 2: PREVENCIÓN DEL RUIDO EN PROYECTOS URBANÍSTICOS
- ACTUACION 1: ESTUDIO ACUSTICO DE INSTRUMENTOS DE PLANEAMIENTO
- ACTUACION 2: ESTUDIO ACUSTICO DE PROYECTOS DE URBANIZACION
- ACTUACION 3: CERTIFICACION ACUSTICA DE EDIFICIOS
- ACTUACION 4: ESTUDIO ACUSTICO DE OBRAS

LINEA ESTRATEGICA 4: INFORMACION, FORMACION Y PARTICIPACION CIUDADANA

- PROGRAMA 3: PARTICIPACION CIUDADANA
- ACTUACION 1: ENCUESTA DE PERCEPCION SOCIAL.
- ACTUACION 2: PUESTA EN MARCHA DE LA MESA DEL RUIDO

LINEA ESTRATEGICA 5: REDUCCION DEL IMPACTO ACUSTICO DEL TRÁFICO RODADO.

- PROGRAMA 1: PLAN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE.
- ACTUACION 1: PEATONALIZACION Y PACIFICACION DEL TRAFICO
- ACTUACION 2: MEJORA DEL TRANSPORTE PUBLICO
- ACTUACION 3: MOVILIDAD CICLISTA
- ACTUACION 4: GESTION DEL TRÁFICO RODADO
- ACTUACION 5: IMPULSO SISTEMAS DE MOVILIDAD ALTERNATIVA
- ACTUACION 6: VEHICULOS ELECTRICOS
- ACTUACION 7: CONDUCCION ECOEFICIENTE
- PROGRAMA 2: PROTECCION DE RECEPTORES.
- ACTUACION 1: MEJORA INSONORIZACION DE VIVIENDAS
- ACTUACION 2: PROTECCION MEDIANTE PANTALLAS ACUSTICAS
- ACTUACION 3: ESTUDIOS ACUSTICOS PREVIOS
- PROGRAMA 3: CONTROL RUIDO VEHICULOS.
- ACTUACION 1: CONTROL RUIDO VEHICULOS EN VIA PUBLICA.
- ACTUACION 2: CAMPAÑA INFORMATIVA EN TALLERES Y ESTABLECIMIENTOS.

Así mismo y por intentar especificar más claramente las actuaciones a realizar en función de su importancia, consideramos destacar de entre las acciones emanadas del MER, aquellas que vienen a su vez a cumplir con algún requisito legal que en la actualidad el Ayuntamiento debe cumplir en los plazos legalmente establecidos.

- ACTUACION 1.3.1: NUEVA ORDENANZA MUNICIPAL
- ACTUACION 3.1.1: ACTUALIZACION DE LA ZONIFICACION ACUSTICA EXISTENTE
- ACTUACION 3.1.2: IDENTIFICACION Y DELIMITACION DE ZONAS TRANQUILAS
- ACTUACION 3.1.3: PROTECCION DE ZONAS TRANQUILAS
- ACTUACION 3.1.4: SERVIDUMBRES ACUSTICAS

11. INFORMACIÓN ECONÓMICA (SI ESTÁ DISPONIBLE): PRESUPUESTOS, EVALUACIONES COSTE-EFICACIA O COSTES-BENEFICIOS.

Las actuaciones previstas en los planes de acción no son solo competencia del Servicio de Contaminación Acústica, sino que están involucrados un importante número de Servicios del Ayuntamiento de Cartagena.

Sin embargo, encada una de la fichas se realiza una valoración y estimación económica, si es posible, de lo que supondría la aplicación de cada una de las acciones propuestas. De este modo obtenemos el cuadro anexo que resume de forma conjunta el importe, tanto total y parcial, especificado por líneas estratégicas y por programas, y dividido a su vez en las anualidades donde sería necesario dotar económicamente a las acciones.

Como Resumen de los datos económicos más importantes destacamos los siguientes:

Por Líneas Estratégicas

INVERSION TOTAL	788.000 €	100%
Inversión LE1:	123.000 €	15,62 %
Inversión LE2:	43.500 €	5,52 %
Inversión LE3:	4.000 €	0,50 %
Inversión LE4:	134.500 €	17,06 %
Inversión LE5:	392.000 €	49,76 %
Inversión LE6:	30.000 €	3,80 %
Inversión LE7:	61.000 €	7,74 %

Por anualidades:

INVERSION TOTAL	788.000 €	100 %
Inversión 2015:	218.500 €	27,73 %
Inversión 2016:	187.500 €	23,80 %
Inversión 2017:	188.000 €	23,85 %
Inversión >2017	194.000 €	24,62 %

Por procedencia demanda principal de la Acción:

INVERSION TOTAL	788.000 €	100 %
Procedencia MER	402.000 €	51 %
Procedencia Varia	386.000 €	49 %

12. DISPOSICIONES PREVISTAS PARA EVALUAR LA APLICACIÓN Y LOS RESULTADOS DEL PLAN DE ACCIÓN.

Para la correcta evaluación tanto el cumplimiento del propio Plan de Acción, como del resultado de las actuaciones previstas en el mismo, es necesario la elección de un número determinado de indicadores que sean fácilmente medibles y ponderables.

Los indicadores que se proponen para realizar un seguimiento del cumplimiento del Plan de Acción son los siguientes:

- IR.1
INDICE DE EJECUCION DEL PLAN DE ACCION DE LUCHA CONTRA EL RUIDO
- IR.2
INVERSION MUNICIPAL EN LUCHA CONTRA EL RUIDO
- IR.31
Nº DE REUNIONES Y ACUERDOS DE LA COMISION MUNICIPAL DEL RUIDO
- IR.32
Nº DE REUNIONES, PROPUESTAS Y ACUERDOS DE LA MESA DEL RUIDO

Los indicadores propuestos para evaluar las consecuencias directas de las distintas acciones realizadas son los siguientes:

- IR.3
POBLACION EXPUESTA A ELEVADOS NIVELES DE RUIDO
- IR.4
SUPERFICIE MUNICIPAL EXPUESTA A ELEVADOS NIVELES DE RUIDO
- IR.5
SUPERFICIE DE ZONAS TRANQUILAS
- IR.6
EVOLUCION DE LOS NIVELES DE RUIDO EN EL MUNICIPIO
- IR.7
NUMERO DE DENUNCIAS DE RUIDO
- IR.8
Nº EXPEDIENTES DE DISCIPLINA AMBIENTAL EN RELACION AL RUIDO
- IR.9
SANCIONES IMPUESTAS POR INCUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE RUIDO
- IR.10
Nº VISITAS A LA PAGINA WEB SOBRE EL RUIDO
- IR.11
CERTIFICACIONES ACUSTICAS DE EDIFICACIONES
- IR.12
Nº VEHICULOS INSPECCIONADOS
- IR.13
NUMERO DE ACTIVIDADES INSPECCIONADAS
- IR.14
INTENSIDAD DE TRAFICO
- IR.15
SELLOS DE CALIDAD ACUSTICA
- IR.16
ATENCION AL CIUDADANO
- IR.17
NUMERO DE PARTICIPANTES EN ACTIVIDADES FORMATIVAS E INFORMATIVAS
- IR.18
CIUDADANOS SATISFECHOS CON LA CALIDAD ACUSTICA DE LA EDIFICACION
- IR.19

PERCEPCION SOCIAL DE LA PROBLEMÁTICA DEL RUIDO POR LOS CIUDADANOS

IR.20

INDICE DE CONTROL ACUSTICO MUNICIPAL

IR.21

Nº USUARIOS DEL TRANSPORTE PUBLICO

IR.22

Nº DE PEATONES Y USUARIOS DE LA BICICLETA

IR.23

Nº DE USUARIOS DE SISTEMAS DE MOVILIDAD ALTERNATIVA

IR.24

PORCENTAJE DE ZONAS PEATONALES Y CALMADO DEL TRAFICO

IR.25

LONGITUD DE VIAS CICLABLES

IR.26

PORCENTAJE DE VEHICULOS SILENCIOSOS DEL PARQUE AUTOMOVILISTICO

IR.27

PORCENTAJE DE VEHICULOS SILENCIOSOS EN LA FLOTA DEL AYUNTAMIENTO

IR.28

INDICE DE MOTORIZACION

IR.29

INDICE DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE

IR.30

PORCENTAJE DE LIMITADORES ACUSTICOS INTEGRADOS EN LA RED DE CONTROL

Así mismo consideramos interesante realizar la clasificación de los indicadores en función de aquella línea estratégica marcada en la que van a tener especial significación, para la evaluación de los resultados de la misma. Es posible que algún indicador ofrezca información para más de una acción, incluso para más de una Línea estratégica, encontrándose en el listado en aquella que consideramos más importante, recalcamos en este punto la versatilidad de los indicadores y la posible necesidad de incorporar nuevos en función de los resultados obtenidos en el seguimiento de los propuestos en este Plan de Acción.

LINEA ESTRATEGICA 1: GESTION MUNICIPAL DEL RUIDO:

IR.1

INDICE DE EJECUCION DEL PLAN DE ACCION DE LUCHA CONTRA EL RUIDO

IR.2

INVERSION MUNICIPAL EN LUCHA CONTRA EL RUIDO

IR.31

Nº DE REUNIONES Y ACUERDOS DE LA COMISION MUNICIPAL DEL RUIDO

IR.7

NUMERO DE DENUNCIAS DE RUIDO

IR.9

SANCIONES IMPUESTAS POR INCUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE RUIDO

LINEA ESTRATEGICA 2: MAPA ESTRATEGICO DE RUIDOS.

IR.3

POBLACION EXPUESTA A ELEVADOS NIVELES DE RUIDO

IR.4

SUPERFICIE MUNICIPAL EXPUESTA A ELEVADOS NIVELES DE RUIDO

IR.6
EVOLUCION DE LOS NIVELES DE RUIDO EN EL MUNICIPIO

LINEA 3: URBANISMO Y EDIFICACION.

IR.5
SUPERFICIE DE ZONAS TRANQUILAS
IR.11
CERTIFICACIONES ACUSTICAS DE EDIFICACIONES

LINEA ESTRATEGICA 4: INFORMACION, FORMACION Y PARTICIPACION CIUDADANA

IR.32
Nº DE REUNIONES, PROPUESTAS Y ACUERDOS DE LA MESA DEL RUIDO
IR.10
Nº VISITAS A LA PAGINA WEB SOBRE EL RUIDO
IR.16
ATENCION AL CIUDADANO
IR.17
NUMERO DE PARTICIPANTES EN ACTIVIDADES FORMATIVAS E INFORMATIVAS
IR.18
CIUDADANOS SATISFECHOS CON LA CALIDAD ACUSTICA DE LA EDIFICACION
IR.19
PERCEPCION SOCIAL DE LA PROBLEMÁTICA DEL RUIDO POR LOS CIUDADANOS

LINEA ESTRATEGICA 5: REDUCCION DEL IMPACTO ACUSTICO DEL TRÁFICO RODADO.

IR.12
Nº VEHICULOS INSPECCIONADOS
IR.14
INTENSIDAD DE TRAFICO
IR.21
Nº USUARIOS DEL TRANSPORTE PUBLICO
IR.22
Nº DE PEATONES Y USUARIOS DE LA BICICLETA
IR.23
Nº DE USUARIOS DE SISTEMAS DE MOVILIDAD ALTERNATIVA
IR.24
PORCENTAJE DE ZONAS PEATONALES Y CALMADO DEL TRAFICO
IR.25
LONGITUD DE VIAS CICLABLES
IR.26
PORCENTAJE DE VEHICULOS SILENCIOSOS DEL PARQUE AUTOMOVILISTICO
IR.28
INDICE DE MOTORIZACION
IR.29
INDICE DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE

LINEA ESTRATEGICA 6: CONTROL DEL RUIDO DE ACTIVIDADES DE OCIO

IR.8
Nº EXPEDIENTES DE DISCIPLINA AMBIENTAL EN RELACION AL RUIDO
IR.13
NUMERO DE ACTIVIDADES INSPECCIONADAS
IR.15

SELLOS DE CALIDAD ACUSTICA

IR.30

PORCENTAJE DE LIMITADORES ACUSTICOS INTEGRADOS EN LA RED DE CONTROL

LINEA ESTRATEGICA 7: CONTROL DEL RUIDO DE VEHICULOS MUNICIPALES Y
MAQUINARIA DE LIMPIEZA Y RECOGIDA DE BASURAS.

IR.27

PORCENTAJE DE VEHICULOS SILENCIOSOS EN LA FLOTA DEL AYUNTAMIENTO

El presente Plan de Acción contra el Ruido de Cartagena en el que se recogen las posibles medidas de actuación a tener en cuenta para los próximos cinco años se entrega al Ayuntamiento de Cartagena para su revisión, aprobación y consideración para la puesta en marcha en los plazos establecidos por la Legislación vigente en Cartagena.




Alejandro Ochoa Martínez
Ingeniero T. Industrial




Jose R. Gil de Pareja Martínez
Ingeniero T. Telecomunicaciones

PLAN DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE CARTAGENA 2015-2018 PROPUESTA DE ACTUACIONES

Anexo I

LINEA ESTRATEGICA 1: GESTION MUNICIPAL DEL RUIDO

PROGRAMA 1: INTEGRACION DEL RUIDO EN LA GESTION MUNICIPAL

ACCION 1: REVISION DE COMPETENCIAS RELATIVAS AL RUIDO

Descripción: La organización actual del Ayuntamiento de Cartagena en Áreas de Gobierno, Concejalías, Servicios, Departamentos y Unidades contribuye a dispersar las competencias que la normativa sectorial en materia de ruido atribuye a los municipios, al no existir en dicha organización un Servicio Municipal de Medio Ambiente que aglutine todas ellas.

Por otra parte, dicha organización no atribuye específicamente a ninguna de las áreas existentes en la actualidad, competencias tales como la elaboración y aprobación de los mapas estratégicos de ruido, la elaboración de los planes de acción, la suspensión provisional de los objetivos de calidad acústica, y la declaración de zonas de protección acústica especial y zonas de situación acústica especial, entre otras.

Por ello, se pretende realizar una revisión de todas las competencias que la Ley 37/2003 del Ruido y los Reales Decreto que la desarrollan, y el resto de la normativa sectorial vigente en materia de ruido, atribuyen a los municipios, con el objeto de realizar una atribución completa de las mismas.

Estas competencias podrán ser atribuidas a un solo servicio municipal o a varios de ellos, aunque siempre se intentará que la mayor parte de dichas competencias se encuentren concentradas en un solo servicio o departamento municipal.

La metodología de trabajo que se empleará consistirá en realizar un inventario de todas las competencias que la normativa sectorial atribuye a las entidades locales, comprobar cuáles de ellas se encuentran atribuidas en la actualidad y realizar una atribución de las restantes a aquellos servicios o departamentos municipales que se consideren más oportunos.

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2015

Agentes implicados: Concejalías de Medio Ambiente y Urbanismo.

Beneficiarios de la acción: Técnicos municipales

Coste de la acción: 0 €

Fuente financiación: n.p.

Resultados esperados: Mejora de la gestión municipal en el ámbito de la prevención, corrección y control del ruido, y cumplimiento de las obligaciones derivadas de la normativa sectorial en cuanto al ejercicio de las competencias que la normativa sectorial atribuye a las Entidades Locales.

Indicadores de seguimiento:

- Porcentaje de competencias municipales en materia de ruido atribuidas a los servicios municipales.
- Nivel de concentración administrativa de las competencias municipales en materia de ruido

LÍNEA ESTRATÉGICA 1: GESTIÓN MUNICIPAL DEL RUIDO

PROGRAMA 1: INTEGRACIÓN DEL RUIDO EN LA GESTIÓN MUNICIPAL

ACCIÓN 2. CREACIÓN DE COMISIÓN TÉCNICA INTERDEPARTAMENTAL

Descripción: Con el objeto de mejorar la coordinación entre los diferentes departamentos municipales, cuya actividad puede tener una incidencia en el medio ambiente sonoro del municipio, e integrar la variable acústica en todos los ámbitos municipales de actuación se creará una Comisión Técnica Interdepartamental.

Esta Comisión estará integrada por técnicos de las Concejalías de Medio Ambiente, Urbanismo, Infraestructuras, Festejos, Deportes, Juventud, Comercio, Cultura, Participación Ciudadana y Policía Local, y estará presidida por el Concejal Delegado de Medio Ambiente. También formarán parte de ella técnicos de las empresas concesionarias de recogida de basuras y de transporte público.

El objeto de esta Comisión será mejorar la coordinación entre los departamentos anteriormente citados, elaborar programas conjuntos de actuación en el ámbito del ruido ambiental, realizar la evaluación y seguimiento del plan de acción, unificar los criterios de actuación y analizar situaciones particulares.

La Comisión se reunirá con una periodicidad trimestral o siempre que se solicite por alguna de las partes que la integran. De todo lo que acontezca en dichas reuniones, se levantará acta por parte de aquel de sus miembros que actúe como secretario.

Esta actuación viene a resolver el problema de la escasa coordinación existente en la actualidad entre los diferentes departamentos municipales que desarrollan actuaciones con una incidencia en el ambiente sonoro y la escasa integración de la variable acústica en los proyectos, programas o actuaciones ejecutados por las distintas áreas municipales.

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2014

Agentes implicados: Concejalías de Medio Ambiente, Urbanismo, Infraestructuras, Festejos, Deportes, Juventud, Comercio, Cultura, Participación Ciudadana, Policía Local, ALSA y Lhicsa.

Beneficiarios de la acción: Técnicos municipales

Coste de la acción: 0 €

Fuente financiación: n.p.

Resultados esperados: Mejora de la coordinación entre departamentos municipales en asuntos relacionados con el ruido e integración de la variable acústica en la gestión municipal.

Indicadores de seguimiento:

- Número de sesiones celebradas por la comisión interdepartamental.
- Número de acuerdos adoptados o asuntos tratados por la Comisión.
- Valoración de la utilidad de la Comisión por parte de los miembros

LINEA ESTRATEGICA 1: GESTION MUNICIPAL DEL RUIDO

PROGRAMA 1: INTEGRACION DEL RUIDO EN LA GESTION MUNICIPAL

ACCION 3. GUIA PARA LA CONTRATACION PUBLICA SOSTENIBLE

Descripción: Los contratos públicos de obras, servicios y suministros no suelen incorporar prescripciones técnicas de carácter ambiental para garantizar que los productos y servicios contratados o adquiridos son respetuosos con el medio ambiente. Entre las prescripciones técnicas que no figuran habitualmente en los pliegos de condiciones se encuentran las relativas a la prevención, reducción y corrección del ruido ambiental

Con el objeto de orientar a los técnicos municipales de las diferentes áreas municipales que se encargan de la redacción de pliegos técnicos de contratación de obras, servicios y suministros, se pretende confeccionar una guía práctica con orientaciones relativas a aquellas cuestiones relacionadas con la prevención, reducción y corrección del ruido ambiental que deben ser contempladas en los diferentes tipos de contratos públicos.

Esta guía será de aplicación a los contratos públicos de obras de edificación y vía pública, asfaltado y pavimentación de calles, recogida de basuras y limpieza viaria, adquisición de vehículos para la flota municipal, transporte público, actuaciones y espectáculos en la vía pública y, en general, cualquier contrato cuyo objeto pueda tener una incidencia en el ambiente sonoro.

La guía constará de un máximo de cien páginas, tendrá un carácter eminentemente práctico, será editada íntegramente en formato digital y estará disponible para los técnicos y otras personas interesadas a través de intranet y la página web municipal.

Esta actuación se reforzará con una jornada dirigida a los técnicos municipales en la que será presentada esta guía

Prioridad: Media

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2017

Agentes implicados: Concejalías de Medio Ambiente y Contratación.

Beneficiarios de la acción: Técnicos municipales.

Coste de la acción: 6.000 €

Fuente financiación: Municipal

Resultados esperados: Reducción de las emisiones de ruido de vehículos y maquinaria asociadas a la gestión municipal; minimización de molestias por ruido generados por obras y servicios municipales; mejora de la protección acústica de los usuarios de edificios municipales; y mejora de la calidad acústica del viario público.

Indicadores de seguimiento:

- Nº de pliegos de contratación que incorporan la variable acústica.
- Porcentaje de vehículos eléctricos o híbridos.
- Nº de denuncias por ruido de obras y servicios municipales.
- Porcentaje de ofertas que incorporan la variable acústica.

LINEA ESTRATEGICA 1: GESTION MUNICIPAL DEL RUIDO

PROGRAMA 1: INTEGRACION DEL RUIDO EN LA GESTION MUNICIPAL

ACCION 4. INFORME DE RUIDO AMBIENTAL

Descripción: Con el objeto de asegurar que todos los proyectos, servicios y actuaciones desarrolladas por el ayuntamiento se ajustan a la normativa sectorial vigente en materia de ruidos y evitar que se generen molestias a los ciudadanos, deberán ir acompañados de un informe técnico municipal en el que se evalúe la potencial afección acústica de las mismas y, en su caso, se propongan las medidas correctoras y de control que se consideren necesarias.

Entre los casos concretos en los que deberá emitirse este informe cabe citar la construcción de nuevas infraestructuras viarias, pavimentación de vías de circulación, obras en la vía pública, proyectos que afecten a la circulación de vehículos, construcción de edificios de uso público, actuaciones y espectáculos en la vía pública, etc.

Esta condición podrá quedar establecida en el texto de la nueva ordenanza municipal de ruidos que se elaborará en el contexto de este Plan de Acción, o bien a través de una Instrucción Técnica de carácter interno que deberá ser aprobada previamente por la Junta de Gobierno Local y que se dará a conocer a todos los servicios municipales implicados a través de una jornada de presentación y de intranet.

Este informe será elaborado por los servicios técnicos de medio ambiente e incluirá una evaluación de la incidencia acústica del proyecto en el entorno, una comprobación del cumplimiento de la normativa sectorial que resulte de aplicación y una propuesta de medidas preventivas, correctoras y de control.

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2015

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente.

Beneficiarios de la acción: Técnicos municipales.

Coste de la acción: 0 €

Fuente financiación: n.p.

Resultados esperados: Prevención y reducción del ruido ambiental asociado a la ejecución de proyectos, obras y actuaciones municipales, y disminución del impacto acústico de los mismos en la población y en los receptores sensibles.

Indicadores de seguimiento:

- Porcentaje de proyectos, obras y actuaciones municipales sometidos a informe de ruido ambiental.
- Número de informes de ruido ambiental de proyectos y obras municipales emitidos.

LINEA ESTRATEGICA 1: GESTION MUNICIPAL DEL RUIDO

PROGRAMA 2: MEJORA DEPARTAMENTO MEDIO AMBIENTE

ACCION 1: MEJORA DOTACION RECURSOS HUMANOS

Descripción: El control del ruido ambiental se lleva a cabo mediante personal adscrito a distintos servicios municipales, ya que no existe una unidad en la que se integren todas las competencias relativas a este ámbito que la normativa sectorial atribuye a las Entidades Locales. Por otra parte, los recursos humanos asignados a tales tareas es escaso en relación a la carga de trabajo que soportan, situación que se ha visto agravada en los últimos años con las bajas que se han registrado, especialmente en el servicio de inspección.

Esta situación resta eficacia a la gestión municipal del ruido, ralentiza la tramitación de los expedientes y la atención de denuncias de los ciudadanos, impide realizar un adecuado control de las actividades ruidosas, no permite realizar una integración efectiva de la variable acústica en la gestión municipal y dificulta acometer estudios y planes de restauración del ambiente sonoro.

Por ello, se pretende crear un servicio municipal de medio ambiente, en que se integre una unidad técnica destinada al control del ruido ambiental, dotada de los recursos técnicos necesarios para desarrollar de una manera eficaz las competencias atribuidas a las Entidades Locales en materia de ruido y, en particular, las relativas al control del ruido de actividades; el control del aislamiento acústico en la edificación; el mapa de ruidos y el plan de acción; las zonas de protección acústica especial, planes zonales y zonas de situación acústica especial; y estudios acústicos asociados a proyectos urbanísticos.

Esta unidad deberá contar, al menos, con un técnico de grado superior encargado de la coordinación, un técnico de grado medio y tres técnicos especialistas, todos ellos con experiencia en el ámbito de la vigilancia y el control del ruido ambiental. El personal de esta unidad procederá de la reorganización de los recursos humanos propios del ayuntamiento, sin que ello suponga nuevas contrataciones.

Prioridad: Alta	Plazo Ejecución: 2014-2017	Fecha inicio: 2015
------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente.

Beneficiarios de la acción: Técnicos municipales.

Coste de la acción: 0 €	Fuente financiación: n.p.
--------------------------------	----------------------------------

Resultados esperados: Mejora de la agilidad en la tramitación de expedientes; optimización del control del ruido de actividades; mejora del control del aislamiento acústico en la edificación; integración de la variable acústica en la actividad del resto de áreas municipales; y mejora de la información del ciudadano.

Indicadores de seguimiento:

- Número de técnicos asignados al control del ruido.
- Porcentaje de la jornada laboral destinado al control del ruido.
- Gastos de personal asociados al control del ruido.

LINEA ESTRATEGICA 1: GESTION MUNICIPAL DEL RUIDO

PROGRAMA 2: MEJORA DEPARTAMENTO MEDIO AMBIENTE

ACCION 2: MEJORA DE RECURSOS MATERIALES E INSTRUMENTALES

Descripción: El Ayuntamiento de Cartagena ha mejorado durante los últimos años su dotación de recursos materiales e instrumentales aplicables a la gestión, vigilancia y control del ruido ambiental, especialmente mediante la adquisición de dos nuevos sonómetros que cumplen con los requisitos establecidos en la normativa sectorial al respecto.

No obstante, la dotación actual de medios instrumentales y materiales continúa siendo insuficiente para mejorar la tramitación de determinados expedientes administrativos, aumentar la información disponible relativa al ruido ambiental, incorporar las nuevas tecnologías a la confección y evaluación de proyectos, realizar la evaluación del nivel de vibraciones y realizar el cartografiado estratégico de ruido.

Los principales recursos instrumentales que serán adquiridos son un acelerómetro para medición del nivel de vibraciones, dos equipos de medición de ruido en intemperie, tres aforadores para tráfico de vehículos y un software para cartografiado estratégico de ruidos.

Dichos equipos serán utilizados en inspecciones de ruido y vibraciones asociadas a expedientes de licencias de actividad, obras y disciplina ambiental, realización de estudios relativos a Zonas de Protección Acústica Especial, seguimiento de los niveles de ruido en las distintas zonas del municipio, estudio la intensidad media de tráfico en las distintas zonas del municipio, comprobación de los niveles de ruido reflejados en el mapa de ruidos, y revisión y actualización del mapa de ruidos aprobado.

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2014

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente

Beneficiarios de la acción: Técnicos de Medio Ambiente

Coste de la acción: 30.000 €

Fuente financiación: Municipal

Resultados esperados: Reducción de los tiempos de intervención en expedientes asociados al ruido, obtención de información necesaria para el cartografiado estratégico del ruido y mejora de la información disponible sobre la situación acústica del municipio.

Indicadores de seguimiento:

- Inversión municipal en medios instrumentales.
- Número de expedientes tramitados con la ayuda de medios instrumentales.
- Numero de datos obtenidos mediante el empleo de medios instrumentales.

LINEA ESTRATEGICA 1: GESTION MUNICIPAL DEL RUIDO

PROGRAMA 2: MEJORA DEPARTAMENTO MEDIO AMBIENTE

ACCION 3: FORMACION TECNICA DE EMPLEADOS MUNICIPALES

Descripción: La formación en materia de ruidos de los técnicos municipales vinculados con este ámbito es generalmente fruto de iniciativas de autoformación y no de programas formativos específicos. Durante los últimos cinco años, únicamente se ha celebrado un curso de formación sobre control del ruido dirigido a los agentes de la policía local del municipio

Por esta razón, el Ayuntamiento de Cartagena va a confeccionar un programa formativo específico sobre control y corrección del ruido destinado a los empleados públicos. Este programa incluirá actuaciones formativas dirigidas a tres tipos diferentes de destinatarios, en función de las necesidades específicas de cada uno de esos grupos: Técnicos municipales dedicados al control y la vigilancia del ruido; agentes de la policía local; y técnicos de áreas municipales cuya actividad pueda generar emisiones de ruido.

Este programa formativo utilizará tres tipos de instrumentos: cursos presenciales de carácter teórico-prácticos, cursos on-line y edición de materiales educativos en formato digital. Este programa tendrá una periodicidad anual y será desarrollado en dependencias municipales. El profesorado estará constituido por funcionarios municipales, de este y otros ayuntamientos de la Región de Murcia, y expertos en ruido pertenecientes a Entidades de Control Ambiental, Universidad y Colegios Profesionales.

Los objetivos generales del curso son dar a conocer la normativa en vigor en cada momento, capacitar a los empleados municipales para la utilización de equipos de medición de ruidos y dar a conocer medidas preventivas y correctoras de control del ruido.

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2015

Agentes implicados: Concejalías de Medio Ambiente y Recursos Humanos, Escuela de Policías Locales de la Región de Murcia y Escuela de Administración Local.

Beneficiarios de la acción: Técnicos municipales y agentes de la policía local

Coste de la acción: 15.000 €

Fuente financiación: Municipal

Resultados esperados: Mejora de la formación de los empleados públicos en el ámbito de la acústica ambiental, capacitación de los agentes de policía local para el empleo de instrumentos de medida de ruido y mejora de la intervención municipal en la vigilancia y control del ruido ambiental.

Indicadores de seguimiento:

- Número de actividades formativas realizadas.
- Número de participantes en actividades formativas
- Nivel de aprovechamiento de las actividades
- Utilidad de las actividades para la actividad municipal.

LINEA ESTRATEGICA 1: GESTION MUNICIPAL DEL RUIDO

PROGRAMA 3: NORMATIVA MUNICIPAL

ACCION 1: NUEVA ORDENANZA MUNICIPAL.

Descripción: La Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente frente a los Ruidos y las Vibraciones fue aprobada con anterioridad a la entrada en vigor de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y los Reales Decretos que la desarrollan, por lo que no se encuentra adaptada, además de incluir numerosas discrepancias con respecto a lo que establece la normativa estatal en aspectos tan relevantes como los límites máximos de inmisión, los niveles y procedimiento de evaluación del ruido de vehículos, los procedimientos de medida del nivel de ruido y las correcciones aplicables, los tipos de áreas acústicas y las competencias que debe desarrollar el Ayuntamiento con carácter obligatorio.

El artículo 6 de la Ley del Ruido establecía la obligación de adaptar las ordenanzas municipales de ruido existentes a las disposiciones de dicha ley, obligación que ha sido recientemente recordada a todos los ayuntamientos de la Región de Murcia por el Defensor del Pueblo.

La actualización de la ordenanza municipal constituye la medida más relevante de las que se incluyen en el presente plan, ya que el resto de las actuaciones propuestas dependen directa o indirectamente de esta norma que ha de ser el marco legal básico de referencia para la prevención, reducción y corrección del ruido en el municipio, por lo que tendrá un carácter prioritario.

La actualización y revisión de la ordenanza se llevará a cabo por parte de los técnicos municipales de las áreas de medio ambiente, disciplina ambiental, licencias de actividad y urbanismo, con la colaboración de asesores externos para el desarrollo de algunos apartados. Una vez elaborada, y con carácter previo al inicio del procedimiento de aprobación, se realizará un proceso de participación con el objeto de tratar de conseguir el mayor consenso posible con los agentes sociales implicados.

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2014

Agentes implicados: Concejalías de Medio Ambiente y Urbanismo.

Beneficiarios de la acción: Población en general

Coste de la acción: 0 €

Fuente financiación: n.p.

Resultados esperados: Disponibilidad de una ordenanza municipal actualizada y adaptada a la normativa básica estatal en materia de ruidos y vibraciones para mejorar la vigilancia, prevención y control de la contaminación acústica.

Indicadores de seguimiento:

- Disponibilidad de Ordenanza Municipal actualizada.

LÍNEA ESTRATÉGICA 1: GESTIÓN MUNICIPAL DEL RUIDO

PROGRAMA 3: NORMATIVA MUNICIPAL

ACCIÓN 2: APLICACIÓN NORMAS PGOU

Descripción: Las Normas Urbanísticas de la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana, aprobado el 29/12/2011 y publicado el 27/07/2012, incluye normas específicas relativas a la prevención, corrección y control del ruido (apartados 3.1.1.2 y 3.1.2.11) y otras destinadas al fomento de movilidad sostenible (3.1.2.10) que también tienen una incidencia en la reducción del ruido ambiental generado por el tráfico rodado.

Entre dichas medidas, destacan las que se refieren a la zonificación acústica y su incorporación a los instrumentos de planeamiento, la utilización del mapa estratégico de ruidos para establecer los niveles que han de servir de referencia en la ejecución de proyectos urbanísticos, el establecimiento de bandas de amortiguación y servidumbres acústicas en determinados proyectos, y la obligación de incorporar una memoria ambiental en la que se contemple la variable acústica en los proyectos de urbanización.

Por su parte, en el ámbito de la movilidad sostenible, las medidas propuestas tienen como objeto fundamental el fomentar la movilidad ciclista y peatonal en el municipio, mejorando la red de infraestructuras ciclistas existente y ampliando y mejorando las áreas peatonales.

La medida que propone el plan de acción en este ámbito consiste en controlar que todos los nuevos instrumentos de planeamiento y proyectos urbanísticos cumplen las prescripciones relativas al ruido y a la movilidad sostenible que se establecen en las normas urbanísticas del PGOU, mediante la incorporación de un informe municipal sobre ruido ambiental en licencias de nuevas edificaciones, instrumentos de planeamiento y proyectos de urbanización.

Este procedimiento de control se concretará en la Nueva Ordenanza Municipal de Ruidos, en la que también deberán establecerse los contenidos mínimos sobre ruidos que deben incorporar los proyectos sometidos a dicho control.

Prioridad: Alta	Plazo Ejecución: 2014-2017	Fecha inicio: 2014
------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Agentes implicados: Concejalías de Medio Ambiente y Urbanismo

Beneficiarios de la acción: Población en general

Coste de la acción: 0 €	Fuente financiación: n.p.
--------------------------------	----------------------------------

Resultados esperados: Mejora de la prevención del ruido, reducción de los niveles de exposición de receptores sensibles y disminución de los niveles de emisión de ruido asociados al tráfico rodado.

Indicadores de seguimiento:

- Número de estudios acústicos asociados a instrumentos de planeamiento y proyectos de urbanización.
- Número de informes municipales de ruido asociados a instrumentos de planeamiento y proyectos urbanísticos.
- Nº de plazas de aparcamiento para bicicletas en nuevas edificaciones
- Nº de aparcabicis en nuevas urbanizaciones, centros comerciales, etc.
- Longitud de infraestructuras ciclistas en nuevas urbanizaciones.

LINEA ESTRATEGICA 1: GESTION MUNICIPAL DEL RUIDO

PROGRAMA 4: INFORMACION Y SEGUIMIENTO

ACCION 1: PUESTA EN MARCHA DE UNA RED DINAMICA

Descripción: El Ayuntamiento de Cartagena no dispone de ningún sistema de medición en continuo de los niveles de ruido existentes en el exterior que permita conocer la situación real existente en cada momento en las distintas zonas del municipio, informar a la población, realizar un seguimiento de la situación acústica en el municipio y confeccionar planes de acción que permitan mejorar la situación existente en zonas de conflicto.

Por esta razón, se pretende crear una red de control de la contaminación acústica en el municipio que estará constituida por varios puntos de medición en continuo instalados en la vía pública, un centro de control y una página web que se alimentará en tiempo real con los datos proporcionados por los equipos de medición. Estos datos también podrán consultarse mediante paneles instalados en la vía pública, aplicaciones apps para móviles y mensajes SMS.

Los puntos de medición se instalarán en aquellas zonas del municipio que se consideren representativas de los diferentes escenarios acústicos existentes y en otras que puedan estar expuestas a elevados niveles de ruidos como consecuencia de la concentración de actividades ruidosas.

Asimismo, se tratará de integrar en dicha red la información procedente de los puntos de aforo de tráfico rodado y los de los niveles de ruido medidos por las estaciones de control ambiental de la Dirección General de Medio Ambiente de La Aljorra y Mompeán.

Los equipos de medición que estarán integrados en la red serán instalados por el Ayuntamiento de Cartagena en el contexto de este Plan, aunque se tratará de aprovechar sinergias con otros contratos y concesiones municipales para tratar de reducir los costes de implantación y explotación (por ejemplo, los de publicidad exterior, alumbrado público o recogida de basuras). Asimismo, en zonas de concentración de actividades ruidosas, los titulares de dichas actividades deberán participar en la implantación y mantenimiento del servicio, en virtud de la aplicación del principio "*quien contamina, paga*".

Prioridad: Baja

Plazo Ejecución: > 2017

Fecha inicio: 2018

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente

Beneficiarios de la acción: Técnicos municipales y población en general

Coste de la acción: 60.000 €

Fuente financiación: Municipal

Resultados esperados: Mejora de la información municipal disponible sobre ruido ambiental, seguimiento de la situación acústica en el municipio, evaluación de medidas correctoras implantadas y mejora de la información al ciudadano.

Indicadores de seguimiento:

- Número de puntos de medida de la red dinámica
- Número de consultas ciudadanas realizadas a través de la web y aplicaciones para móviles.

LINEA ESTRATEGICA 1: GESTION MUNICIPAL DEL RUIDO

PROGRAMA 4: INFORMACION Y SEGUIMIENTO

ACCION 2: SISTEMA DE INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Descripción: El Ayuntamiento de Cartagena, en el contexto de la Agenda Local 21, confección en el año 2.010 un sistema de indicadores de sostenibilidad ambiental, con el objeto de realizar un diagnóstico de la situación ambiental global del municipio. Dicho sistema de indicadores, constituido por un total de 105 indicadores organizados en once grandes áreas temáticas, incluye siete dedicados específicamente al ámbito del ruido ambiental, además de otros relacionados con ámbitos como la movilidad que también están vinculados con la contaminación acústica.

Como consecuencia de la elaboración y ejecución del Plan de Acción de Lucha contra el Ruido en el municipio de Cartagena se hace necesario confeccionar un sistema específico de indicadores sobre el ruido que permita evaluar el grado de ejecución de las medidas contempladas en el plan y los resultados obtenidos como consecuencia de la puesta en marcha de dichas medidas.

Este sistema de indicadores debe confeccionarse con carácter previo a la puesta en marcha de las acciones del plan, con el objeto de realizar un diagnóstico objetivo de la situación actual del municipio que sirva como referencia para evaluar los progresos experimentados en este ámbito.

El sistema de indicadores sobre ruido ambiental incluirá dos tipos de indicadores, unos dedicados a evaluar el nivel de ejecución de las actuaciones comprometidas en el plan de acción y otros indicadores dedicados a medir los resultados obtenidos con la ejecución de dichas medidas.

Este sistema de indicadores intentará aprovechar las sinergias existentes con otros sistemas de indicadores municipales, regionales y nacionales. Así, en el ámbito municipal, se intentará aprovechar la información que se desprende del sistema de indicadores de la agenda local 21 y del sistema de indicadores de seguimiento del PGOU.

Los indicadores seleccionados serán fácilmente medibles con la información disponible, aunque la alimentación de algunos de ellos estará apoyada en los estudios de percepción social que también se contemplan en este plan

Prioridad: Alta	Plazo Ejecución: 2014-2017	Fecha inicio: 2.014
-----------------	----------------------------	---------------------

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente

Beneficiarios de la acción: Técnicos municipales

Coste de la acción: 12.000 €

Fuente financiación: Municipal

Resultados esperados: Conocer el grado de ejecución del plan, conocer la evolución de la situación acústica municipal y replantear actuaciones que no estén ofreciendo los resultados esperados.

Indicadores de seguimiento:

- Número de indicadores alimentados
- Tendencias observadas en los indicadores analizados.

LINEA ESTRATEGICA 1: GESTION MUNICIPAL DEL RUIDO

PROGRAMA 4: INFORMACION Y SEGUIMIENTO

ACCION 3: SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA SOBRE EL RUIDO

Descripción: Los sistemas de información geográfica constituyen herramientas muy eficaces para la gestión municipal de las diferentes variables ambientales. El Ayuntamiento de Cartagena dispone de un sistema de información geográfica que integra diferentes variables ambientales, principalmente de carácter urbanístico, aunque no contempla ninguna asociada directamente al ámbito del ruido.

Esta acción consiste en la confección de un sistema de información geográfica sobre el ruido ambiental en el ámbito municipal, para ser utilizado como una herramienta de gestión del ruido ambiental y como un instrumento de información a la población.

Este sistema de información geográfica integrará información relativa a todos los mapas estratégicos de ruido existentes en el municipio (aglomeración urbana e infraestructuras viarias), información de puntos de medición en continuo, intensidad de tráfico, limitadores acústicos, actividades potencialmente ruidosas, zonificación acústica, servidumbres acústicas, etc.

Este sistema de información geográfica será utilizado por los servicios técnicos municipales de las áreas de urbanismo, medio ambiente, tráfico y vía pública como herramienta de apoyo de su actividad y dispondrá de un visualizador web destinado a ciudadanos y profesionales.

El software que se utilizará como soporte será preferentemente Geomedia, aunque también se valorará la posibilidad de utilizar software de acceso libre, como GvSig.

<u>Prioridad:</u> Media	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2.016
<u>Agentes implicados:</u> Concejalía de Medio Ambiente		
<u>Beneficiarios de la acción:</u> Técnicos municipales y Población en general		
<u>Coste de la acción:</u> 0 €	<u>Fuente financiación:</u> Municipal	
<u>Resultados esperados:</u> Disponer de una herramienta que facilite y optimice el trabajo de los técnicos municipales relacionados con el control, prevención y corrección del ruido ambiental, ofrecer información sobre el ruido en el municipio a la población, y poner a disposición de los profesionales y técnicos externos la información necesaria para la redacción de los proyectos y documentos ambientales.		
<u>Indicadores de seguimiento:</u> ▪ N° de datos incorporados al SIG ▪ N° de consultas realizadas por técnicos municipales ▪ N° de consultas realizadas por ciudadanos ▪ N° de consultas realizadas por técnicos y profesionales.		

LINEA ESTRATEGICA 2: MAPA ESTRATEGICO DE RUIDOS

PROGRAMA 1: CORRECCION DE PROBLEMAS OPERATIVOS

ACCION 1: CONFECCION DE MAPA DE IMD'S

Descripción: El Ayuntamiento de Cartagena no dispone de información actualizada sobre la intensidad media diaria de vehículos que circulan por las diferentes vías del municipio, la cual resulta imprescindible para elaborar el mapa estratégico de ruidos de la aglomeración urbana de Cartagena

La información relativa al tráfico rodado empleada para confeccionar el mapa estratégico de ruidos aprobado en el año 2012 fue obtenida mediante conteos manuales puntuales realizados en diferentes vías de circulación, ya que no existe una red de aforadores automáticos que aporten una información válida del tráfico que circula por el conjunto del viario municipal.

Este sistema empleado para determinar los valores de las IMD's que han sido utilizados para confeccionar el mapa estratégico de ruidos, además de ser enormemente laborioso, lleva implícito un elevado coste en horas de trabajo, no es muy objetivo ya que la información recogida se refiere exclusivamente a un instante determinado, y no permite llegar a todas las vías que constituyen la trama urbana de la ciudad.

Por otra parte, disponer de información relativa a las IMD's en las distintas vías de circulación del municipio resulta imprescindible para conocer la evolución de este parámetro y, en consecuencia, de los niveles de ruido asociados al tráfico rodado. Asimismo, es de gran utilidad para evaluar los resultados de determinadas actuaciones incluidas en el plan de acción.

Por ello, el ayuntamiento pretende adquirir un total de seis aforadores automáticos y el correspondiente software de gestión de datos para poder confeccionar un mapa de intensidades medias diarias de tráfico en los principales viales del municipio. Estos equipos irán siendo desplazados por las distintas zonas del municipio, de acuerdo con un programa de muestreo previamente confeccionado.

Prioridad: Alta	Plazo Ejecución: 2014-2017	Fecha inicio: 2015
------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente y Concejalía de Seguridad.

Beneficiarios de la acción: Técnicos municipales de medio ambiente y tráfico.

Coste de la acción: 12.000 €

Fuente financiación: municipal.

Resultados esperados: Disponer de la información básica necesaria para poder realizar el mapa estratégico de ruidos, evaluar el resultado de las actuaciones llevadas cabo, realizar el seguimiento del tráfico en la ciudad y elaborar planes en el ámbito de la movilidad sostenible.

Indicadores de seguimiento:

- Número de puntos de control.
- Numero de datos obtenidos
- Porcentaje de viales muestreados respecto al total.

LINEA ESTRATEGICA 2: MAPA ESTRATEGICO DE RUIDOS

PROGRAMA 1: CORRECCION DE PROBLEMAS OPERATIVOS

ACCION 2: ACTUALIZACION Y CORRECCION CARTOGRAFICA

Descripción: La cartografía municipal disponible no reúne los requisitos básicos para poder ser utilizada en la confección de mapas estratégicos de ruido mediante el empleo de los programas predictivos que se encuentran en el mercado.

Dicha cartografía no se encuentra actualizada, no contempla las remodelaciones que se han llevado a cabo en los últimos años en la ciudad, no recoge las aceras y otros elementos presentes en el viario público, existen polígonos de manzanas que no se encuentran cerrados y no se dispone de cartografía 3D.

Por todo ello, se pretende realizar una revisión de la cartografía municipal disponible con el objeto de adaptarla a la situación actual y corregir los déficits detectados durante la elaboración del mapa de ruidos aprobado en 2.012, todo ello con el objeto de facilitar la próxima revisión del mapa estratégico de ruidos y optimizar sus resultados.

Esta tarea será realizada por los servicios técnicos de documentación e información urbanística, con la colaboración de los técnicos municipales de medio ambiente y consistirá básicamente en incorporar las nuevas zonas que hayan sido urbanizadas y las remodelaciones que se hayan ejecutado, incorporar las aceras y el resto de elementos existentes en el viario público, cerrar las polilíneas de todas las manzanas y realizar un levantamiento en 3D de todo el territorio municipal.

Para realizar esta tarea, también se contará con la cartografía del municipio disponible en otras administraciones.

<u>Prioridad:</u> Media	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2016
-------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente y Concejalía de Urbanismo

Beneficiarios de la acción: Técnicos municipales de medio ambiente y urbanismo.

<u>Coste de la acción:</u> 0 €	<u>Fuente financiación:</u> Municipal
--------------------------------	---------------------------------------

Resultados esperados: Mayor facilidad y agilidad en la revisión del mapa estratégico de ruidos y optimización de los resultados y de la información proporcionada por el mismo.

Indicadores de seguimiento:

- Porcentaje de cartografía municipal revisada y optimizada.

LINEA ESTRATEGICA 2: MAPA ESTRATEGICO DE RUIDOS

PROGRAMA 1: CORRECCION DE PROBLEMAS OPERATIVOS

ACCION 3: GEOREFERENCIACION DE DATOS DE POBLACION

Descripción: Los mapas estratégicos de ruido incluyen una evaluación de la población afectada por los distintos niveles de ruido existentes en las distintas zonas del municipio. Esta evaluación se realiza cruzando la información cartográfica de los niveles de ruido existentes en cada zona con la población residente en dichas zonas. Para realizar esta tarea de una manera precisa y objetiva, es necesario disponer de cartografía georeferenciada de la distribución de la población en los distintos edificios y manzanas que constituyen la trama urbana.

El Ayuntamiento de Cartagena no dispone de información cartográfica referida a la distribución de la población en el municipio. La evaluación de la población afectada realizada en el mapa de ruidos aprobado en 2012, se realizó utilizando un sistema de aproximación consistente en asignar a cada manzana un número determinado de habitantes en función de la superficie de las mismas, a pesar de la elevada incertidumbre que lleva implícita este sistema de cálculo.

Por esta razón, el Ayuntamiento de Cartagena pretende confeccionar una cartografía de la distribución de la población en los distintos edificios del municipio, tanto horizontal como verticalmente, con el objeto de determinar con la mayor exactitud posible la población afectada por cada nivel de ruidos en la próxima revisión del mapa estratégico de ruidos de Cartagena.

Esta cartografía será confeccionada por el servicio técnico de documentación e información urbanística, con la información proporcionada por el servicio municipal de estadística.

Asimismo, y con el objeto de poder disponer de esta información actualizada de manera permanente, se establecerá conjuntamente con el servicio municipal de estadística, un sistema de registro de altas, bajas, modificaciones y actualizaciones del padrón municipal de habitantes que permita georeferenciar progresivamente la población completa del municipio.

Prioridad: Media	Plazo Ejecución: 2014-2017	Fecha inicio: 2016
-------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Agentes implicados: Concejalías de medio ambiente, urbanismo y estadística.

Beneficiarios de la acción: Técnicos municipales de medio ambiente.

Coste de la acción: 0 €

Fuente financiación: Municipal

Resultados esperados: Objetivización de la evaluación de la población afectada por los distintos niveles de ruido existentes en las diferentes zonas del municipio.

Indicadores de seguimiento:

- Porcentaje de población residente en el ámbito del MER georeferenciada
- Porcentaje de la población municipal georeferenciada.

LINEA ESTRATEGICA 2: MAPA ESTRATEGICO DE RUIDOS

PROGRAMA 2: AMPLIACION DEL AMBITO TERRITORIAL DEL MER

ACCION 1: INCORPORACION DE LA ZONA PORTUARIA EN EL MER

Descripción: El mapa estratégico de ruidos de la aglomeración urbana de Cartagena contempla la porción del territorio municipal que responde a la definición de aglomeración urbana que se establece en el Anexo VII del Real Decreto 1513/2005 por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del Ruido.

La delimitación de la aglomeración urbana realizada para la elaboración del mapa estratégico de ruidos de 2012 no incluyó la actividad portuaria existente en la Dársena de Cartagena, por tratarse de una actividad dependiente de otra administración pública.

No obstante lo anterior, la inclusión de dicha zona en la revisión del mapa estratégico de ruidos se considera necesaria, tal y como se ha hecho en otras ciudades portuarias, ya que dicha actividad se encuentra estrechamente relacionada con la aglomeración urbana, puede afectar a las zonas residenciales existentes o futuras de su entorno, y pudiera ser necesario el establecimiento de servidumbres acústicas.

La incorporación de la zona portuaria al ámbito del mapa estratégico de ruidos se realizará en la próxima revisión de dicho documento, con la colaboración de la Autoridad Portuaria de Cartagena. Esta ampliación del ámbito territorial del MER excluirá aquellas zonas portuarias que sean de uso exclusivo militar.

La incorporación de la zona portuaria al ámbito territorial del MER será realizada por los servicios técnicos de medio ambiente del Ayuntamiento, con la colaboración del Departamento de Medio Ambiente de la Autoridad Portuaria de Cartagena.

<u>Prioridad:</u> Media	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2017
<u>Agentes implicados:</u> Concejalía de Medio Ambiente y Autoridad Portuaria de Cartagena.		
<u>Beneficiarios de la acción:</u> Población en general		
<u>Coste de la acción:</u> 0 €	<u>Fuente financiación:</u> No procede	
<u>Resultados esperados:</u> Ampliación del ámbito territorial del MER, identificación de los posibles conflictos existentes asociados a la actividad portuaria y establecimiento de medidas correctoras y/o preventivas al respecto.		
<u>Indicadores de seguimiento:</u> ▪ Incorporación de la zona portuaria al MER.		

LINEA ESTRATEGICA 2: MAPA ESTRATEGICO DE RUIDOS

PROGRAMA 2: AMPLIACION DEL AMBITO TERRITORIAL DEL MER

ACCION 2: CONFECCION DEL MER DE OTRAS POBLACIONES.

Descripción: El ámbito territorial del mapa estratégico de ruidos de Cartagena incluye exclusivamente la aglomeración urbana principal, constituida por la trama urbana de la ciudad de Cartagena y los barrios que se encuentran en contacto directo con esta. Esta zona alberga aproximadamente el cincuenta por ciento de la población del municipio.

El cincuenta por ciento de la población local restante se encuentra dispersa en varios núcleos de población, algunos de ellos con poblaciones de hasta 10.000 habitantes y elevadas densidades de población. Algunos de estos otros núcleos de población, que no están contemplados en el ámbito territorial del mapa estratégico de ruidos aprobado, se encuentran sometidos a elevados niveles de ruido debido tanto al tráfico rodado que soportan como a las actividades industriales existentes en su entorno inmediato.

Por ello, el Ayuntamiento de Cartagena pretende ir incorporando progresivamente estos otros núcleos de población al cartografiado estratégico del ruido del municipio, con el objeto de disponer de un mapa de ruido completo que incluya todos los núcleos de población del municipio o, al menos, aquellos que alberguen una mayor población.

Esta incorporación se realizará de manera progresiva, organizada en varias fases, en función del número de habitantes de cada uno de esos núcleos de población. En una primera fase, que se hará coincidir con la próxima revisión del mapa estratégico de ruidos, se realizará la incorporación de aquellos núcleos de población que tengan más de 5.000 habitantes.

Los mapas estratégicos de ruido de estas poblaciones permitirán identificar conflictos acústicos existentes, adoptar las medidas correctoras necesarias para corregir dichos déficits y adoptar las medidas preventivas que eviten la aparición de nuevos conflictos.

<u>Prioridad:</u> Alta	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2015
<u>Agentes implicados:</u> Concejalía de Medio Ambiente.		
<u>Beneficiarios de la acción:</u> Población en general		
<u>Coste de la acción:</u> 30.000 €	<u>Fuente financiación:</u> Municipal	
<u>Resultados esperados:</u> Identificar y corregir los conflictos existentes en dichas poblaciones y prevenir la aparición de nuevos problemas.		
<u>Indicadores de seguimiento:</u> ▪ Porcentaje de la superficie del municipio incluida en el MER ▪ Numero de poblaciones incluidas en el MER ▪ Porcentaje de habitantes del municipio incluidos en el MER		

LINEA ESTRATEGICA 2: MAPA ESTRATEGICO DE RUIDOS

PROGRAMA 3: MEJORA DE LA INFORMACION RELATIVA AL MER

ACCION 1: MEJORA DE LA INFORMACION DEL MER EN LA WEB MPAL.

Descripción: El Ayuntamiento de Cartagena tiene la obligación, de acuerdo con lo que se establece en el artículo 4 del Real Decreto 1513/2005 que desarrolla la Ley 37/2003 del Ruido, de poner a disposición de la población la información relativa al mapa estratégico de ruidos.

Los documentos básicos asociados al mapa estratégico de la aglomeración urbana de Cartagena, así como aquellos otros asociados a los MER de las infraestructuras viarias que han sido elaborados por otras administraciones, se encuentran disponibles en la web municipal.

Sin embargo, dicha documentación no se acompaña de ninguna información adicional que facilite su interpretación, consulta y utilización; el modo de presentación de dichos documentos en la web dificulta la consulta; los formatos digitales en los que se encuentran alojados limitan su utilización por parte de los ciudadanos; el lugar de la web en el que se encuentra alojada no resulta fácilmente accesible; y existe un desconocimiento generalizado por parte de los ciudadanos y otras personas vinculadas con la acústica ambiental de que dicha información se encuentra disponible a través de la web.

Por todo ello, el Ayuntamiento de Cartagena pretende otorgarle un protagonismo muy especial en la web municipal de medio ambiente a todos aquellos aspectos relacionados con la gestión del ruido ambiental y, en particular, al mapa de ruidos y el plan de acción.

Los contenidos relativos al MER que se incluirán en la web son una descripción de lo que son los mapas de ruido, como se elaboran, quien tiene la obligación de elaborarlos, para que sirven y cuál es la normativa aplicable. También se incorporará un visualizador web de cartografía para facilitar la consulta de la información por parte de los ciudadanos y un apartado desde el que se podrá descargar la cartografía completa asociada al MER en distintos formatos (SHP, CAD, PDF, IMG, etc.). Asimismo, se ofrecerá información sobre el resto de los MER aprobados en el municipio de Cartagena.

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2016

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente.

Beneficiarios de la acción: Población en general

Coste de la acción: 0 €

Fuente financiación: n/p

Resultados esperados: Mejora de la información ciudadana y puesta a disposición de los técnicos y profesionales de la acústica ambiental de la documentación disponible.

Indicadores de seguimiento:

- Consultas de la web municipal
- Descargas de documentos de la web
- Grado de satisfacción de usuarios de la web

LINEA ESTRATEGICA 2: MAPA ESTRATEGICO DE RUIDOS

PROGRAMA 3: MEJORA DE LA INFORMACION RELATIVA AL MER

ACCION 2: ORGANIZACIÓN DE JORNADAS TECNICAS

Descripción: El mapa estratégico de ruidos de la aglomeración urbana de Cartagena y los correspondientes a las infraestructuras viarias del municipio no son bien conocidos por parte de los técnicos y profesionales que intervienen en la redacción de proyectos urbanísticos, medioambientales o de infraestructuras en los que haya de tenerse en cuenta la información que se desprende de dicho documento.

La información de los mapas de ruidos ha de considerarse en los cálculos de los aislamientos acústicos de las nuevas edificaciones, en los instrumentos de planeamiento, en la implantación de nuevas actividades, en la construcción de nuevas infraestructuras o en la reordenación del tráfico rodado en la ciudad.

Con el objeto de dar a conocer los mapas estratégicos de ruido aprobados en el municipio de Cartagena, las obligaciones legales que se desprenden de los mismos, la interpretación de la información recogida en ellos, el modo en que han de utilizarse estos documentos y la forma de acceder a los mismos, el Ayuntamiento de Cartagena pretende organizar una jornada dirigida a los técnicos y profesionales dedicados a la redacción de proyectos en los que han de considerarse dichos instrumentos. También podrán asistir a esta jornada alumnos de los últimos cursos de carreras universitarias.

La jornada tendrá una duración de cinco horas, se celebrará en Cartagena, tendrá un carácter eminentemente técnico, participarán los responsables de todas las administraciones relacionadas con los mapas de ruido aprobados en el municipio de Cartagena y estará dirigido a un total de 100 personas. En función de la demanda y el resultado de la evaluación, se podrá realizar una segunda edición de la jornada.

Prioridad: Media	Plazo Ejecución: 2014-2017	Fecha inicio: 2015
-------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente, Dirección General de Carreteras, Ministerio de Fomento y Colegios Profesionales.

Beneficiarios de la acción: Técnicos y profesionales dedicados a la redacción de proyectos urbanísticos, de actividades o de infraestructuras.

Coste de la acción: 1.500 €	Fuente financiación: Municipal
------------------------------------	---------------------------------------

Resultados esperados: Proporcionar las orientaciones necesarias para la correcta utilización de los mapas estratégicos de ruido en la redacción de proyectos; mejorar la calidad de los proyectos técnicos redactados; y evitar la aparición de conflictos acústicos asociados a la ejecución de nuevos proyectos.

Indicadores de seguimiento:

- Número de asistentes
- Grado de aprovechamiento.
- Valoración de la utilidad de la jornada para el trabajo.

LINEA ESTRATEGICA 3: URBANISMO Y EDIFICACION

PROGRAMA 1: AREAS ACUSTICAS

ACCION 1: ACTUALIZACION DE LA ZONIFICACION ACUSTICA

Descripción: El Ayuntamiento de Cartagena ha realizado una zonificación acústica del municipio dentro del procedimiento de revisión del Plan General de Ordenación Urbana aprobado definitivamente el 29 de diciembre de 2011 (publicado el 27/07/2012). El documento correspondiente a la zonificación acústica del municipio de Cartagena, constituido por memoria y planos, forma parte de los catálogos de protección que incluye la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Cartagena.

No obstante, dicho documento debe ser revisado, habida cuenta de que se han advertido en él algunas diferencias con respecto a lo que se establece en el Real Decreto 1367/2007. Así, no se dispone de una cartografía en la que aparezcan las áreas acústicas georeferenciadas a escala 1:5000, no se contemplan las diferencias entre los objetivos de calidad acústica aplicables a las zonas urbanizadas existentes y los nuevos desarrollos urbanísticos, no incorpora las servidumbres acústicas que se derivan de los mapas de ruido de las infraestructuras viarias, no establece zonas de transición entre áreas acústicas cuyos objetivos de calidad acústica difieren en más de 5 dBA y existen zonas del territorio enclavadas en áreas acústicas con las que no se corresponden, como son el Hospital de la Cruz Roja (Alameda de San Antón), el Colegio San Vicente de Paul (Calle Rambla), los colegios Narval y Miralmonite (Santa Ana) o la Residencia Geriátrica Nova Santa (Santa Ana).

La metodología de trabajo que se empleará en dicha revisión incluirá las siguientes tareas: solicitud de las servidumbres acústicas de las infraestructuras viarias existentes en el municipio a la Dirección General de Carreteras y Ministerio de Fomento, cartografía de las zonas urbanizadas existentes con anterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto 1367/2007 y los nuevos desarrollos urbanísticos, localización de todos los receptores sensibles existentes en el municipio, organización del territorio en áreas acústicas en función de los criterios establecidos en dicho Real Decreto, delimitación de las zonas de transición entre áreas acústicas y elaboración de una cartografía georeferenciada a escala 1:5000.

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2014

Agentes implicados: Concejalías de Medio Ambiente y Urbanismo

Beneficiarios de la acción: Población en general

Coste de la acción: 0 €

Fuente financiación: n.p.

Resultados esperados: Disponer de una cartografía detallada y actualizada de las áreas acústicas que permita mejorar la protección de los receptores sensibles y evitar la aparición de incompatibilidades en los usos del suelo desde el punto de vista acústico.

Indicadores de seguimiento:

- Disponibilidad de Zonificación Acústica del Municipio.
- Instrumentos de planeamiento con zonificación acústica
- Porcentaje del territorio municipal con zonificación acústica.

LINEA ESTRATEGICA 3: URBANISMO Y EDIFICACION

PROGRAMA 1: AREAS ACUSTICAS

ACCION 2: IDENTIFICACION Y PROTECCION DE ZONAS TRANQUILAS

Descripción La legislación actual recoge la necesidad de proteger aquellas zonas en las que no hay contaminación acústica. Para ello, define la figura de Zona Tranquila (art. 14.4 R.D. 1367/2007) Como aquella región en la que los valores de los niveles de ruido se encuentran, al menos, 5 dB por debajo de los objetivos de calidad acústica definidos para el área que la contiene.

En el presente Plan de Acción se han propuesto cinco zonas para ser declaradas Zonas tranquilas, pero existen algunas más susceptibles de ser declaradas en función de los siguientes factores a estudiar:

- Disponer de una superficie mínima que permita en el interior de dicha zona no sufrir influencias sonoras destacables de los focos del entorno.
- Ser de uso público y de acceso libre
- Tener en la actualidad unas características que conlleven la necesidad o interés de disponer en ellas de un ambiente sonoro tranquilo.
- Considerarla reserva de sonidos de origen natural.
- Ser zonas urbanísticamente no consolidadas, o en proceso de rehabilitación integral.
- Tener capacidad de asumir las medidas protectoras que se determinen para ellas dentro de las propuestas del Plan de Acción.

La selección de posibles espacios que se declaren de Zonas Tranquilas dentro del municipio, implicará la definición de los objetivos a cumplir a largo plazo dentro del Plan de Gestión Municipal, ya que influyen en variables como el diseño y crecimiento de la ciudad dentro de los planes estratégicos de desarrollo.

El programa de protección acústica de zonas tranquilas incluirá la delimitación de las mismas, los objetivos de calidad acústica aplicables, las actuaciones previstas para garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica, el periodo de vigencia del programa, los agentes implicados en su ejecución, el presupuesto necesario, y el sistema de evaluación que se empleará para realizar el seguimiento del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica que se hayan establecido en cada caso

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2015

Agentes implicados: Concejalías de Medio Ambiente y Urbanismo.

Beneficiarios de la acción: Población en general.

Coste de la acción: 0 €

Fuente financiación: n.p.

Resultados esperados: Preservar el ambiente sonoro existente en aquellas zonas silenciosas de la aglomeración urbana que requieran una determinada protección frente al ruido por los usos asociados a las mismas.

Indicadores de seguimiento:

- Superficie de zonas tranquilas delimitadas respecto al total.
- Numero de zonas tranquilas declaradas
- Número de programas de protección acústica de zonas tranquilas aprobados.

LINEA ESTRATEGICA 3: URBANISMO Y EDIFICACION

PROGRAMA 1: AREAS ACUSTICAS

ACCION 3: MAPA DE SERVIDUMBRES ACUSTICAS

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

En los sectores del territorio gravados por servidumbres acústicas las inmisiones podrán superar los objetivos de calidad acústica aplicables y se podrán establecer limitaciones para determinados usos del suelo, con la finalidad de, al menos, cumplir los valores límites de inmisión establecidos para aquéllos.

Las zonas de servidumbre acústica se delimitarán en los mapas de ruido por la administración competente para su aprobación.

En la actualidad el Municipio de Cartagena no dispone de la cartografía asociada en la que estén registradas las servidumbres acústicas provenientes de los MER realizados por otras administraciones y a la propia zonificación acústica de nuestro municipio.

Se propone la realización de una memoria que integre un Mapa estratégico que recoja todas las servidumbres y como han de desarrollarse.

Prioridad: Media

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2015

Agentes implicados: Concejalías de Medio Ambiente.

Beneficiarios de la acción: Población en general.

Coste de la acción: 0 €

Fuente financiación: n.p.

Resultados esperados: Conocer los resultados de las servidumbres acústicas existentes en el Municipio debido a la afección de los MER de otras administraciones y a la propia zonificación acústica.

Indicadores de seguimiento:

- Superficie de Servidumbres acústicas detectadas.
- Número de limitaciones para determinados usos del suelo declarados por las servidumbres acústicas.

LINEA ESTRATEGICA 3: URBANISMO Y EDIFICACION

PROGRAMA 2: PREVENCIÓN DEL RUIDO EN PROYECTOS URBANÍSTICOS

ACCION 1: ESTUDIO ACUSTICO EN INSTRUMENTOS DE PLANEAMIENTO

Descripción: El planeamiento urbanístico constituye el instrumento de prevención y reducción del ruido más sencillo, económico y eficaz del que disponen las entidades locales a través de una adecuada ordenación de los usos del suelo.

La Ley del Ruido y los Reales Decretos que lo desarrollan establecen una serie de exigencias relativas al ruido ambiental que han de ser tenidas en cuenta en la aprobación de los nuevos instrumentos de planeamiento urbanístico. La reciente revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Cartagena se ha realizado teniendo en consideración dichas exigencias.

Los nuevos instrumentos de planeamiento que hayan de ser aprobados por el Ayuntamiento de Cartagena deberán incorporar un estudio acústico que sirva para evaluar tanto el impacto acústico que la ejecución de dicho plan va a generar en el entorno como la afección que los emisores acústicos del entorno pueden tener en las distintas áreas acústicas del nuevo desarrollo urbanístico. Asimismo, deberán incluir la zonificación del espacio en áreas acústicas y, si procede, el establecimiento de zonas de transición y servidumbres acústicas.

Los contenidos mínimos que deben incluir los estudios acústicos asociados al planeamiento no han sido establecidos reglamentariamente, lo que da lugar a importantes diferencias en el alcance y profundidad de los estudios que son aportados por los promotores durante la tramitación de los diferentes instrumentos de planeamiento.

La Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente contra los Ruidos y las Vibraciones establecerá los contenidos mínimos que deben incorporar dichos estudios acústicos y los procedimientos de evaluación que habrán de utilizarse, entre otros aspectos. Estos estudios deberán ser informados por el servicio municipal de medio ambiente.

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2014

Agentes implicados: Concejalías de Urbanismo y Medio Ambiente.

Beneficiarios de la acción: Población en general.

Coste de la acción: 0 €

Fuente financiación: n.p.

Resultados esperados: Mejorar el confort acústico en los nuevos desarrollos urbanísticos y evitar la aparición de conflictos acústicos asociados a los nuevos desarrollos urbanísticos.

Indicadores de seguimiento:

- Numero de instrumentos de planeamiento con estudio acústico.
- Numero de informes sobre estudios acústicos de planeamiento.

LINEA ESTRATEGICA 3: URBANISMO Y EDIFICACION

PROGRAMA 2: PREVENCIÓN DEL RUIDO EN PROYECTOS URBANÍSTICOS

ACCION 2: ESTUDIO ACUSTICO EN PROYECTOS DE URBANIZACION

Descripción: Los proyectos de obras de urbanización de los nuevos desarrollos urbanísticos permiten controlar determinados aspectos relativos a la futura urbanización de dichos espacios que pueden tener una determinada influencia en la prevención, reducción y corrección del ruido ambiental generado en el mismo.

Dichos proyectos concretan aspectos tales como el tipo de pavimentos, la jardinería y las zonas verdes, el mobiliario urbano y el sistema de movilidad previsto para el interior del espacio, los cuales se encuentran directa o indirectamente relacionados con el ruido ambiental y las estrategias de prevención y reducción de la contaminación acústica.

Las Normas Urbanísticas del Plan General de Ordenación Urbana de Cartagena establecen la obligación de que los proyectos de obras de urbanización vayan acompañados de un anejo medioambiental que incluya, entre otras, las determinaciones previstas en esta fase del proceso de urbanización para evitar la contaminación acústica y garantizar el cumplimiento de las condiciones de movilidad sostenible establecidas en dichas normas.

Los contenidos específicos de este anejo, en materia de ruidos, serán detallados en la Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente frente al Ruido. Este anejo será informado por los servicios técnicos de medio ambiente del Ayuntamiento de Cartagena.

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2014

Agentes implicados: Concejalías de Urbanismo y Medio Ambiente

Beneficiarios de la acción: Población en general

Coste de la acción: 0 €

Fuente financiación: n.p.

Resultados esperados: Mejorar el confort acústico en los nuevos desarrollos urbanísticos y evitar la aparición de conflictos acústicos asociados a los nuevos desarrollos urbanísticos.

Indicadores de seguimiento:

- Numero de informes municipales de anejos medioambientales de proyectos de obras de urbanización.
- Número de proyectos de obras de urbanización con anejo medioambiental

LINEA ESTRATEGICA 3: URBANISMO Y EDIFICACION

PROGRAMA 2: PREVENCIÓN DEL RUIDO EN PROYECTOS URBANÍSTICOS

ACCIÓN 3: CERTIFICACIÓN ACÚSTICA DE EDIFICIOS

Descripción: El DB-HR del Código Técnico de la Edificación establece las condiciones mínimas de aislamiento acústico a ruido aéreo y ruido de impactos, tiempo de reverberación, y ruidos y vibraciones de las instalaciones de la edificación que deben cumplir las nuevas edificaciones destinadas a usos residenciales, administrativos, docente, hospitalario y sanitario.

El control del cumplimiento de dichas exigencias se lleva a cabo mediante la supervisión de los proyectos de obra presentados para la obtención de las correspondientes licencias municipales y a través de las certificaciones finales aportadas por los técnicos directores de obra, pero no se emplean mediciones in situ para verificar dichos cumplimientos.

La forma más objetiva de verificar que una nueva edificación efectivamente cumple con las condiciones acústicas que le sean exigibles es mediante la realización de mediciones in situ en una muestra representativa de las viviendas que integran la edificación.

Por ello, el Ayuntamiento de Cartagena pretende establecer un procedimiento de certificación del cumplimiento de las condiciones acústicas de las nuevas edificaciones, previa al otorgamiento de la cédula de primera ocupación, basada en la realización de una serie de ensayos acústicos in situ.

La nueva Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente frente al Ruido y las Vibraciones establecerá la obligatoriedad de llevar a cabo dichos ensayos en las certificaciones de las nuevas edificaciones, la imposibilidad de otorgar la cédula de primera ocupación a las edificaciones mientras no se cumplan las condiciones acústicas exigibles a las mismas, los criterios para definir los puntos de muestreo y las variables acústicas a considerar en dichos ensayos.

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2015

Agentes implicados: Concejalías de Medio Ambiente y Urbanismo.

Beneficiarios de la acción: Población en general

Coste de la acción: 0 €

Fuente financiación: n.p.

Resultados esperados: Mejora de la calidad acústica de la edificación.

Indicadores de seguimiento:

- Número de licencias de obra con certificación acústica
- Porcentaje de certificaciones positivas respecto al total.

LINEA ESTRATEGICA 3: URBANISMO Y EDIFICACION

PROGRAMA 2: PREVENCIÓN DEL RUIDO EN PROYECTOS URBANÍSTICOS

ACCION 4: ESTUDIO ACUSTICO EN OBRAS

Descripción: Las obras de edificación e infraestructuras constituyen importantes fuentes de emisión de ruidos y vibraciones en el municipio. Estos ruidos se han convertido en uno de los principales motivos de queja y denuncia de los ciudadanos, por detrás del ruido procedente del ocio nocturno.

El control de los ruidos procedentes de las obras, de acuerdo con lo que se establece en el artículo 16 de la Ley de Protección Ambiental Integrada, debe realizarse a través de la licencia urbanística. Actualmente, dicho control no se está llevando a cabo de una manera efectiva, limitándose las correspondientes licencias a recordar la obligatoriedad de respetar los límites establecidos en la Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente contra el Ruido.

Con el objeto de realizar un control efectivo de los ruidos generados en las obras, el Ayuntamiento de Cartagena incorporará la obligatoriedad de aportar un estudio acústico acompañando a los proyectos de obras mayores, demoliciones, proyectos de obras de urbanización y proyectos construcción de infraestructuras, el cual deberá ser informado por los servicios técnicos de medio ambiente. Las condiciones que se desprendan del citado informe se incorporarán al decreto de licencia y serán de obligado cumplimiento.

La obligatoriedad de presentar el estudio acústico de las obras, los contenidos de los mismos, el tipo de proyectos que lo deberán incluir y el procedimiento por el que se incorporarán dichos aspectos a la licencia de obras serán regulados a través del articulado de la nueva Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente contra los Ruidos y las Vibraciones.

<u>Prioridad:</u> Media	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2015
<u>Agentes implicados:</u> Concejalías de Medio Ambiente y Urbanismo.		
<u>Beneficiarios de la acción:</u> Población en general		
<u>Coste de la acción:</u> 0 €	<u>Fuente financiación:</u> n.p.	
<u>Resultados esperados:</u> Prevención, reducción y corrección de los ruidos y las vibraciones asociados a las obras y demoliciones		
<u>Indicadores de seguimiento:</u> ▪ Numero de estudios acústicos incorporados a los proyectos de obra. ▪ Numero de informes sobre ruidos de obras emitidos por el servicio de medio ambiente. ▪ Numero de informes favorables respecto del total.		

LINEA ESTRATEGICA 4: INFORMACION, FORMACION Y PARTICIPACION

PROGRAMA 1: INFORMACION AL CIUDADANO

ACCION 1: PORTAL WEB SOBRE EL RUIDO

Descripción: El Ayuntamiento de Cartagena dispone de una página web en la que se ofrece información variada sobre el municipio, aunque apenas incluye contenidos referidos a la contaminación acústica y su gestión a nivel municipal.

Este tipo de instrumentos resulta de gran utilidad para acercar la información relativa al ruido a los ciudadanos y a los profesionales de la acústica ambiental, además de facilitar la participación social en este ámbito. Asimismo, constituyen herramientas muy útiles para cumplir las obligaciones derivadas de la Ley 27/2006 relativa al acceso de los ciudadanos a la información ambiental y las que vienen establecidas en el Real Decreto 1513/2005 relativas a la información de los mapas estratégicos de ruido.

El Ayuntamiento de Cartagena elaborará un portal web sobre el ruido en el que se incluirá información específica sobre el ruido ambiental dirigida a los ciudadanos en general, a los profesionales de la acústica ambiental y a los escolares del municipio.

Este portal incluirá información general sobre el ruido y los programas de actuación del ayuntamiento en este ámbito, normativa, buenas practicas, mapa dinámico de ruido, mapas estratégicos de ruido aprobados, preguntas frecuentes, documentos, cartografía, programas de educación ambiental, indicadores, direcciones de interés, consultas, noticias, etc. El portal dispondrá de unos contenidos de libre acceso y otros para los que será preciso un registro previo a través de la propia página web.

La página será confeccionada por una asistencia técnica que será contratada a tal efecto.

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2014

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente

Beneficiarios de la acción: Población en general

Coste de la acción: 6.000 €

Fuente financiación: municipal

Resultados esperados: Mejorar la información a la población sobre el ruido, poner a disposición de los profesionales de la acústica ambiental información necesaria para su actividad y estimular la participación de los ciudadanos en la gestión del ruido.

Indicadores de seguimiento:

- Nº de accesos a la web
- Nº de descargas de documentos.
- Nº de consultas realizada a través de la web
- Nº de tramites efectuados a través de la web

LINEA ESTRATEGICA 4: INFORMACION, FORMACION Y PARTICIPACION

PROGRAMA 1: INFORMACION AL CIUDADANO

ACCION 2: OFICINA DE INFORMACION AMBIENTAL

Descripción: El Ayuntamiento no dispone de una oficina de información ambiental dirigida a los ciudadanos y a los profesionales del medio ambiente. Dicha tarea viene siendo asumida de una manera dispersa, discontinua y descoordinada por técnicos de diferentes departamentos municipales.

Esta situación genera interferencias en el trabajo propio de dichos técnicos; no permite atender todas las demandas de información ni hacerlo con la dedicación precisa; no supone un referente único e inequívoco para los ciudadanos, lo que genera una cierta desconfianza y desconcierto; y, en ocasiones, da lugar a que se ofrezcan informaciones contradictorias en distintos servicios municipales por la falta de coordinación interdepartamental.

Por ello, se pretende crear una oficina de información ambiental, dependiente del área de medio ambiente, en la que se ofrezca información a los ciudadanos, profesionales y promotores sobre temas ambientales y trámites asociados, incluido todo aquello que esté relacionado con el ruido y su gestión a nivel municipal. La oficina de información ambiental también se encargará de actualizar la información de la página web, organizar campañas informativas sobre diferentes temas ambientales y editar materiales informativos o divulgativos.

Esta oficina estará ubicada en el edificio administrativo, estará atendida por un técnico y dos auxiliares administrativos, y funcionará en horario administrativo. Ofrecerá información sobre distintos temas ambientales, incluido el ruido; tramitación de licencias y autorizaciones ambientales; presentación de denuncias; y gestiones con otras administraciones.

La oficina también dispondrá de un teléfono de atención ciudadana y un buzón web para realizar preguntas o reclamaciones.

Prioridad: Baja

Plazo Ejecución: > 2017

Fecha inicio: 2018

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente

Beneficiarios de la acción: Población en general

Coste de la acción: 12.000 €

Fuente financiación: Municipal

Resultados esperados: Mejora de la información ambiental al ciudadano.

Indicadores de seguimiento:

- Número de visitas presenciales
- Número de consultas telefónicas
- Número de consultas vía web
- Nivel de satisfacción de los usuarios.

LINEA ESTRATEGICA 4: INFORMACION, FORMACION Y PARTICIPACION

PROGRAMA 1: INFORMACION AL CIUDADANO

ACCION 3: MEMORIAS ANUALES SOBRE GESTION DEL RUIDO

Descripción: No se dispone de información histórica organizada sobre la gestión del ruido en el municipio de Cartagena. Dicha información resulta de gran utilidad, tanto para informar a la población sobre las actuaciones llevadas a cabo por este ayuntamiento en este ámbito como para realizar un seguimiento de la situación existente.

Por ello, anualmente se pretende elaborar una memoria en la que se recojan todas las actuaciones llevadas a cabo por el Ayuntamiento de Cartagena en este ámbito, durante cada año, indicando los recursos humanos y materiales empleados, el presupuesto asignado, las actuaciones realizadas y los resultados obtenidos. Asimismo, en cada memoria se realizará una comparación de los datos de gestión obtenidos con respecto al ejercicio anterior.

La memoria servirá tanto para informar a la población, como para producir los datos necesarios que han de servir de base para alimentar el sistema de indicadores de seguimiento que acompañaran a este plan de acción.

Estas memorias se presentarán a los medios de comunicación, se remitirán a otros organismos locales y regionales relacionados con este ámbito y podrán descargarse a través del portal web municipal sobre el ruido.

La memoria será elaborada por los técnicos municipales de medio ambiente con la información aportada por todos los servicios que intervienen en el control, vigilancia y prevención del ruido.

<u>Prioridad:</u> Alta	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2015
<u>Agentes implicados:</u> Concejalía de Medio Ambiente		
<u>Beneficiarios de la acción:</u> Población en general		
<u>Coste de la acción:</u> 1.500 €	<u>Fuente financiación:</u> municipal.	
<u>Resultados esperados:</u> Mejora de la información al ciudadano y optimización de la planificación y gestión municipal de los programas y actuaciones vinculados al ruido ambiental.		
<u>Indicadores de seguimiento:</u> ▪ N° de descargas de la memoria ▪ Nivel de valoración de los ciudadanos.		

LINEA ESTRATEGICA 4: INFORMACION, FORMACION Y PARTICIPACION

PROGRAMA 1: INFORMACION AL CIUDADANO

ACCION 4: EXPOSICION ITINERANTE

Descripción: Una de las estrategias de comunicación ambiental que permite llegar a un mayor número de personas son las exposiciones divulgativas, especialmente si el objeto de la misma tiene un importante componente perceptivo o sensitivo como es el caso del ruido y las vibraciones.

El Ayuntamiento de Cartagena pretende confeccionar una exposición de carácter divulgativo con la que se recorrerán los principales barrios y diputaciones del municipio. Durante el segundo año, la exposición quedará a disposición de todas aquellas organizaciones, empresas e instituciones que la soliciten.

La exposición estará constituida por paneles, audiovisuales y módulos interactivos, todos ellos de fácil montaje y desmontaje para facilitar su itinerancia por el municipio. En ellos se presentarán algunos conceptos básicos sobre el sonido, la problemática del ruido, los efectos de la contaminación acústica, las estrategias de lucha contra el ruido y la situación en Cartagena.

La exposición estará dirigida a la población en general y contará con un programa de visitas organizadas dirigido a asociaciones, colectivos y centros educativos. Estas visitas serán atendidas por un monitor y se dispondrá de un material didáctico específico destinado a los centros educativos.

La exposición será producida por una asistencia técnica con las orientaciones de los servicios técnicos de medio ambiente.

Prioridad: Baja

Plazo Ejecución: > 2017

Fecha inicio: 2018

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente.

Beneficiarios de la acción: Población en general

Coste de la acción: 30.000 €

Fuente financiación: Municipal

Resultados esperados: Mejorar la información de la población en relación al ruido, sensibilizar a los ciudadanos sobre la problemática de la contaminación acústica y concienciarlos de la necesidad de adoptar conductas individuales que incidan positivamente en la reducción del ruido.

Indicadores de seguimiento:

- Número de visitantes.
- Nivel de satisfacción de los visitantes.

LINEA ESTRATEGICA 4: INFORMACION, FORMACION Y PARTICIPACION

PROGRAMA 1: INFORMACION AL CIUDADANO

ACCION 5: JORNADAS DIVULGATIVAS.

Descripción: Es frecuente la demanda de información ambiental, en general, y sobre el ruido, en particular, a este Ayuntamiento por parte de los ciudadanos de Cartagena. La información demandada con mayor frecuencia es la relativa a los contenidos de la Ordenanza Municipal de Protección de Medio Ambiente contra el Ruido y las Vibraciones, así como al resto de la normativa sectorial de aplicación.

Con el objeto de acercar esta información a los ciudadanos, el Ayuntamiento de Cartagena pretende realizar un ciclo de jornadas divulgativas sobre el ruido ambiental y su control en el municipio de Cartagena dirigido a los representantes vecinales y a los ciudadanos en general.

Estas jornadas tendrán como objetivo fundamental el dar a conocer a los ciudadanos los contenidos básicos de la normativa aplicable al control del ruido, así como las conductas, prácticas y actos que constituyen una infracción y el modo de proceder en dichos casos. También se darán a conocer buenas prácticas aplicables al ámbito doméstico para prevenir y reducir los ruidos generados en la vida cotidiana.

Las jornadas serán impartidas por los técnicos municipales de medio ambiente, tendrán una duración mínima de 4 horas, se celebrarán en locales de asociaciones vecinales, estarán dirigidas a grupos de hasta 50 personas, se celebrarán un mínimo de 3 jornadas al año, estarán apoyadas por material audiovisual e impreso, y se realizará una evaluación a los asistentes.

<u>Prioridad:</u> Media	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2015
<u>Agentes implicados:</u> Concejalía de Medio Ambiente		
<u>Beneficiarios de la acción:</u> Representantes vecinales y población en general.		
<u>Coste de la acción:</u> 0 €	<u>Fuente financiación:</u> municipal	
<u>Resultados esperados:</u> Mejorar la información de los ciudadanos en relación al ruido; conocer las conductas, prácticas y actos que constituyen infracciones de la normativa de ruidos, así como los procedimientos a seguir para denunciar dichas situaciones; y familiarizar a los ciudadanos con las buenas practicas aplicables a la prevención y reducción del ruido.		
<u>Indicadores de seguimiento:</u> ▪ Número de jornadas celebradas ▪ Número de asistentes a las jornadas ▪ Nivel de aprovechamiento de las jornadas ▪ Grado de satisfacción de los asistentes.		

LINEA ESTRATEGICA 4: INFORMACION, FORMACION Y PARTICIPACION

PROGRAMA 1: INFORMACION AL CIUDADANO

ACCION 6: EDICION DE MATERIALES DIVULGATIVOS

Descripción: Existe una demanda de información relacionada con distintos aspectos ambientales, incluido el ruido, por parte de los ciudadanos. Uno de los principales instrumentos que pueden ser utilizados para acercar esta información a los ciudadanos es la edición de materiales divulgativos. Actualmente, no se dispone de ningún material de esta naturaleza.

Con el objetivo de poner a disposición de los ciudadanos información sobre diferentes aspectos relacionados con el ruido ambiental y su gestión, se pretende producir una colección de materiales divulgativos en formato digital que podrán ser consultados o descargados por los ciudadanos desde la página web municipal en formato pdf o similar.

Estos materiales divulgativos serán de tres tipos: trípticos, folletos de hasta 10 páginas y cuadernos de hasta 30 páginas. Estos materiales tendrán un carácter divulgativo, evitando en la manera de lo posible la utilización de tecnicismos, y estarán ilustrados con imágenes y gráficos.

Los temas que se abordarán en cada uno de estos materiales son aquellos que resultan más próximos al ciudadano: Nociones generales sobre la Ordenanza Municipal de Ruidos; derechos y deberes en relación al ruido ambiental; el ruido de vecindad; etiquetaje acústico de máquinas y aparatos; el ruido de los vehículos; y el mapa de ruidos y el plan de acción.

Estos materiales serán elaborados por los servicios técnicos de medio ambiente con la colaboración de una empresa externa para las tareas propias de diseño y producción digital.

Prioridad: Media	Plazo Ejecución: 2014-2017	Fecha inicio: 2016
-------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente

Beneficiarios de la acción: Población en general

Coste de la acción: 15.000 €	Fuente financiación: municipal
-------------------------------------	---------------------------------------

Resultados esperados: Mejorar la información de los ciudadanos en relación a distintos aspectos relacionados con el ruido.

Indicadores de seguimiento:

- Numero de materiales producidos
- Número de consultas en la web
- Numero de descargas
- Nivel de satisfacción de los usuarios.

LINEA ESTRATEGICA 4: INFORMACION, FORMACION Y PARTICIPACION

PROGRAMA 1: INFORMACION AL CIUDADANO

ACCION 7: APLICACIÓN APP PARA MOVILES Y TABLETS

Descripción: Las aplicaciones app para dispositivos móviles y tabletas constituyen herramientas muy útiles y prácticas para acercar la información ambiental al ciudadano. Este tipo de herramientas tienen un protagonismo muy especial en los proyectos de Smart Cities o Ciudades Inteligentes, en los que el Ayuntamiento de Cartagena se encuentra inmerso.

Por esta razón, se pretende desarrollar una aplicación apps sobre el ruido ambiental y su gestión en el municipio de Cartagena. Esta aplicación permitirá realizar evaluaciones sencillas de los niveles de emisión o inmisión de ruidos in situ, comparar los valores medidos con los límites establecidos en la normativa sectorial para cada uso del suelo y ambiente interior, emitir informes sencillos relativos a la medición realizada, recibir noticias y enviar avisos al ayuntamiento, conocer los niveles de ruido existentes en las distintas zonas del municipio, identificar el tipo de área acústica en la que se encuentra enclavada una determinada zona del municipio, participación en encuestas, etc.

Esta aplicación podrá descargarse gratuitamente, previo registro de los usuarios, a través de la página web municipal. El acceso a esta página se realizará a través de los propios dispositivos móviles y tablets. Será compatible con los principales sistemas operativos que utilizan estos dispositivos (android, iOS, Windows)

La aplicación será desarrollada por una empresa especializada en este tipo de trabajos con la dirección técnica de los servicios municipales de medio ambiente.

<u>Prioridad:</u> Media	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2017
<u>Agentes implicados:</u> Concejalía de Medio Ambiente		
<u>Beneficiarios de la acción:</u> Población en general		
<u>Coste de la acción:</u> 3.000 €	<u>Fuente financiación:</u> Municipal.	
<u>Resultados esperados:</u> Mejorar la información de los ciudadanos en relación al ruido ambiental y su gestión en el municipio de Cartagena, poner a su disposición una herramienta que le permita realizar evaluaciones sencillas de ruido, y facilitar la comunicación entre el Ayuntamiento y los ciudadanos en los temas relacionados con el ruido.		
<u>Indicadores de seguimiento:</u> ▪ Numero de descargas de la aplicación. ▪ Numero de usos de la aplicación ▪ Nivel de satisfacción de los usuarios.		

LINEA ESTRATEGICA 4: INFORMACION, FORMACION Y PARTICIPACION
PROGRAMA 2: FORMACION Y EDUCACION EN MATERIA DE RUIDO
ACCION 1: PROGRAMA DE FORMACION AUTONOMOS Y TECNICOS DE EMPRESA

Descripción: Los técnicos encargados del diseño, instalación y manejo de instalaciones y equipos susceptibles de producir ruidos y vibraciones tienen un protagonismo especial en la prevención, reducción y corrección del ruido. Lo mismo sucede con aquellos otros que se dedican a la redacción de proyectos de obras de edificación y asociados a instrumentos de planeamiento.

La acústica ambiental constituye uno de los principales déficits formativos que poseen dichos técnicos, tal y como se desprende de la superficialidad con la que se abordan dichos temas en los proyectos técnicos presentadas en este Ayuntamiento y de los propios requerimientos de información sobre cuestiones relacionadas con este ámbito.

El Ayuntamiento de Cartagena organizará un programa de formación específica sobre ruido ambiental y su reducción, prevención y corrección, dirigido a profesionales autónomos y pertenecientes a empresas, todo ello con el objeto de mejorar la calidad técnica de los proyectos y garantizar que la ejecución de los mismos sea conforme con la normativa sectorial del aplicación en materia de ruido y vibraciones. Este programa inicialmente incluirá las siguientes actividades:

- Curso sobre la Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente contra el Ruido y las Vibraciones. Duración 10 horas. Dirigido a técnicos dedicados a la redacción de proyectos de actividad y obras, memorias y estudios ambientales, certificaciones acústicas, etc.
- Curso sobre urbanismo y ruido ambiental. Dirigido a arquitectos y arquitectos técnicos. Duración 10 horas.
- Curso sobre redacción de estudios acústicos. Duración 10 horas. Dirigido a ingenieros, arquitectos, licenciados en ciencias ambientales, etc. y estudiantes universitarios.
- Curso sobre control del ruido en actividades. Dirigido a técnicos encargados de la redacción de proyectos y memorias ambientales de licencias de actividad. Duración: 10 horas.

<u>Prioridad:</u> Media	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2016
<u>Agentes implicados:</u> Concejalía de Medio Ambiente y Colegios Profesionales de Arquitectos, Aparejadores e Ingenieros.		
<u>Beneficiarios de la acción:</u> Técnicos y profesionales autónomos y de empresas		
<u>Coste de la acción:</u> 12.000 €	<u>Fuente financiación:</u> Municipal	
<u>Resultados esperados:</u> Mejora de la calidad técnica de los proyectos de licencias de actividad y obra y mejora de la calidad acústica de los proyectos ejecutados.		
<u>Indicadores de seguimiento:</u>		
▪ Número de acciones formativas y número de asistentes ▪ Grado de utilidad de las acciones formativas ▪ Nivel de aprovechamiento de los asistentes.		

LINEA ESTRATEGICA 4: INFORMACION, FORMACION Y PARTICIPACION

PROGRAMA 2: FORMACION Y EDUCACION EN MATERIA DE RUIDO

ACCION 2: EDICION DE UNA COLECCIÓN DE MANUALES PRACTICOS

Descripción: El ruido ambiental constituye una variable ambiental que ha de ser considerada en una gran diversidad de proyectos sometidos a licencias de actividad y de obra, así como en aquellos otros asociados a los instrumentos de planeamiento urbanístico y en otros tipos de autorizaciones que han de ser concedidas por este Ayuntamiento.

La documentación técnica disponible sobre dichos ámbitos es muy escasa, al menos en lo que se refiere al ámbito local y regional. Por ello, el Ayuntamiento pretende ir elaborando progresivamente una colección de manuales prácticos de carácter técnico con el objeto de ofrecer información específica sobre distintos ámbitos relacionados con el ruido ambiental a los técnicos, titulares de actividades y promotores de proyectos de carácter urbanístico.

Estos manuales serán editados en formato digital y podrán descargarse gratuitamente, previo registro, desde la página web municipal de medio ambiente. Los manuales inicialmente previstos son los siguientes:

- Control del ruido en establecimientos de ocio.
- Control del ruido en talleres.
- Control del ruido en la industria.
- Control del ruido en espectáculos al aire libre.
- Control del ruido en las obras.
- Control del ruido a través del planeamiento urbanístico.

En cada uno de estos manuales, se presentará la normativa aplicable, los requisitos específicos que se han de cumplir, las fases del trámite administrativo de licencia o autorización en las que se ha de contemplar el ruido, como debe hacerse, las buenas prácticas aplicables, etc.

Estos materiales serán elaborados por los servicios técnicos de medio ambiente con la colaboración de una o varias asistencia técnicas externas.

<u>Prioridad:</u> Media	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2016
<u>Agentes implicados:</u> Concejalía de Medio Ambiente		
<u>Beneficiarios de la acción:</u> Técnicos redactores de proyectos, titulares de actividades, promotores urbanísticos y estudiantes universitarios.		
<u>Coste de la acción:</u> 12.000 €	<u>Fuente financiación:</u> Municipal	
<u>Resultados esperados:</u> Mejora de formación de los técnicos, mejora de la calidad de los proyectos y mejora de la calidad acústica de las actividades, edificaciones y proyectos.		
<u>Indicadores de seguimiento:</u> ▪ Numero de manuales editados ▪ Numero de descargas ▪ Grado de utilidad ▪ Nivel de satisfacción		

LINEA ESTRATEGICA 4: INFORMACION, FORMACION Y PARTICIPACION
PROGRAMA 2: FORMACION Y EDUCACION EN MATERIA DE RUIDO
ACCION 3: JORNADAS TECNICAS SOBRE GESTION MUNICIPAL DEL RUIDO

Descripción: Conocer las estrategias de gestión y control del ruido que se están llevando a cabo en otras zonas de la región y del país es resulta muy útil para poder mejorar la actividad municipal en este ámbito.

Por ello, el Ayuntamiento de Cartagena pretende organizar unas jornadas técnicas en las que se presentarán experiencias exitosas y estrategias de prevención, corrección y control del ruido llevadas a cabo tanto por ayuntamientos como por empresas.

Las jornadas estarán dirigidas fundamentalmente a los técnicos de medio ambiente y urbanismo de todos los ayuntamientos de la región, aunque también estarán abiertas a técnicos de empresas y autónomos, profesores y estudiantes universitarios, y otras personas interesadas.

El objeto de la jornada es presentar experiencias, estrategias y soluciones que se hayan llevado a cabo y que puedan ser imitadas por otros ayuntamientos para mejorar la gestión y control del ruido ambiental.

Entre los contenidos que se tratarán de manera prioritaria figuran la zonificación acústica del territorio, los mapas estratégicos de ruido, el control del ruido en la vía pública, las zonas de protección acústica especial y los planes de acción, el control del ruido del tráfico, control de ruido en actividades de ocio nocturno, actualización normativa, etc.

Las jornadas tendrán una duración de 15 horas, repartidas en dos días laborales, y se celebrarán en el Salón de Actos del Teatro Romano de Cartagena. Las jornadas estarán constituidas por ponencias técnicas y mesas de debate en torno a determinados temas.

Las jornadas estarán dirigidas a un máximo de 100 personas que serán seleccionadas por orden de inscripción. Las jornadas dispondrán de una web específica en la que se podrán descargar las ponencias.

Prioridad: Media

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2017

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente, Federación de Municipios de la Región de Murcia y Dirección General de Medio Ambiente.

Beneficiarios de la acción: Técnicos municipales y otros profesionales de la acústica ambiental.

Coste de la acción: 10.000 €

Fuente financiación: Municipal

Resultados esperados: Conocer experiencias de éxito en el control del ruido ambiental, mejorar la gestión municipal en este ámbito y corregir determinados conflictos existentes.

Indicadores de seguimiento:

- Número de asistentes
- Valoración de la utilidad de la jornada.

LINEA ESTRATEGICA 4: INFORMACION, FORMACION Y PARTICIPACION

PROGRAMA 2: FORMACION Y EDUCACION EN MATERIA DE RUIDO

ACCION 4: PROGRAMA DE EDUCACION AMBIENTAL DIRIGIDO A CENTROS EDUCATIVOS

Descripción: Una de las estrategias más eficaces para resolver determinados conflictos ambientales, como es el caso del ruido ambiental, a medio y largo plazo, es la educación, concienciación y sensibilización ambiental de las jóvenes generaciones.

El Ayuntamiento de Cartagena tiene una dilatada experiencia en el ámbito de la educación ambiental con escolares, si bien hasta ahora el ruido solo ha tenido una presencia testimonial en las diferentes propuestas educativas que se han puesto a disposición de los centros educativos del municipio.

Por esta razón, el Ayuntamiento de Cartagena va a diseñar un programa de educación ambiental en torno al ruido, dirigido a los centros educativos del municipio de Cartagena, con el que se pretende concienciar y sensibilizar a todos los miembros de la comunidad educativa sobre la problemática de la contaminación acústica y nuestra responsabilidad individual y colectiva en la resolución de dicha problemática.

Este programa educativo, que será ofertado anualmente e incluirá propuestas para todos los niveles educativos, contemplará las siguientes actividades:

- Itinerarios sonoros por la ciudad.
- Talleres de educación ambiental sobre el ruido
- Auditoria acústica del centro educativo.
- Charlas de sensibilización sobre la problemática ambiental del ruido.
- Seminarios de formación para profesores.
- Edición de materiales de educación ambiental para alumnos y profesores
- Concursos para escolares sobre la reducción del ruido.

El Ayuntamiento de Cartagena pondrá a disposición de los centros participantes: monitores de apoyo, materiales de educación ambiental y recursos materiales e instrumentales.

Prioridad: Media

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2016

Agentes implicados: Concejalías de Educación y Medio Ambiente, y Consejería de Educación de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Beneficiarios de la acción: Alumnos y profesores de centros educativos de primaria y secundaria del municipio de Cartagena.

Coste de la acción: 30.000 €

Fuente financiación: Municipal.

Resultados esperados: Integración del ruido en los programas educativos de los centros escolares del municipio y mejora de la concienciación y sensibilización ambiental de los escolares en torno al ruido.

Indicadores de seguimiento:

- Número de centros solicitantes y participantes en los programas.
- Número de alumnos participantes.
- Grado de aprovechamiento
- Nivel de satisfacción.

LINEA ESTRATEGICA 4: INFORMACION, FORMACION Y PARTICIPACION

PROGRAMA 3: PARTICIPACION CIUDADANA

ACCION 1: ENCUESTA DE PERCEPCION SOCIAL

Descripción: Una de las estrategias de participación ciudadana más frecuentemente utilizadas en el ámbito del medio ambiente es la realización de encuestas y consultas ciudadanas. Estos instrumentos permiten conocer la opinión de los ciudadanos sobre la situación ambiental del municipio, detectar situaciones de conflicto, recoger sus propuestas y evaluar su predisposición para colaborar con las iniciativas y proyectos que pretenda llevar a cabo el ayuntamiento.

Durante los últimos años, se han realizado varias consultas ciudadanas de este tipo, una de carácter general y otra específica sobre movilidad sostenible. La información obtenida a través de estas encuestas ha servido para elaborar algunos planes y programas de carácter ambiental, como es el caso de la agenda local 21 y la estrategia local por la movilidad sostenible.

A pesar de la gran utilidad que han demostrado estas consultas para la gestión municipal, no ha habido una continuidad en cuanto a la actualización de los resultados de las mismas por parte de este ayuntamiento, con lo que se hubiera podido conocer la evolución del municipio desde el punto de vista ambiental y la efectividad de las medidas puestas en marcha.

El Ayuntamiento de Cartagena pretende realizar anualmente una encuesta de percepción social sobre el ruido entre la población que permita conocer la opinión de los ciudadanos sobre esta variable, identificar nuevos conflictos existentes y evaluar el resultado de las medidas ejecutadas.

La encuesta será realizada por una empresa especializada mediante una consulta telefónica efectuada a una muestra representativa de la población del municipio, que abarque todas poblaciones y perfiles sociales existentes. Los resultados servirán para evaluar la situación del municipio y alimentar el sistema de indicadores sobre el ruido contemplado en este Plan.

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2015

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente

Beneficiarios de la acción: Técnicos municipales.

Coste de la acción: 9.000 €

Fuente financiación: Municipal.

Resultados esperados: Conocer la opinión de los ciudadanos en relación al ruido y su gestión, identificar déficits existentes en este ámbito, recoger las sugerencias y opiniones al respecto y evaluar el resultado de las medidas ejecutadas.

Indicadores de seguimiento:

- Numero de encuestas realizadas.
- Número de personas encuestadas.

LINEA ESTRATEGICA 4: INFORMACION, FORMACION Y PARTICIPACION

PROGRAMA 3: PARTICIPACION CIUDADANA

ACCION 2: PUESTA EN MARCHA DE LA MESA DEL RUIDO

Descripción: Las estrategias de participación ciudadana son cada vez más importantes en las políticas municipales, especialmente en aquellas ligadas a la gestión del medio ambiente. Estas estrategias permiten recoger la opinión de los ciudadanos en torno a los diferentes ámbitos de gestión municipal y consensuar los diferentes proyectos que se hayan de llevar a cabo.

El Ayuntamiento de Cartagena llevó a cabo, entre los años 2005 y 2007, distintas estrategias de participación ciudadana en temas de medio ambiente, todas ellas encuadradas en el contexto de la agenda local 21. Sin embargo, ninguna de ellas ha tenido continuidad en el tiempo, a pesar de haberse mostrado muy útiles y eficaces. Cabe destacar entre las actuaciones llevadas a cabo, la puesta en marcha de una mesa de participación ciudadana en torno al ruido que sirvió para completar el diagnóstico de la situación acústica del municipio y las actuaciones propuestas para resolver los déficits detectados.

Por todo ello, el Ayuntamiento pretende volver a constituir una mesa de participación ciudadana sobre el ruido en la que estarán representados los principales actores locales vinculados con este ámbito: políticos, técnicos, vecinos, hosteleros, policía local, jóvenes, expertos, etc.

La constitución de esta mesa, su composición, las funciones que desempeñará y el régimen de funcionamiento de la misma se regulará a través de un reglamento que será aprobado por el órgano municipal competente. Esta mesa se reunirá, como mínimo, una vez al año. Servirá para consensuar proyectos de actuación en relación al ruido, analizar situaciones conflictivas concretas y realizar el seguimiento de la situación acústica municipal. Tanto los temas tratados como los acuerdos adoptados serán recogidos en las actas que se levanten de cada una de las sesiones celebradas.

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2015

Agentes implicados: Técnicos municipales, asociaciones empresariales, asociaciones vecinales, grupos políticos municipales, expertos, etc.

Beneficiarios de la acción: Población en general.

Coste de la acción: 0 €

Fuente financiación: Municipal.

Resultados esperados: Disponer de un órgano de participación ciudadana permanente que contribuya a mejorar la gestión ambiental municipal.

Indicadores de seguimiento:

- Numero de reuniones de la Mesa
- Numero de acuerdos adoptados.
- Grado de utilidad manifestada por los miembros de la mesa

LINEA ESTRATEGICA 5: REDUCCION DEL IMPACTO ACUSTICO DEL TRÁFICO RODADO.

PROGRAMA 1: PLAN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE

ACCION 1: PEATONALIZACION Y PACIFICACION DEL TRAFICO

Descripción: El tráfico rodado constituye la fuente de ruido más importante y extendida del municipio de Cartagena. La peatonalización y la pacificación del tráfico rodado constituyen dos de las medidas más eficaces para reducir el impacto acústico de la circulación de vehículos en la ciudad.

El Ayuntamiento de Cartagena ha llevado a cabo durante los últimos años un amplio proceso de peatonalización de buena parte del casco histórico (eje Plaza de España-Puerto de Cartagena), lo que ha permitido reducir de manera sustancial los niveles de ruido asociados al tráfico rodado en esta zona que era una de las más ruidosas del municipio.

Este proceso de peatonalización ha ido acompañado de la pacificación del tráfico en otras calles de la ciudad, muchas de las cuales han pasado a ser calles de uso compartido para vehículos, peatones y ciclistas, con la consiguiente reducción de la intensidad de tráfico, la velocidad de circulación y los niveles de ruido asociados a dichas calles (Plaza Juan XXIII, Caridad, etc.).

Asimismo, se ha llevado a cabo una profunda remodelación de calles que soportan un intenso tráfico, como es la Calle Real, que ha supuesto la ampliación de los espacios peatonales, el incremento de la distancia existente entre las vías de circulación y las fachadas de los edificios, la incorporación de un carril bici y la creación de un segundo carril en el acceso al Arsenal Militar para evitar colapsos circulatorios.

El Ayuntamiento de Cartagena pretende continuar con este proceso de peatonalización durante los próximos años. Durante este año 2014, se ha peatonalizado el entorno de la Plaza de San Francisco y actualmente se encuentra en fase de redacción el proyecto de remodelación de la Plaza de la Merced que también contempla la peatonalización de dicha zona.

<u>Prioridad:</u> Alta	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> C.Infraestructuras
------------------------	-----------------------------------	--

Agentes implicados: Concejalía de Infraestructuras

Beneficiarios de la acción: Población en general.

<u>Coste de la acción:</u> C.Infraestructuras	<u>Fuente financiación:</u> Municipal
---	---------------------------------------

Resultados esperados: Reducir los niveles de ruido asociados a la circulación de vehículos en el casco histórico de Cartagena.

Indicadores de seguimiento:

- Superficie de zonas peatonales.
- Longitud de viales con tráfico pacificado.

LINEA ESTRATEGICA 5: REDUCCION DEL IMPACTO ACUSTICO DEL TRÁFICO RODADO.

PROGRAMA 1: PLAN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE

ACCION 2: MEJORA DEL TRANSPORTE PUBLICO

Descripción: La mejora del transporte público urbano contribuye a reducir el uso del vehículo privado en los desplazamientos por la ciudad y, por consiguiente, de los niveles de ruido asociados.

El servicio de autobuses urbanos de Cartagena ha experimentado una espectacular mejoría en los últimos años, gracias a la ampliación de rutas, el incremento de la frecuencia de paso, la ampliación de horarios, la modernización de la flota y la mejora de la información al ciudadano. Actualmente, consta de un total de diez líneas que prestan servicio en la totalidad de barrios y diputaciones del municipio.

Asimismo, se han desarrollados diferentes medidas dirigidas a promocionar el uso del transporte público entre los ciudadanos, como son la implantación de bonos para parados, jubilados y familias numerosas, entre otros. Durante los últimos cinco años, el servicio de transporte público ha sido utilizado por una media de 4 millones y medio de viajeros al año.

El impacto acústico y ambiental de los autobuses en la ciudad también se ha reducido mediante la modernización de la flota (actualmente, la mitad de la flota tiene menos de 5 años de antigüedad), las revisiones periódicas a las que se someten los vehículos (cada 28 días) y los cursos de conducción eficiente y respetuosa con el medio ambiente que realizar los conductores.

La empresa ALSA CITY que opera el servicio pretende continuar implantado otras mejoras que redunden en un incremento del número de viajeros durante los próximos cinco años. Así, durante este periodo está previsto incorporar cuatro vehículos híbridos para sustituir a los más antiguos e incorporar las nuevas tecnologías a la explotación del servicio para mejorar la información al ciudadano a través de dispositivos móviles.

Prioridad: Media	Plazo Ejecución: 2014-2017	Fecha inicio: C.Transportes
-------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------

Agentes implicados: Concejalía de Transportes y Movilidad y ALSA CITY

Beneficiarios de la acción: Población en general.

Coste de la acción: C. Transportes	Fuente financiación: Municipal
---	---------------------------------------

Resultados esperados: Incremento del número de usuarios del transporte público y reducción de las emisiones de ruido de los autobuses urbanos.

Indicadores de seguimiento:

- Nº de viajeros.
- Kilómetros totales recorridos.
- Nº de vehículos híbridos o eléctricos

LINEA ESTRATEGICA 5: REDUCCION DEL IMPACTO ACUSTICO DEL TRÁFICO RODADO.

PROGRAMA 1: PLAN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE

ACCION 3: MOVILIDAD CICLISTA

Descripción: El municipio de Cartagena se ha caracterizado en los últimos años por el impulso que ha imprimido a la movilidad ciclista en la ciudad, mediante la implantación de un servicio de préstamo de bicicletas, la incorporación de la bici como vehículo de trabajo en el Ayuntamiento, la construcción de carriles bici urbanos e interurbanos, la instalación de aparcabicis y el desarrollo de actividades informativas y de sensibilización sobre movilidad ciclista.

Los principales déficits que actualmente existen en este ámbito son los relativos al servicio de préstamo de bicicletas, fuera de funcionamiento desde 2013, y la red de carriles bici del municipio, incompleta y con una conectividad limitada entre los tramos existentes.

Las principales actuaciones contempladas por el Ayuntamiento de Cartagena en este ámbito para los próximos años son las siguientes:

- Construcción de carriles bici de Sebastián Feringan, El Vivero-IES La Manga y Capitanes Ripoll.
- Instalación de 50 nuevos aparcabicis repartidos por las distintas poblaciones del municipio.
- Acuerdos con aparcamientos públicos de la ciudad para establecer zonas de aparcamiento de bicicletas.
- Puesta en marcha de un nuevo servicio de préstamo de bicicletas, con un mínimo de 20 puntos de préstamo y 400 bicicletas en servicio.
- Programa dirigido a los centros educativos sobre el uso de la bicicleta en la ciudad.
- Incorporación de 50 bicicletas eléctricas a la flota municipal de vehículos.
- Redacción de una Ordenanza Municipal sobre el uso de la bicicleta en la ciudad.
- Campaña de sensibilización ciudadana a través de publicidad en mupis y medios de comunicación, organización de charlas y talleres, organización de rutas guiadas y celebración de la fiesta de la bicicleta.
- Redacción del Plan Director de la Bicicleta del Municipio de Cartagena.

Prioridad: Alta	Plazo Ejecución: 2014-2017	Fecha inicio: 2014
-----------------	----------------------------	--------------------

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente, Concejalía de Infraestructuras, Concejalía de Educación, Policía Local y Mancomunidad de los Canales del Taibilla.

Beneficiarios de la acción: Población en general

Coste de la acción: 100.000 € + Coste C.Infraestructuras	Fuente financiación: Municipal y Mancomunidad Canales del Taibilla.
--	---

Resultados esperados: Incremento del uso de la bicicleta en desplazamientos urbanos en detrimento de los vehículos motorizados.

Indicadores de seguimiento:

- Longitud de carriles bici
- Numero préstamos de bicicletas
- Número de usuarios de la bicicleta
- Número de plazas de aparcamiento de bicicletas.

LINEA ESTRATEGICA 5: REDUCCION DEL IMPACTO ACUSTICO DEL TRÁFICO RODADO.

PROGRAMA 1: PLAN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE

ACCION 4: GESTION DEL TRÁFICO RODADO.

Descripción: El Ayuntamiento de Cartagena ha realizado una importante inversión en los últimos años en aspectos relacionados con la gestión del tráfico rodado en la ciudad, tales como la mejora de la semaforización, construcción de rotondas, utilización de videocámaras, instalación de aforadores, control de la velocidad, pacificación del tráfico en algunas calles, reducción de plazas de aparcamiento en el casco histórico, mejora y ampliación de algunos viales, sincronización semafórica, etc.

Las actuaciones que se pretenden llevar a cabo en este ámbito con el objeto de reducir el impacto acústico derivado del tráfico rodado son las siguientes:

- Realización de un estudio de tráfico en el municipio que permita identificar puntos negros y mejorar la circulación.
- Incorporación de un estudio de tráfico en todos aquellos proyectos que puedan afectar de manera significativa a este ámbito.
- Experiencia piloto para estudiar los beneficios ambientales de la reducción de velocidad en determinadas calles de la ciudad.
- Campaña de concienciación ciudadana sobre el uso responsable de los vehículos motorizados.
- Controles de la velocidad de circulación en las vías urbanas del municipio.
- Establecimiento de zonas 30 en el entorno de zonas sensibles, como centros educativos, culturales, hospitalarios y zonas tranquilas.
- Incorporación de un estudio acústico a todas aquellas actuaciones relacionadas con la gestión del tráfico que hayan de desarrollarse.
- Estudio de los niveles de ruido generados por los distintos tipos de pavimentos existentes en la ciudad y ensayo de nuevas soluciones.

<u>Prioridad:</u> Media	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> C.Infraestructuras
<u>Agentes implicados:</u> Concejalía de Medio Ambiente Concejalía de Infraestructuras y Policía Local.		
<u>Beneficiarios de la acción:</u> Población en general.		
<u>Coste de la acción:</u> 60.000 €	<u>Fuente financiación:</u> Municipal.	
<u>Resultados esperados:</u> Mejora de la circulación en el municipio y reducción del impacto acústico del tráfico rodado.		
<u>Indicadores de seguimiento:</u> ▪ N° de puntos negros de circulación eliminados ▪ Reducción del nivel de ruido ambiental procedente del tráfico rodado. ▪ N° de controles de velocidad realizados y resultados de los mismos. ▪ N° de participantes en actividades de concienciación. ▪ Longitud de zonas 30 existentes en el municipio. ▪ N° de estudios acústicos asociados a proyectos de gestión y ordenación del tráfico realizados.		

LINEA ESTRATEGICA 5: REDUCCION DEL IMPACTO ACUSTICO DEL TRÁFICO RODADO.

PROGRAMA 1: PLAN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE

ACCION 5: IMPULSO SERVICIOS MOVILIDAD ALTERNATIVA

Descripción: El Ayuntamiento de Cartagena ofrece a través de su página web un servicio para fomentar el uso compartido de los vehículos por parte de los ciudadanos que realizan habitualmente desplazamientos coincidentes para ir al trabajo, al centro de estudios o por otras razones. También ofrece un servicio en términos similares para crear una bolsa de aparcamientos en el municipio que facilite el estacionamiento de los vehículos y permita reducir su presencia en la vía pública.

No obstante, dichos servicios no son suficientemente conocidos por parte de los ciudadanos por lo que su uso es bastante reducido y su rentabilidad no bien siendo la deseada. Por ello, se pretende impulsar dichos servicios mediante la realización de las siguientes actuaciones:

- Puesta en marcha de una aplicación apps para móviles que permita utilizar los servicios compartir coche y compartir parking por parte de los ciudadanos.
- Campaña de comunicación para dar a conocer dichos servicios en grandes centros de actividad y universidades.
- Puesta en marcha de un servicio específico para compartir coche entre los empleados municipales.
- Realización de una experiencia piloto de implantación de un servicio de coche compartido en algún centro de actividad de la ciudad.
- Creación de un distintivo para los vehículos adscritos al servicio de coche compartido.

<u>Prioridad:</u> Alta	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2015
<u>Agentes implicados:</u> Concejalía de Medio Ambiente		
<u>Beneficiarios de la acción:</u> Población en General		
<u>Coste de la acción:</u> 20.000 €	<u>Fuente financiación:</u> Municipal	
<u>Resultados esperados:</u> Incremento del número de usuarios de los servicios “compartir coche” y “compartir parking”.		
<u>Indicadores de seguimiento:</u> ▪ N° de usuarios compartir coche ▪ N° usuarios compartir parking.		

LINEA ESTRATEGICA 5: REDUCCION DEL IMPACTO ACUSTICO DEL TRÁFICO RODADO.

PROGRAMA 1: PLAN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE

ACCION 6: VEHICULOS ELECTRICOS

Descripción: La oferta de vehículos eléctricos que existen en el mercado ha crecido espectacularmente en los últimos 5 años, aunque en el parque automovilístico del municipio de Cartagena todavía no tienen una presencia suficientemente representativa.

El Ayuntamiento de Cartagena y algunas de sus empresas concesionarias han incorporado algunas unidades de vehículos híbridos y eléctricos a sus flotas respectivas, aunque tampoco en estos ámbitos tienen una importante presencia.

Con el objeto de impulsar la adquisición de vehículos eléctricos en el municipio de Cartagena, el Ayuntamiento pretende desarrollar las siguientes actuaciones:

- Puesta en marcha de una red de puntos de recarga para vehículos eléctricos.
- Organización de una Feria del Vehículo Eléctrico, coincidiendo con la Semana Europea de la Movilidad, en la que se desarrollara un ciclo de conferencias y una exposición de vehículos eléctricos e híbridos.
- Adquisición de un mínimo de 2 vehículos eléctricos o híbridos a la flota municipal de vehículos.
- Campaña de comunicación sobre los beneficios ambientales de los vehículos eléctricos.
- Inclusión de los vehículos eléctricos e híbridos en los pliegos de condiciones de los contratos municipales.
- Incorporación de información referente a los vehículos eléctricos en la web municipal.

Prioridad: Media	Plazo Ejecución: 2014-2017	Fecha inicio: 2015
-------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente

Beneficiarios de la acción: Población en general.

Coste de la acción: 100.000 €	Fuente financiación: Municipal.
--------------------------------------	--

Resultados esperados: Incremento del número de vehículos eléctricos en el parque de vehículos del municipio de Cartagena.

Indicadores de seguimiento:

- Nº de puntos de recarga existentes en el municipio
- Nº de vehículos eléctricos en el municipio
- Nº de vehículos en la flota municipal de vehículos.
- Nº de pliegos de contratación en el que se contemplan los vehículos eléctricos.
- Nº de participantes en actividades informativas sobre el vehículo eléctrico.

LINEA ESTRATEGICA 5: REDUCCION DEL IMPACTO ACUSTICO DEL TRÁFICO RODADO.

PROGRAMA 1: PLAN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE

ACCION 7: CONDUCCION ECOEFICIENTE

Descripción: El Ayuntamiento de Cartagena ha realizado, durante los últimos años, varios cursos de carácter práctico dirigidos a los ciudadanos sobre conducción ecoeficiente de vehículos, si bien el número de participantes en los mismos no ha sido muy elevado por el hecho de tratarse de experiencias de carácter demostrativo.

Este tipo de iniciativas ha sido valorada muy positivamente por los participantes en dichos cursos, ya que dichas prácticas de conducción inciden en la reducción de las emisiones atmosféricas y acústicas, además de contribuir al ahorro de combustible y la conservación de los vehículos.

Las actuaciones que el Ayuntamiento de Cartagena realizará en este ámbito son las siguientes:

- 10 cursos de conducción ecoeficiente de turismos, dirigidos a la población en general.
- Campaña de comunicación a través de la web y los medios de comunicación sobre la contribución de las prácticas de conducción ecoeficientes a la conservación del medio ambiente
- 4 cursos de conducción ecoeficiente de turismos y vehículos pesados dirigidos a empleados municipales y de empresas concesionarias.
- Incorporación a la web municipal de un apartado con consejos y orientaciones sobre conducción ecoeficiente.
- Oferta de cursos dirigidos a empresas con una flota de vehículos superior a 10 unidades.

<u>Prioridad:</u> Media	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2016
<u>Agentes implicados:</u> Concejalía de Medio Ambiente		
<u>Beneficiarios de la acción:</u> Población en general y empleados públicos.		
<u>Coste de la acción:</u> 25.000 €	<u>Fuente financiación:</u> Municipal	
<u>Resultados esperados:</u> Corrección de prácticas indebidas de conducción y reducción de las emisiones acústicas asociadas a las mismas.		
<u>Indicadores de seguimiento:</u> ▪ Número de solicitudes de los cursos ▪ Número de participantes de los cursos. ▪ Porcentaje de participantes que superan las pruebas de evaluación.		

LINEA ESTRATEGICA 5: REDUCCION DEL IMPACTO ACUSTICO DEL TRÁFICO RODADO.

PROGRAMA 2: PROTECCION DE LOS RECEPTORES

ACCION 1: MEJORA INSONORIZACION DE VIVIENDAS

Descripción: La reciente entrada en vigor del Código Técnico de la Edificación (DB-HR) ha supuesto el establecimiento de unas mayores exigencias en relación a las condiciones de insonorización de las nuevas edificaciones o las reformas de las existentes.

Con el objeto de garantizar el cumplimiento de dichas exigencias, es necesario tener un conocimiento preciso de la situación acústica del entorno en el que se van a construir los edificios para ser consideradas en el proyecto de obra y realizar mediciones in situ en las viviendas construidas una vez concluidas las obras, aspectos ambos de los que adolecen las licencias de obra que vienen siendo concedidas durante los últimos años.

Las actuaciones que el Ayuntamiento de Cartagena desarrollará en este ámbito son las siguientes:

- Incorporación a la nueva Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente contra el Ruido y las Vibraciones de un apartado relativo a las condiciones acústicas de la edificación de acuerdo con las exigencias del CTE y establecimiento de un procedimiento de ensayo mediante mediciones in situ de las condiciones de insonorización. También se establecerá la obligación de acompañar los proyectos de obra de un estudio acústico del entorno, en aquellos casos en los que la obra se vaya a realizar fuera del ámbito territorial del MER.
- Mejora de la información relativa al Mapa Estratégico de Ruidos a los Colegios Profesionales de Arquitectos y Aparejadores.
- 2 jornadas técnicas sobre insonorización en la edificación dirigida a los Colegios Profesionales de Arquitectos y Arquitectos Técnicos.
- Elaboración de un manual práctico sobre insonorización en la edificación que estará disponible en la página web municipal.
- Encuesta ciudadana de satisfacción sobre la calidad acústica en la edificación.

Prioridad: Alta	Plazo Ejecución: 2014-2017	Fecha inicio: 2015
------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente, Concejalía de Urbanismo y Colegios Profesionales de Arquitectos y Arquitectos Técnicos.

Beneficiarios de la acción: Población en general.

Coste de la acción: 25.000 €	Fuente financiación: Municipal
-------------------------------------	---------------------------------------

Resultados esperados: Mejora de la calidad acústica en la edificación

Indicadores de seguimiento:

- Número de participantes en actividades formativas e informativas
- Número de descargas del manual sobre acústica en la edificación.
- Número de licencias sobre las que se han realizado ensayos in situ.
- Porcentaje de ensayos in situ que han resultado satisfactorios.
- Porcentaje de ciudadanos que se muestran satisfechos con la calidad acústica de la edificación.

LINEA ESTRATEGICA 5: REDUCCION DEL IMPACTO ACUSTICO DEL TRÁFICO RODADO.

PROGRAMA 2: PROTECCION DE LOS RECEPTORES

ACCION 2: PROTECCION MEDIANTE PANTALLAS ACUSTICAS

Descripción: Las pantallas acústicas constituyen uno de los sistemas más utilizados y eficaces para proteger las viviendas y edificios en los que se desarrollan usos sensibles de los ruidos generados por infraestructuras viarias o ferroviarias.

El Mapa Estratégico de Ruidos ha evidenciado la existencia de distintas zonas en el municipio en las que los ruidos generados por el tráfico rodado superan los objetivos de calidad acústica aplicables a distintas áreas acústicas del municipio. La instalación de este tipo de elementos resulta relativamente sencilla y eficaz en las nuevas urbanizaciones e infraestructuras, pero no en aquellas otras zonas del territorio que se ya se encuentran consolidadas.

Las actuaciones que el Ayuntamiento de Cartagena desarrollará en este ámbito son las siguientes:

- Instalación de una pantalla acústica en el tramo de la Avenida Víctor Beltrí situada frente a IES de Barrio Peral con fines demostrativos.
- Estudio de otras zonas del municipio afectadas por el ruido de infraestructuras de titularidad municipal susceptibles de ser protegidas mediante pantallas acústicas.
- Establecimiento de la obligación de incorporar pantallas acústicas en nuevos proyectos de urbanización y nuevas infraestructuras que lo precisen, a través de la Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente frente al Ruido y las Vibraciones.

<u>Prioridad:</u> Alta	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2015
<u>Agentes implicados:</u> Concejalía de Medio Ambiente y Concejalía de Infraestructuras.		
<u>Beneficiarios de la acción:</u> Estudiantes y profesores del IES Barrio Peral.		
<u>Coste de la acción:</u> 25.000 €	<u>Fuente financiación:</u> Municipal.	
<u>Resultados esperados:</u> Reducción de los niveles de ruido transmitidos al interior del centro educativo por el tráfico rodado.		
<u>Indicadores de seguimiento:</u> ▪ Metros lineales de pantallas acústicas instaladas en el municipio. ▪ Numero de receptores protegidos mediante pantallas acústicas ▪ Porcentaje medio de reducción de los niveles de ruido lograda mediante pantallas acústicas en zonas con superación de objetivos.		

LINEA ESTRATEGICA 5: REDUCCION DEL IMPACTO ACUSTICO DEL TRÁFICO RODADO.

PROGRAMA 2: PROTECCION DE LOS RECEPTORES

ACCION 3: ESTUDIOS ACUSTICOS PREVIOS

Descripción: La manera más eficaz y económica de garantizar una adecuada protección frente al ruido de los usuarios de las viviendas y edificaciones es la realización de estudios acústicos previos a la ejecución de cualquier proyecto que pueda tener alguna incidencia en este ámbito, ya sean la construcción de nuevos edificios junto a infraestructuras viarias o la construcción de infraestructuras junto a edificios existentes.

La incorporación de este tipo de estudios a los proyectos de licencia de obra y los proyectos de las obras realizadas por el propio Ayuntamiento no es una práctica habitual. Por esta razón, el Ayuntamiento de Cartagena pretende desarrollar las siguientes actuaciones en este ámbito:

- Establecimiento de la obligación de acompañar los proyectos de licencia de obras de un estudio acústico del entorno donde se pretende realizar la obra en el que se determinen los niveles de ruido reales que han de ser considerados en el cálculo del aislamiento acústico de las edificaciones, a través de la Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente contra el Ruido y las Vibraciones.
- Incorporación de un estudio acústico a los proyectos de todas aquellas infraestructuras viarias de titularidad municipal o modificación de las existentes que garantice que los ruidos derivados del funcionamiento de dicha infraestructura no producirán molestias en las edificaciones del entorno.
- Elaboración de un manual práctico en el que se detallen los procedimientos y contenidos que han de ser contemplados en dichos estudios.

<u>Prioridad:</u> Media	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2016
<u>Agentes implicados:</u> Concejalía de Medio Ambiente y Concejalía de Urbanismo e Infraestructuras.		
<u>Beneficiarios de la acción:</u> Población en general		
<u>Coste de la acción:</u> 0 €	<u>Fuente financiación:</u> n.p.	
<u>Resultados esperados:</u> Reducir la exposición al ruido de los usuarios de las edificaciones existentes en el entorno de las infraestructuras viarias de titularidad municipal.		
<u>Indicadores de seguimiento:</u> ▪ Porcentaje de proyectos ejecutados con estudio acústico previo.		

LINEA ESTRATEGICA 5: REDUCCION DEL IMPACTO ACUSTICO DEL TRÁFICO RODADO.

PROGRAMA 3: CONTROL DEL RUIDO DE VEHICULOS

ACCION 1: CONTROL DEL RUIDO DE VEHICULOS EN LA VIA PUBLICA

Descripción: La emisión de ruido de los vehículos a motor es la fuente más importante en el municipio. Estas emisiones pueden resultar extraordinariamente molestas en casos de deterioro o manipulación de los sistemas de escape de los vehículos o del empleo de prácticas de conducción indebidas. El control de las emisiones de ruido procedentes de los vehículos a motor que circulan por la vía pública constituye una competencia obligatoria de las entidades locales.

La unidad de medio ambiente de la Policía Local de Cartagena ha venido realizando campañas de control de las emisiones de ruido de ciclomotores y motocicletas, aunque no han tenido una continuidad en el tiempo. Actualmente, estos controles han dejado de efectuarse por no disponer dicha unidad de un equipo de medición que reúna los requisitos establecidos en la normativa básica. A ello hay que unir el hecho de que la Ordenanza de Ruidos actualmente en vigor no recoge un procedimiento valido para realizar dichas mediciones.

Las actuaciones que pretende realizar el Ayuntamiento de Cartagena en este ámbito son las siguientes:

- Establecimiento en la nueva Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente contra el Ruido y las Vibraciones de un procedimiento de medición, de acuerdo con el que se establece en la normativa básica estatal, para realizar las mediciones de las emisiones de ruido de los vehículos a motor, así como los valores máximos de emisión de los mismos, las condiciones técnicas que deben reunir los vehículos y su modo de conducción y utilización.
- Adquisición de un equipo de medición de ruidos por parte de la patrulla de medio ambiente de la Policía Local de Cartagena.
- Acondicionamiento de un espacio donde realizar las mediciones de ruido de aquellos vehículos que hayan sido requeridos para ello por los agentes de la Policía Local.
- Curso de formación teórico-práctica de 20 horas para habilitar a los agentes de la Policía Local para realizar mediciones de ruido mediante el empleo de sonómetros.
- Realización de campañas periódicas de control del ruido de los vehículos en la ciudad, sus barrios y diputaciones.

<u>Prioridad:</u> Media	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2015
<u>Agentes implicados:</u> Concejalía de Medio Ambiente y Policía Local		
<u>Beneficiarios de la acción:</u> Agentes de la policía local.		
<u>Coste de la acción:</u> 12.000 €	<u>Fuente financiación:</u> Municipal	
<u>Resultados esperados:</u> Reducción de los niveles de emisión de ruido de los vehículos a motor.		
<u>Indicadores de seguimiento:</u>		
▪ N° de controles efectuados ▪ Porcentaje de inspecciones de vehículos conformes.		

LINEA ESTRATEGICA 5: REDUCCION DEL IMPACTO ACUSTICO DEL TRÁFICO RODADO.

PROGRAMA 3: CONTROL DEL RUIDO DE VEHICULOS

ACCION 2: CAMPAÑA INFORMATIVA EN TALLERES Y ESTABLECIMIENTOS DE VENTA DE VEHICULOS.

Descripción: Los talleres de reparación y los establecimientos de venta pueden desempeñar un importante papel en la reducción de las emisiones sonoras de los vehículos a motor, ofreciendo información y asesoramiento a sus clientes sobre las emisiones sonoras de sus vehículos.

Asimismo, dichos establecimientos juegan un importante papel a la hora de proporcionar información a la administración sobre el estado del parque móvil en relación a sus emisiones acústicas. El Ayuntamiento de Cartagena ya realizó hace algunos años una experiencia piloto de esta naturaleza, en colaboración con la asociación AVREMOTO, la cual se mostró muy efectiva y proporcionó una información muy valiosa, aunque no ha tenido continuidad en el tiempo.

Las actuaciones que el Ayuntamiento de Cartagena pretende desarrollar en este ámbito, en colaboración con las asociaciones de la FREMM que aglutinan a los establecimientos de venta y reparación de automóviles y motocicletas, son las siguientes:

- Edición de un folleto informativo sobre la emisión del ruido de los vehículos que será repartido en los establecimientos de venta y talleres entre los clientes.
- Incorporación a los albaranes y facturas de los talleres de reparación de una nota informativa dirigida al cliente en la que se haga constar el estado del sistema de escape y, en su caso, las operaciones a llevar a cabo para solventar los déficits detectados.
- Creación de una red de establecimientos adheridos en los que los propietarios de vehículos puedan realizar una revisión gratuita del sistema de escape del vehículo.
- Campaña informativa y de sensibilización a través de los medios de comunicación y la página web municipal.
- Jornada técnica dirigida a los responsables de talleres y establecimientos de venta de vehículos y repuestos en relación al control y reducción del ruido de automóviles y motocicletas.

Prioridad: Media	Plazo Ejecución: 2014-2017	Fecha inicio: 2016
-------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente y FREMM

Beneficiarios de la acción: Propietarios y conductores de automóviles y motocicletas.

Coste de la acción: 15.000 €

Fuente financiación: Municipal

Resultados esperados: Reducción de las emisiones acústicas de los vehículos debidas a malas prácticas o al mal estado de mantenimiento.

Indicadores de seguimiento:

- Nº de acciones informativas, formativas y nº establecimientos adheridos realizadas por los talleres y establecimientos de venta.
- Nº de revisiones voluntarias realizadas por los propietarios.
- Porcentaje de vehículos revisados que precisan tareas de reparación o mantenimiento.

LINEA ESTRATEGICA 6: CONTROL DEL RUIDO ACTIVIDADES DE OCIO

PROGRAMA 1: PREVENCIÓN DEL RUIDO DE ACTIVIDADES DE OCIO

ACCION 1: ESTUDIOS ACUSTICOS PREVIOS

Descripción Los contenidos mínimos que deben incluir los estudios acústicos asociados a las actividades de ocio, en sus distintas modalidades y clasificaciones, con música, con música ambiental, discotecas, etc, en función del nivel de música que vaya a haber en su interior o en función del horario en el cual la actividad se desarrolle, vendrán definidos en la nueva Ordenanza Municipal. Estos estudios acompañarán a la Memoria Ambiental del Proyecto y deberán incluir los controles periódicos a los que habrán de someterse dentro del Plan de vigilancia que se les apruebe.

Dichos estudios acústicos establecerán las condiciones de aislamiento y de funcionamiento de la actividad, que deberán ser objetivos y cuantificables que impidan plantear el cumplimiento de la normativa de manera subjetiva. Es decir, el propio Estudio concluirá con las condiciones que debe cumplir la actividad obligatoriamente. Estos estudios deberán ser informados por el servicio municipal de medio ambiente.

En el caso de aquellas Actividades Clasificadas que pretendan incorporar la autorización de terrazas ya sea de titularidad pública o privada, estos estudios deberán incorporar las pertinentes justificaciones técnicas que permitan garantizar el cumplimiento de la normativa en materia de ruido. Así mismo se recogerán otras casuísticas como las de conciertos en directo y otros espectáculos potencialmente ruidosos.

<u>Prioridad:</u> Media	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2015
<u>Agentes implicados:</u> Concejalías de Urbanismo. Licencias		
<u>Beneficiarios de la acción:</u> Población en general		
<u>Coste de la acción:</u> 0 €	<u>Fuente financiación:</u> n.p.	
<u>Resultados esperados:</u> Mejorar el control de las Actividades de ocio potencialmente ruidosas por parte del Ayuntamiento y reducir los problemas de ruido generados por estas en el entorno.		
<u>Indicadores de seguimiento:</u> ▪ Número de Estudios acústicos previos. ▪ Número de Estudios conformes y No conformes.		

LINEA ESTRATEGICA 6: CONTROL DEL RUIDO ACTIVIDADES DE OCIO

PROGRAMA 1: PREVENCIÓN DEL RUIDO DE ACTIVIDADES DE OCIO

ACCION 2. CONDICIONES ESPECIALES PARA NUEVAS INSTALACIONES

Descripción: Se considera necesario que en la próxima Ordenanza Municipal contra el Ruido que se redactará dentro de las acciones de este mismo Plan de Acción, se recojan aquellas condiciones externas a la propia actividad que afecten a la misma.

Sería necesario recoger aspectos como el limitar un número de locales con distancias mínimas entre ellos, exigir determinadas plazas de aparcamiento en el entorno, prohibición de ciertas actividades en bajos de viviendas, limitar número de terrazas en zonas saturadas, no permitir nuevas licencias en zonas donde estén superados los objetivos de calidad acústica, etc...

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2015

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente.

Beneficiarios de la acción: Población en General.

Coste de la acción: 0 €

Fuente financiación: Municipal

Resultados esperados: Evitar la concentración incontrolada de actividades potencialmente ruidosas en zonas de especiales características.

Indicadores de seguimiento:

- Número de licencias de actividades de ocio concedidas.
- Porcentaje de solicitudes denegadas por incumplimiento de dichos criterios.

LINEA ESTRATEGICA 6: CONTROL DEL RUIDO ACTIVIDADES DE OCIO

PROGRAMA 2: CONTROL DEL RUIDO DE ACTIVIDADES DE OCIO

ACCION 1. MAPA DE RUIDO DEL OCIO NOCTURNO

Descripción: Aunque tal y como se deduce del MER de la ciudad la principal fuente de Ruido es el tráfico, no debemos olvidar que la mayoría de las molestias ocasionadas por el Ruido están asociadas al llamado Ocio Nocturno. Según el Anexo 4 del Real Decreto 1513/2005 los mapas estratégicos de ruido para aglomeraciones harán especial hincapié en el ruido procedente de: tráfico rodado, tráfico ferroviario, aeropuertos y lugares de actividad industrial, sin excluir otros emisores acústicos que se establecen en el artículo 12.2 de la Ley 37/2003, como los derivados de las actividades deportivo, recreativas y de ocio, estableciéndose en el punto 8 del referido anexo 4 que también podrán elaborarse mapas sobre las fuentes emisoras que se establecen en el artículo 12.2 de la Ley del Ruido. Por lo tanto el Ayuntamiento de Cartagena elaborará el mapa de ruido de la zona de ocio como un emisor acústico más, que permita conocer si incumplen los objetivos de calidad acústica, y en su caso, proceder a la declaración de ZPAE.

Esta Acción servirá para conocer la capacidad de carga, en términos acústicos, de las distintas zonas del municipio y posibilitar la orientación, hacia otras, de la apertura de nuevas actividades. Cabe significar que en el Mapa se tendrá también en cuenta las molestias ocasionadas por los procesos de carga y descarga que se produzcan en ese intervalo horario.

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2016

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente.

Beneficiarios de la acción: Población en General.

Coste de la acción: 8.000 €

Fuente financiación: Municipal

Resultados esperados: Mejorar el conocimiento de la situación acústica; corregir situaciones de conflicto mediante declaraciones de ZPAE y evitar la aparición de nuevos problemas en zonas donde en la actualidad no se superan los Objetivos de calidad acústica.

Indicadores de seguimiento:

- Superficie del Municipio en el que se superan los objetivos de calidad acústica asociados a las actividades de ocio nocturno.

LINEA ESTRATEGICA 6: GESTION MUNICIPAL DEL RUIDO

PROGRAMA 2: MEJORA DEPARTAMENTO MEDIO AMBIENTE

ACCION 2: CONTROL TELEMATICO DE LIMITADORES

Descripción: La Ordenanza Municipal de Ruidos de Cartagena establece la obligación de que todos los establecimientos de ocio con equipos de reproducción sonora que tengan un nivel de emisión sonora superior a 80 dBA deben instalar un limitador controlador acústico.

Actualmente, existen alrededor de un centenar de limitadores instalados en el municipio. El control del funcionamiento de estos equipos se realiza mediante la descarga periódica in situ de la información almacenada en su memoria por parte de los servicios técnicos de inspección. Este sistema impide llevar a cabo un control efectivo del funcionamiento de los limitadores. A su vez, este sistema plantea dificultades para poder atender con la suficiente celeridad la demanda de los titulares de locales en los que se encuentran instalados para proceder a su reprogramación cuando se producen modificaciones en los horarios autorizados de funcionamiento. Por todo ello, la principal función que vienen desempeñando estos equipos es permitir a los servicios técnicos municipales comprobar las condiciones de funcionamiento del local cuando se producen denuncias.

El Ayuntamiento de Cartagena, pretende poner en marcha una red telemática de control de los limitadores instalados en locales de ocio. La obligación de disponer de un sistema de control telemático del limitador acústico se establecerá a través de la nueva ordenanza municipal de ruidos. Los costes asociados a la línea de transmisión de datos correrán por cuenta del titular de la actividad. Los nuevos locales tendrán la obligación de disponer de este sistema desde la entrada en vigor la Ordenanza, mientras que los ya existentes tendrán un plazo de un año para adaptarse a estas condiciones.

Aun así el control telemático se establece en la actualidad en algunas actividades con expedientes de disciplina ambiental y otras que presentan unas características singulares que recomiendan este tipo de control, según se desprende de la Ley 4/2009, en cuanto a la aplicación de las mejores técnicas disponibles (MTD), lo que permitiría poner en marcha esta acción antes de la aprobación de la ordenanza municipal.

<u>Prioridad:</u> Alta	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2.015
<u>Agentes implicados:</u> Concejalía de Medio Ambiente		
<u>Beneficiarios de la acción:</u> Técnicos municipales		
<u>Coste de la acción:</u> 5.000 €	<u>Fuente financiación:</u> Municipal	
<u>Resultados esperados:</u> Mejora del control de los establecimientos de ocio, reducción de las molestias debidas a la manipulación o desconexión del limitador y optimización de la gestión de dichos equipos por parte de los servicios técnicos municipales.		
<u>Indicadores de seguimiento:</u> ▪ Numero de limitadores conectados a la red. ▪ Número de incidencias detectadas.		

LINEA ESTRATEGICA 6: CONTROL DEL RUIDO ACTIVIDADES DE OCIO
PROGRAMA 2: CONTROL DEL RUIDO DE ACTIVIDADES DE OCIO
ACCION 3. PROGRAMA DE INSPECCION DE LOCALES Y TERRAZAS

Descripción: Se pondrá en marcha un Programa anual de Inspección municipal de locales de ocio así como de las terrazas asociadas a los mismos. Este Plan está basado en el artículo 130 de la Ley 4/2009 de Protección Ambiental Integrada de la Región de Murcia.

El Plan se basará en la elección de unos criterios en base a los cuales se seleccionarán aquellas actividades que van a ser inspeccionadas y se determinarán los aspectos a ser inspeccionados. El número de actividades inspeccionadas será fijo y será un porcentaje del total de las existentes. El programa de inspección será anunciado mediante publicación en el BORM.

Se comprobará que las actividades existentes se ajustan a las condiciones de sus respectivas autorizaciones y licencia, y que su funcionamiento no genera problemas de ruido ni en el exterior ni en las viviendas colindantes o próximas. Será realizado por funcionarios municipales y se levantará acta de las inspecciones. Una vez concluido se elaborará una memoria con los resultados y las medidas propuestas para solucionar los conflictos detectados.

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2015

Agentes implicados: Concejalías Urbanismo, Vía pública y Policía Local.

Beneficiarios de la acción: Población

Coste de la acción: 0 €

Fuente financiación: Municipal

Resultados esperados: Mejora del control de los establecimientos de ocio, reducción de las molestias debidas al ruido procedente del exterior e interior de actividades clasificadas.

Indicadores de seguimiento:

- Nº locales y terrazas inspeccionadas.
- Porcentaje de locales y terrazas conforme.
- Porcentaje de locales y terrazas no conforme.
- Nº órdenes de ejecución y Nº expedientes sancionadores.

LINEA ESTRATEGICA 6: CONTROL DEL RUIDO ACTIVIDADES DE OCIO
PROGRAMA 2: CONTROL DEL RUIDO DE ACTIVIDADES DE OCIO
ACCION 4. CONTROL DEL RUIDO ACTOS ESPECIALES

Descripción:

El artículo 9 de la Ley del Ruido establece la posibilidad de suspender provisionalmente los objetivos de calidad acústica fijados en las diferentes áreas cuando:

- Las Administraciones competentes, previa valoración de la incidencia acústica, adopten las medidas necesarias que dejen en suspenso temporalmente el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica, con motivo de la organización de actos de especial proyección oficial, cultural, religiosa o de naturaleza análoga.
- Cuando los titulares de emisores acústicos soliciten a la Administración competente, con razones justificadas en un estudio acústico, la suspensión provisional de los objetivos de calidad acústica aplicables a la totalidad o a parte de un área acústica.

La Ordenanza Municipal incluirá un capítulo especial dedicado a la regulación de todos los actos. En el capítulo de la Ordenanza se establecerán las condiciones especiales que deberán cumplir determinados actos, así como se desarrollará los contenidos del Estudio Acústico que sea necesario presentar para solicitar la suspensión de los objetivos.

<u>Prioridad:</u> Media	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2015
-------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Agentes implicados: Concejalías de Medio Ambiente, Urbanismo, Cultura, Turismo y Festejos.

Beneficiarios de la acción: Población en General

<u>Coste de la acción:</u> 0 €	<u>Fuente financiación:</u> Municipal
--------------------------------	---------------------------------------

Resultados esperados: Mejora del control de espectáculos y otros eventos celebrados en la vía pública, cumplir con las obligaciones derivadas de la normativa estatal del ruido y minimizar las molestias generadas por estos actos en el entorno.

Indicadores de seguimiento:

- Porcentaje de procedimientos de suspensión de objetivos respecto del total de actos celebrados.
- Número de denuncias y quejas relacionadas con los distintos actos celebrados en la vía pública.

LINEA ESTRATEGICA 6: CONTROL DEL RUIDO ACTIVIDADES DE OCIO
PROGRAMA 2: CONTROL DEL RUIDO DE ACTIVIDADES DE OCIO
ACCION 5. PLAN PREVENCION CONTRA EL BOTELLON

Descripción: El botellón es una práctica que se ha extendido en los últimos años en numerosos ciudades europeas y que provoca serios problemas de ruidos e incomodidades para los vecinos.

El fenómeno en nuestra ciudad posee una doble vertiente, la concentración masiva con motivo de situaciones especiales en un lugar concreto y el fenómeno que se desarrolla con mucha mayor asiduidad temporal en el entorno de los locales de ocio. Además debemos destacar la singularidad de algunas situaciones que se producen en el periodo estival.

En este Plan de Acción intentamos proponer las actuaciones que deriven hacia una disminución de las molestias asociadas a esta actividad.

- Realizar un estudio que determine causas y posibles soluciones.
- Incrementar las medidas de control del consumo de alcohol en la vía pública y de los ruidos generados por dichas prácticas a través de la Policía Local.
- Campaña de comunicación en centros de Secundaria del Municipio.
- Confección de una estrategia conjuntamente con los locales de ocio para fomentar que los jóvenes acudan a los locales.
- Intervención en zonas de botellón mediante mediadores sociales.
- Campaña de comunicación a través de la web municipal y los medios de comunicación.
- Habilitar zonas específicas acondicionadas para dichas prácticas durante la celebración de las fiestas más representativas de la ciudad.

<u>Prioridad:</u> Media	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2016
<u>Agentes implicados:</u> Concejalías de Medio Ambiente, Seguridad Ciudadana, Festejos, Juventud y Servicios Sociales		
<u>Beneficiarios de la acción:</u> Población en general		
<u>Coste de la acción:</u> 30.000 €	<u>Fuente financiación:</u> n.p.	
<u>Resultados esperados:</u> Reducir las molestias por los ruidos asociados a la práctica del botellón.		
<u>Indicadores de seguimiento:</u> ▪ Número de denuncias provenientes por molestias ocasionadas por el fenómeno del botellón.		

LINEA ESTRATEGICA 6: CONTROL DEL RUIDO ACTIVIDADES DE OCIO

PROGRAMA 3: INFORMACION Y SENSIBILIZACION

ACCION 1: SELLO DE CALIDAD ACUSTICA EN LOCALES DE OCIO

Descripción: El objetivo básico de esta acción está basado en el reconocimiento con esta distinción a aquellos establecimientos que hayan demostrado un funcionamiento ejemplar durante el año en curso, implantando incluso medidas que van más allá de los mínimos que exige la normativa. Los candidatos podrán ser propuestos por la asociación de hostelería o por los propios titulares de los locales. Para acceder a este reconocimiento se elaborará un cuestionario que deberá presentarse debidamente cumplimentado dentro de los plazos de la convocatoria establecidos. El sello le será concedido a aquellos locales que reúnan unas determinadas características y que no se hayan visto inmersos en denuncias de ningún tipo en los últimos dos años. Además, se recabará la opinión de los vecinos mediante cuestionario que deberá ser aportado conjuntamente con la documentación presentada. El sello de calidad tendrá una vigencia de tres años, aunque se perderá en el momento en que se modifiquen algunas de las condiciones bajo las que se concedió o se produzca una denuncia por ruido. El sello únicamente servirá como imagen, aunque valorarán otros posibles beneficios para los locales a los que se les conceden (por ejemplo, ayudas). Este sello se materializará en un certificado que podrá exhibirlo en el local, así como en la publicidad y la correspondencia de la empresa. Paralelamente a esto, el Ayuntamiento concederá anualmente tres premios a aquellos locales que se hayan distinguido por su buen hacer en materia de ruidos. Así mismo se elaborará un catálogo digital con las buenas prácticas descritas por los locales que participen en la iniciativa.

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2016

Agentes implicados: Concejalías de Medio Ambiente y Urbanismo. Asociaciones de Hosteleros

Beneficiarios de la acción: Locales de Ocio.

Coste de la acción: 1.500 €

Fuente financiación: n.p.

Resultados esperados: Fomentar la implantación de buenas prácticas en los locales de ocio, dar conocer dichas prácticas para que puedan ser imitadas por otros locales y reconocer a aquellos locales que se encuentran en una situación ejemplar de instalación y funcionamiento.

Indicadores de seguimiento:

- Número de sellos solicitados.
- Número de sellos concedidos.
- Número de sellos retirados.

LINEA ESTRATEGICA 6: CONTROL DEL RUIDO ACTIVIDADES DE OCIO
PROGRAMA 3: INFORMACION Y SENSIBILIZACION
ACCION 2: CAMPAÑA SENSIBILIZACION CLIENTES LOCALES DE OCIO

Descripción: El objetivo final de esta acción está en sensibilizar al cliente de los locales de Ocio para reducir los niveles de ruido generados por estos durante las horas más conflictivas.

Para poder lograr este objetivo se pretende contar con varias medidas entre las que destacan las siguientes:

- Instalación de cartelería en locales
- Instalación de cartelería en Mupis.
- Impresión de mensajes en servilletas, manteles, azucarillos.
- Edición de mensajes a través de pantallas de video o televisión de los locales, y a través del equipo de reproducción sonora.
- Cuñas de radio
- Instalación de semáforos en fachada.
- Charlas en asociaciones juveniles, universidad y centros de secundaria.
- Empleo de mediadores sociales y voluntarios juveniles en las zonas más conflictivas.
- Edición de un manual informativo dirigido a los responsables de los locales.

<u>Prioridad:</u> Media	<u>Plazo Ejecución:</u> 2014-2017	<u>Fecha inicio:</u> 2017
<u>Agentes implicados:</u> Concejalías de Medio Ambiente y Urbanismo. Asociaciones de Hosteleros.		

Beneficiarios de la acción: Población en general

<u>Coste de la acción:</u> 2.000 €	<u>Fuente financiación:</u> Municipal.
------------------------------------	--

Resultados esperados: Reducir el impacto acústico generado por los clientes de los locales en el entorno de los mismos.

Indicadores de seguimiento:

- Número de locales con información dirigida a los clientes.
- Número de personas a las que se le ha hecho llegar a los mensajes.
- Nivel de satisfacción de los vecinos de los locales.

LINEA ESTRATEGICA 7: CONTROL DEL RUIDO GENERADOS POR LOS SERVICIOS MUNICIPALES

PROGRAMA 1: REDUCCION DE LAS EMISIONES DE RUIDO DE LOS VEHICULOS Y LA MAQUINARIA DEL AYUNTAMIENTO

ACCION 1: CRITERIOS PARA LA CONTRATACION SOSTENIBLE

Descripción: La Ley 37/2003 del Ruido establece en su Disposición Adicional Novena que las Administraciones Publicas promoverán el uso de maquinaria y equipos de baja emisión acústica, especialmente al contratar las obras y suministros.

Los pliegos de prescripciones técnicas para la contratación de suministros de vehículos y maquinaria, o para la contratación de empresas que realicen servicios en los que se hayan de utilizar vehículos o maquinaria especializada no contemplan habitualmente las emisiones acústicas de dichas máquinas y vehículos.

Con el objeto de propiciar la incorporación a los pliegos de contratación de condiciones técnicas relativas a las emisiones acústicas de los vehículos, máquinas y aparatos, el Ayuntamiento de Cartagena desarrollará las siguientes actuaciones:

- Incorporación de una Disposición a la Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente contra la Emisión de Ruidos y Vibraciones en la que se establezca la obligación de introducir, en los pliegos de los nuevos contratos públicos, prescripciones que favorezcan la adquisición de vehículos y maquinaria silenciosa, o el empleo de este tipo de máquinas y vehículos en la prestación de los servicios contratados (recogida de basuras, transporte público, limpieza viaria, adquisición de vehículos, agua y alcantarillado, jardines, etc.).
- Elaboración de un manual práctico para facilitar la incorporación de criterios técnicos relativos a la emisión de ruido de las máquinas y vehículos en los pliegos de contratación.

Prioridad: Media	Plazo Ejecución: 2014-2017	Fecha inicio: 2016
------------------	----------------------------	--------------------

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente y Concejalía de Contratación.

Beneficiarios de la acción: Técnicos municipales.

Coste de la acción: 1.000 €	Fuente financiación: Municipal.
-----------------------------	---------------------------------

Resultados esperados: Reducción de los niveles de ruido emitidos por los vehículos y maquinaria utilizados por el Ayuntamiento y concienciación ciudadana sobre los beneficios ambientales de dichas máquinas y vehículos.

Indicadores de seguimiento:

- Porcentaje de pliegos de contratación que incorporan prescripciones relativas al ruido.
- Porcentaje de ofertas que incorporan vehículos y maquinas silenciosas.
- Porcentaje de vehículos y maquinas adquiridas que tienen la consideración de silenciosas.

LINEA ESTRATEGICA 7: CONTROL DEL RUIDO GENERADO POR LOS SERVICIOS MUNICIPALES

PROGRAMA 1: REDUCCION DE LAS EMISIONES DE RUIDO DE LOS VEHICULOS Y LA MAQUINARIA DEL AYUNTAMIENTO

ACCION 2: ELIMINACION DE VEHICULOS Y MAQUINARIA MUY RUIDOSA

Descripción: Algunas de las máquinas y vehículos que se encuentran actualmente en servicio poseen unas elevadas emisiones acústicas, en unos casos porque la tecnología disponible no permite reducirlas más y en otros por la antigüedad o el deterioro de algunas de estas máquinas y vehículos.

Este impacto acústico puede reducirse en la mayoría de los casos mediante la sustitución de los vehículos o las maquinas muy ruidosas por otras más silenciosas, la eliminación de aquellas maquinas que sean prescindibles y la reparación y mejora de su estado de mantenimiento en otros.

Con el objeto de reducir el impacto acústico generado por estas máquinas y vehículos muy ruidosos, el Ayuntamiento de Cartagena desarrollará las siguientes actuaciones:

- Inventario de todas las máquinas y vehículos utilizados en los distintos servicios municipales y evaluación de sus emisiones acústicas de los mismos.
- Elaboración de un programa de sustitución progresiva de aquellas máquinas y vehículos muy ruidosos, en aquellos casos en los que la tecnología disponible permita reducir las emisiones, por otros más silenciosos.
- Diseño de un catálogo de medidas correctoras a considerar en el uso de vehículos y la maquinaria muy ruidosas.
- Revisión anual de todos los equipos y vehículos con el objeto de garantizar que sus emisiones acústicas son conformes.

Prioridad: Alta

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2017

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente, Concejalía de Infraestructuras y Concejalía de Transportes.

Beneficiarios de la acción: Técnicos municipales y responsables de empresas concesionarias.

Coste de la acción: 30.000 €

Fuente financiación: Municipal.

Resultados esperados: Reducción de los ruidos generados por los vehículos y la maquinaria utilizado por el Ayuntamiento de Cartagena y minimización de las molestias generadas en el vecindario.

Indicadores de seguimiento:

- Porcentaje de máquinas y vehículos inspeccionados
- Porcentaje de máquinas y vehículos muy ruidosos
- Porcentaje de vehículos y maquinas ruidosas sustituidas

LINEA ESTRATEGICA 7: CONTROL DEL RUIDO GENERADO POR LOS SERVICIOS MUNICIPALES

PROGRAMA 2: REDUCCION DE LAS MOLESTIAS GENERADAS EN LA PRESTACION DE SERVICIOS PUBLICOS.

ACCION 1: ESTUDIOS ACUSTICOS DE LOS SERVICIOS MUNICIPALES

Descripción: Casi todos los servicios municipales que se desarrollan en la vía pública (recogida de basuras, limpieza de alcantarillado, limpieza viaria, mantenimiento de jardines, etc.) llevan asociada entre sus efectos ambientales la generación de ruidos y vibraciones, en algunos casos constituyendo importantes molestias para los vecinos.

No es habitual que el ruido generado durante las operaciones asociadas a la prestación de dichos servicios sea considerado, ni durante la contratación del servicio por parte del Ayuntamiento ni en la fase posterior de explotación del mismo por parte de la empresa contratada.

Las actuaciones que pretende desarrollar el Ayuntamiento de Cartagena en este ámbito son las siguientes:

- Incorporación a la Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente contra el Ruido y las Vibraciones de una disposición en la que se establezca la obligación de contemplar la variable acústica en los pliegos de contratación de servicios municipales.
- Elaboración de un manual técnico sobre control y reducción del ruido en los distintos servicios municipales.
- Elaboración de un estudio acústico de los nuevos servicios municipales que se vayan a poner en marcha o la modificación de los existentes.
- Elaboración de un estudio acústico de los distintos servicios municipales, a cargo de una Entidad de Control Ambiental, con una periodicidad bianual.

Prioridad: Alta	Plazo Ejecución: 2014-2017	Fecha inicio: 2016
Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente, Concejalía de Infraestructuras y Concejalía de Transportes.		
Beneficiarios de la acción: Técnicos municipales y responsables de empresas concesionarias.		
Coste de la acción: 10.000 €	Fuente financiación: Municipal.	
Resultados esperados: Reducción de las emisiones de ruido asociadas a la prestación de servicios municipales y reducción de las molestias generadas por estas.		
Indicadores de seguimiento: ▪ Nº de denuncias por los ruidos de los servicios municipales. ▪ Reducción media del ruido generado por los servicios municipales ▪ Porcentaje de servicios municipales con estudio acústico.		

LINEA ESTRATEGICA 7: CONTROL DEL RUIDO GENERADO POR LOS SERVICIOS MUNICIPALES

PROGRAMA 2: REDUCCION DE LAS MOLESTIAS GENERADAS EN LA PRESTACION DE SERVICIOS PUBLICOS.

ACCION 2: FOMENTO DE BUENAS PRACTICAS EN LA PRESTACION DE SERVICIOS MUNICIPALES

Descripción: El modo en el que se llevan a cabo las distintas operaciones que componen los diferentes servicios públicos, en ocasiones, también tienen una importante influencia en los niveles de ruidos generados durante la prestación de los mismos.

La adopción de un conjunto de buenas prácticas ambientales asociadas a la ejecución de las distintas operaciones que componen cada uno de los servicios públicos que presta en Ayuntamiento puede tener una importante repercusión en la reducción de los ruidos generados en ellas y la minimización de las molestias al vecindario.

Las medidas que pretende desarrollar el Ayuntamiento de Cartagena en este ámbito son las siguientes:

- Elaboración de catálogos de buenas prácticas ambientales de cada uno de los servicios municipales potencialmente ruidosos.
- Cursos de formación específica para los empleados de aquellos servicios que llevan implícito el uso de maquinaria y vehículos ruidosos.
- 4 cursos de conducción ecoeficiente de automóviles y vehículos industriales para empleados municipales y de empresas concesionarias.

Prioridad: Media

Plazo Ejecución: 2014-2017

Fecha inicio: 2016

Agentes implicados: Concejalía de Medio Ambiente, Concejalía de Infraestructuras y Concejalía de Transportes.

Beneficiarios de la acción: Técnicos municipales y responsables de empresas concesionarias.

Coste de la acción: 20.000 €

Fuente financiación: Municipal.

Resultados esperados: Reducción de las emisiones de ruido asociadas a la prestación de servicios municipales y reducción de las molestias generadas por estas.

Indicadores de seguimiento:

- Número de participantes en las actividades formativas organizadas
- Número de buenas prácticas implantadas.
- Reducción media de los niveles de ruido asociada a la implantación de buenas prácticas.

PLAN DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO DE CARTAGENA 2015-2018 INDICADORES

Anexo II

IR.1	INDICE DE EJECUCION DEL PLAN DE ACCION DE LUCHA CONTRA EL RUIDO
<u>Descripción:</u> Indicador que describe el estado de ejecución de las distintas actuaciones y programas que comprende el Plan de Acción de Lucha Contra el Ruido, de acuerdo con el cronograma previsto. El indicador dispone de tres niveles distintos de aproximación: Según actuaciones, según programas de actuación, y según líneas estratégicas. Permite evaluar cómo se está desarrollando la ejecución del Plan de Acción de Lucha Contra el Ruido.	
<u>Método de cálculo:</u> El cálculo del índice se realizará mediante la siguiente expresión: $IEP = \frac{\text{Suma de los niveles de ejecucion de todas las actuaciones previstas}}{\text{Número de actuaciones previstas}} \times 100$	
El nivel de ejecución de las actividades se valorara según el siguiente baremo: 0 (no ejecutada) – 0,25 – 0,50 – 0,75 – 1 (ejecutada)	
Unidades: Porcentaje (%)	
Fuente de información: Concejalía de Medio Ambiente	
Periodicidad del muestreo: Anual	Tendencia deseable: Ascendente

IR.2	INVERSION MUNICIPAL EN LUCHA CONTRA EL RUIDO
<u>Descripción:</u> Indicador que muestra el porcentaje del presupuesto municipal destinado a la ejecución de actuaciones relacionadas con la lucha contra el ruido, incluyendo los recursos humanos asignados a tales tareas, la adquisición y mantenimiento de recursos materiales e instrumentales, y la realización de estudios, campañas, programas y otras actuaciones. Constituye una medida indirecta de la importancia que tiene la lucha contra el ruido dentro de las políticas ambientales municipales.	
<u>Método de cálculo:</u> El cálculo del indicador se realizará mediante la siguiente expresión: $\text{Inversión Ruido} = \frac{\text{Presupuesto municipal en lucha contra el ruido (€)}}{\text{Presupuesto municipal (€)}} \times 100$	
Unidades: Porcentaje (%)	
Fuente de información: Concejalías de Hacienda y Medio Ambiente	
Periodicidad del muestreo: Anual	

IR.3	POBLACION EXPUESTA A ELEVADOS NIVELES DE RUIDO
Descripción: Indicador que representa el porcentaje de la población del municipio que se encuentra expuesta a niveles de ruido superiores a los objetivos de calidad acústica aplicables a cada zona del territorio, durante las distintas franjas horarias, de acuerdo con el mapa estratégico de ruidos de la aglomeración urbana de Cartagena y la zonificación acústica del municipio.	
Método de cálculo: El cálculo se efectuará, para cada franja horaria (día, tarde y noche), mediante la siguiente expresión: $\frac{\text{Población afectada}}{\text{Población expuesta a niveles superiores a los objetivos de calidad acústica (centenas)}} \times 100$ La información que habrá de servir de base para el cálculo de la población expuesta es la que se desprende del mapa estratégico de ruidos y sus revisiones y ampliaciones posteriores. Este indicador se complementará con el cálculo del número de habitantes expuestos a niveles de ruido que superan los objetivos de calidad acústica en menos de 5 dBA, en 5-10 dBA, o en más de 10 dBA.	
Unidades: Porcentaje (%)	
Fuente de información: Concejalía de Medio Ambiente	
Periodicidad del muestreo: Cada 5 años	

IR.4	SUPERFICIE MUNICIPAL EXPUESTA A ELEVADOS NIVELES DE RUIDO
Descripción: Indicador que muestra la superficie del territorio municipal que se encuentra expuesta a niveles de ruido superiores a los objetivos de calidad acústica aplicables para los distintos usos del suelo y las diferentes franjas horarias, de acuerdo con el mapa estratégico de ruido y la zonificación acústica del municipio.	
Método de cálculo: El cálculo se efectuará, para cada franja horaria (día, tarde y noche), mediante la siguiente expresión: $\frac{\text{Superficie expuesta a niveles superiores a los objetivos (m}^2\text{)}}{\text{Superficie total del mapa extrategico de ruidos (m}^2\text{)}} \times 100$ La superficie expuesta será la delimitada por las isófonas correspondientes al objetivo de calidad acústica aplicable a cada zona del territorio municipal y las correspondientes a los niveles de ruido superiores a dicho objetivo. Este indicador se complementará con el cálculo de las superficies expuestas a elevados niveles de ruido, diferenciando aquellas en las que los niveles de ruido superan los objetivos de	



calidad acústica en menos de 5 dBA, en 5-10 dBA, o en más de 10 dBA.
Unidades: Porcentaje (%)
Fuente de información: Concejalía de Medio Ambiente
Periodicidad del muestreo: Cada 5 años.

IR.5	SUPERFICIE DE ZONAS TRANQUILAS
Descripción: Este indicador representa la superficie del término municipal que cumple los criterios para ser considerada como zona tranquila: niveles de ruido 5 dBA inferiores a los objetivos de calidad acústica aplicables, superficie mínima de 25.000 m², uso público o residencial, inexistencia de emisores acústicos en el entorno susceptibles de alterar los niveles de ruido de dicha zona y vocación de permanencia de las condiciones actuales existentes en la misma.	
Método de cálculo: Este indicador se calculará mediante la siguiente expresión: $\text{Porcentaje de zonas tranquilas} = \frac{\text{Superficie de zonas tranquilas (m}^2\text{)}}{\text{Superficie total del mapa de ruidos (m}^2\text{)}} \times 100$ Este indicador se complementará con el seguimiento de los niveles de ruido registrados en cada una de las zonas tranquilas declaradas, mediante la expresión: $\text{Conservación de zonas tranquilas} = \frac{\text{Superficie de zonas tranquilas con niveles conformes (m}^2\text{)}}{\text{Superficie total de zonas tranquilas (m}^2\text{)}} \times 100$ La información que ha de servir de base para la delimitación de las zonas tranquilas será la que se desprenda del mapa estratégico de ruidos y de las mediciones in situ realizadas en cada una de las zonas delimitadas.	
Unidades: Porcentaje (%)	
Fuente de información: Concejalía de Medio Ambiente	
Periodicidad del muestreo: Cada 5 años.	

IR.6	EVOLUCION DE LOS NIVELES DE RUIDO EN EL MUNICIPIO
Descripción: Evolución temporal de los niveles de ruido ambiental (Ld, Le, Ln y Lden) registrados en las distintas zonas del municipio de Cartagena, mediante mediciones en continuo durante periodos de 7 días en un mínimo de 100 puntos repartidos por las distintas poblaciones existentes en el término municipal. La caracterización acústica de cada punto incluirá la evaluación en las distintas franjas horarias, en los distintos días de la semana y en las diferentes estaciones del año.	
Método de cálculo: El procedimiento de medición y cálculo de los niveles de ruido en los puntos predefinidos será el establecido en el Anexo IV del Real Decreto 1367/2007 por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del Ruido en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad acústica y emisores acústicos.	
Unidades: dBA	
Fuente de información: Concejalía de Medio Ambiente	
Periodicidad del muestreo: Bianual.	

IR.7	NUMERO DE DENUNCIAS DE RUIDO
Descripción: Número de denuncias de ruido formuladas de oficio o por particulares asociadas a actividades, maquinas, obras o comportamientos (excepto ciclomotores, motocicletas y vehículos a motor). Este indicador se complementará con el cálculo del porcentaje de denuncias formuladas por ruidos molestos respecto del total de expedientes de disciplina ambiental.	
Método de cálculo: Este indicador se calculará mediante las siguientes expresiones: $\text{Número de denuncias de ruido} = \sum \text{Denuncias formuladas por año natural}$ $\text{Porcentaje de denuncias de ruido} = \frac{\text{Nº Denuncias de ruido}}{\text{Nº Denuncias totales}} \times 100$	
Unidades: Valor absoluto (Número de denuncias de ruido) y % (porcentaje de denuncias de ruido).	
Fuente de información: Departamento de Disciplina Ambiental (Concejalía de Urbanismo)	
Periodicidad del muestreo: Anual.	

IR.8	Nº EXPEDIENTES DE DISCIPLINA AMBIENTAL EN RELACION AL RUIDO
Descripción: Expedientes de disciplina ambiental relacionados con el ruido (excepto ciclomotores, motocicletas y vehículos a motor) tramitados en el Departamento de Disciplina Ambiental durante cada año natural, organizados en expedientes informativos, ordenes de ejecución y expedientes sancionadores. Este indicador se complementará con el cálculo del porcentaje de expedientes de cada tipo iniciados y finalizados.	
Método de cálculo: Este indicador se calculará mediante las siguientes expresiones: $\text{Nº de expedientes} = \sum \text{Nº Exp. Informativos} + \text{Nº Ord. Ejecución} + \text{Nº Exp. Sancionadores}$ $\% \text{ Expedientes finalizados} = \frac{\text{Expedientes iniciados y finalizados}}{\text{Expedientes totales}} \times 100$	
Unidades: Valor absoluto (Nº expedientes de cada tipo) y % (porcentaje de expedientes finalizados)	
Fuente de información: Departamento de Disciplina Ambiental (Concejalía de Urbanismo)	
Periodicidad del muestreo: Anual.	

IR.9	SANCIONES IMPUESTAS POR INCUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE RUIDO
<u>Descripción:</u> Importe total de las sanciones impuestas por el incumplimiento de la Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente contra el Ruido y las Vibraciones y el resto de la normativa sectorial.	
<u>Método de cálculo:</u> Suma de todas las sanciones impuestas anualmente en los correspondientes Decretos.	
<u>Unidades:</u> Euros (€)	
<u>Fuente de información:</u> Departamento de Disciplina Ambiental (Concejalía de Urbanismo)	
<u>Periodicidad del muestreo:</u> Anual.	

IR.10	Nº VISITAS A LA PAGINA WEB SOBRE EL RUIDO
<u>Descripción:</u> Número de visitas registradas anualmente en la página web municipal sobre el ruido.	
<u>Método de cálculo:</u> El procedimiento de cálculo del indicador será el siguiente:	
$N^{\circ} \text{ visitas web del ruido} = N^{\circ} \text{ visitas año } (n+1) - N^{\circ} \text{ visitas año } n$	
<u>Unidades:</u> Valor absoluto (nº de visitas registradas)	
<u>Fuente de información:</u> Concejalía de Nuevas Tecnologías.	
<u>Periodicidad del muestreo:</u> Anual.	

IR.11	CERTIFICACIONES ACUSTICAS DE EDIFICACIONES
<u>Descripción:</u> Nº de certificaciones acústicas, mediante mediciones in situ, realizadas en edificaciones de nueva construcción.	
<u>Método de cálculo:</u> Suma de todas las certificaciones acústicas realizadas en obras de nueva construcción.	
<u>Unidades:</u> Valor absoluto (nº de certificaciones realizadas)	
<u>Fuente de información:</u> Departamento de Licencias de Obras (Concejalía de Urbanismo)	
<u>Periodicidad del muestreo:</u> Anual.	

IR.12	Nº VEHICULOS INSPECCIONADOS
<u>Descripción:</u> Numero de vehículos sometidos al control de emisiones sonoras por la policía local y resultado de dichos controles.	
<u>Método de cálculo:</u> Suma de todas las inspecciones de vehículos realizadas.	
$\% \text{ Inspecciones conformes} = \frac{\text{Numero inspecciones conformes}}{\text{Numero total inspecciones}} \times 100$	
$\% \text{ Inspecciones no conformes} = \frac{\text{Numero inspecciones no conformes}}{\text{Numero total inspecciones}} \times 100$	
<u>Unidades:</u> Valor absoluto (número de inspecciones) y % (porcentaje de inspecciones conformes y no conformes)	
<u>Fuente de información:</u> Policía Local.	
<u>Periodicidad del muestreo:</u> Anual.	

IR.13	NUMERO DE ACTIVIDADES INSPECCIONADAS
Descripción: Actividades que han sido inspeccionadas por los servicios técnicos de medio ambiente para comprobar el cumplimiento de las condiciones exigibles en materia de ruidos y resultado de las mismas.	
Método de cálculo: Suma de todas las inspecciones realizadas anualmente y porcentaje de inspecciones con resultado conforme, calculado de acuerdo con la siguiente expresión: $\% \text{ inspecciones conformes} = \frac{N^{\circ} \text{ inspecciones conformes}}{N^{\circ} \text{ total de inspecciones realizadas}} \times 100$ Las inspecciones en torno a las que se realizará el cálculo de este indicador formarán parte de un Plan Anual de Inspección que incluirá un mínimo de 100 actividades.	
Unidades: Valor absoluto (nº de inspecciones realizadas) y % (porcentaje de inspecciones conformes y no conformes)	
Fuente de información: Concejalía de Medio Ambiente	
Periodicidad del muestreo: Anual.	

IR.14	INTENSIDAD DE TRAFICO
Descripción: Intensidad Media Diaria de Vehículos (IMD) en las principales vías urbanas e interurbanas del municipio de Cartagena, diferenciando vehículos ligeros, vehículos pesados y motocicletas. Este índice se complementará con un análisis de la intensidad de tráfico en las diferentes franjas horarias del día y en los distintos días de la semana. El análisis de la intensidad de tráfico comprenderá un mínimo de 300 puntos de control y se utilizarán datos procedentes de aforadores automáticos y recuentos visuales.	
Método de cálculo: El indicador se calculará mediante las siguientes expresiones: $IMD = \sum \frac{\text{Vehiculos ligeros}}{\text{día}} + \sum \frac{\text{Vehiculos pesados}}{\text{día}} + \sum \frac{\text{Motos}}{\text{día}}$ El cálculo de la IMD a partir de recuentos visuales se realizará mediante 12 conteos de 5 minutos realizados en cada uno de los intervalos de 2 horas en los que se dividirá el día. Posteriormente, se realizará una estimación del nº de vehículos que circulan por ese punto durante el intervalo de 2 horas en el que se haya realizado el conteo mediante la expresión: $N^{\circ} \text{ vehículos/2 horas} = \frac{120 \times n^{\circ} \text{ vehiculos en } 5'}{5}$	
Unidades: Nº vehículos/día	
Fuente de información: Dirección General de Carreteras de la Comunidad Autónoma, Concejalía de Seguridad Ciudadana (Tráfico) y Concejalía de Medio Ambiente	
Periodicidad del muestreo: Cada 5 años.	

IR.15	SELLOS DE CALIDAD ACUSTICA
<u>Descripción:</u> El sello de calidad acústica constituye un distintivo municipal para reconocer aquellas actividades existentes en el municipio que cumplen todas las exigencias en materia de control del ruido y no han sido objeto de ningún expediente de disciplina ambiental. El sello tendrá una validez de un año natural. La regulación de la concesión de este distintivo será regulada mediante la Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente contra el Ruido y las Vibraciones.	
<u>Método de cálculo:</u> El valor de este indicador vendrá determinado por el número total de distintivos concedidos anualmente por el Ayuntamiento de Cartagena.	
<u>Unidades:</u> Nº de sellos/anuales	
<u>Fuente de información:</u> Concejalía de Medio Ambiente.	
<u>Periodicidad del muestreo:</u> Anual.	

IR.16	ATENCION AL CIUDADANO
<u>Descripción:</u> Número de consultas relativas al ruido realizadas por los ciudadanos, empresas u otras administraciones que han sido atendidas anualmente, considerando aquellas que se realizan de forma presencial, por escrito, a través de internet y mediante llamadas telefónicas. Este indicador se podrá complementar con la información referente al tipo de consulta, al resultado de la misma y al tiempo de respuesta por parte de la administración. Para poder realizar el seguimiento del indicador, se creará un registro a través de intranet en el que habrán de anotarse todas las consultas ciudadanas formuladas en los diferentes servicios municipales relacionados con este ámbito.	
<u>Método de cálculo:</u> El cálculo del indicador se realizará mediante la suma de todas las consultas realizadas en los diferentes servicios municipales, a través de internet, por escrito, de forma presencial o telefónica, a lo largo de un año. $N^{\circ} \text{ consultas ruido} = \sum \text{Consultas realizadas anualmente}$	
<u>Unidades:</u> Nº consultas/año	
<u>Fuente de información:</u> Concejalías de Medio Ambiente, Participación y Descentralización, Seguridad Ciudadana y Urbanismo e Infraestructuras.	
<u>Periodicidad del muestreo:</u> Anual.	

IR.17	NUMERO DE PARTICIPANTES EN ACTIVIDADES FORMATIVAS E INFORMATIVAS
Descripción: Número de personas que han participado en alguna actividad de carácter formativo, informativo o divulgativo relacionada con el ruido, organizada por el Ayuntamiento de Cartagena, durante un año natural. También serán considerados los destinatarios de las publicaciones editadas por el Ayuntamiento, tanto en formato papel como digital. El indicador se complementará con un análisis del tipo de destinatarios y el número de actividades de cada tipo organizadas.	
Método de cálculo: El valor del indicador se determinará mediante la suma de todos los participantes en las actividades organizadas por el Ayuntamiento y los destinatarios directos de las publicaciones editadas por el Ayuntamiento.	
Unidades: Valor absoluto (nº de participantes).	
Fuente de información: Concejalía de Medio Ambiente y Recursos Humanos.	
Periodicidad del muestreo: Anual.	

IR.18	CIUDADANOS SATISFECHOS CON LA CALIDAD ACUSTICA DE LA EDIFICACION
Descripción: Porcentaje de ciudadanos que se muestran satisfechos con las condiciones acústicas de la edificación en la que residen, de acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta ciudadana que se realizará con una periodicidad bianual. En esta encuesta se distinguirán los ciudadanos que se muestran “muy satisfechos”, “satisfechos”, “insatisfechos” y “muy insatisfechos”. Este indicador se complementará mediante el análisis del tipo de edificación a la que se refiere la respuesta, la antigüedad de la misma, la zona del municipio en la que se encuentra, la justificación de la respuesta y el perfil del encuestado. La encuesta será realizada por una empresa especializada, sobre una muestra representativa de la población residente en el municipio de Cartagena, mediante cualquiera de los sistemas empleados para realizar este tipo de consultas habitualmente.	
Método de cálculo: El indicador se calculará mediante la siguiente expresión: $\% \text{ ciudadanos satisfechos} = \frac{\text{Nº ciudadanos satisfechos o muy satisfechos}}{\text{Nº total ciudadanos encuestados}} \times 100$	
Unidades: %	
Fuente de información: Concejalía de Medio Ambiente	
Periodicidad del muestreo: Bianual.	

IR.19	PERCEPCION SOCIAL DE LA PROBLEMÁTICA DEL RUIDO POR LOS CIUDADANOS
Descripción: Indicador que representa la situación acústica del municipio (muy ruidoso, ruidoso, poco ruidoso y no ruidoso) desde la perspectiva de los ciudadanos. Se elaborará a partir de los datos de una encuesta ciudadana realizada sobre una muestra representativa de la población del municipio, por una empresa especializada, mediante el empleo de cualquiera de las metodologías de trabajo habituales para este tipo de estudios. La encuesta también aportará información sobre la situación del ruido en el ranking de problemas ambientales del municipio, las principales fuentes de ruido, las zonas más conflictivas, la responsabilidad de dicha situación y el papel de la administración local en la resolución de la misma.	
Método de cálculo: El cálculo del indicador se llevará a cabo mediante la siguiente expresión: $\text{Índice de percepción social del ruido} = \frac{\text{Encuestados que consideran el municipio ruidoso y muy ruidoso}}{\text{Encuestados totales}} \times 100$	
Unidades: %	
Fuente de información: Concejalía de Medio Ambiente (Encuesta de percepción social)	
Periodicidad del muestreo: BIANUAL.	

IR.20	INDICE DE CONTROL ACUSTICO MUNICIPAL
Descripción: Este indicador representa el porcentaje de autorizaciones y licencias otorgadas por el Ayuntamiento de Cartagena en la que se ha efectuado algún tipo de control acústico, ya sea mediante inspecciones y mediciones o la presentación de proyectos o estudios técnicos específicos. Los expedientes que serán considerados serán los correspondientes a autorizaciones ambientales, licencias de actividad, licencias de obra, terrazas, edificaciones y actuaciones en la vía pública.	
Método de cálculo: El indicador se calculará mediante la siguiente expresión: $\text{Índice de control acústico municipal} = \frac{\text{Nº de licencias y autorizaciones con control acústico}}{\text{Nº de licencias y autorizaciones totales}} \times 100$	
Unidades: %	

<u>Fuente de información:</u>	Concejalías de Urbanismo, Infraestructuras, Medio Ambiente y Seguridad Ciudadana.
<u>Periodicidad del muestreo:</u>	Anual.

IR.21	Nº USUARIOS DEL TRANSPORTE PUBLICO
<u>Descripción:</u> Este indicador representa el número de personas que utilizan a lo largo del año el servicio de autobuses urbanos dependiente del Ayuntamiento de Cartagena.	
<u>Método de cálculo:</u> El valor del indicador vendrá dado por el número resultante de la suma de las personas que han utilizado cada una de las líneas que componen dicho servicio, de acuerdo con los informes elaborados anualmente por la empresa concesionaria.	
<u>Unidades:</u> Valor absoluto (Nº de usuarios).	
<u>Fuente de información:</u> Concejalía de Transportes y ALSA.	
<u>Periodicidad del muestreo:</u> Anual.	

IR.22	Nº DE PEATONES Y USUARIOS DE LA BICICLETA
<u>Descripción:</u> Este indicador representa el número de personas que realizan habitualmente sus desplazamientos por la ciudad a pie o mediante el uso de la bicicleta. La información se obtendrá a partir de una encuesta ciudadana, realizada por una empresa especializada, sobre una muestra representativa de la población residente en Cartagena.	
<u>Método de cálculo:</u> El valor del indicador vendrá dado por la siguiente expresión:	
$\text{Índice de movilidad peatonal y ciclista} = \frac{\text{Nº de peatones y usuarios de la bicicleta}}{\text{Nº de encuestados}} \times 100$	
<u>Unidades:</u> %	
<u>Fuente de información:</u> Concejalía de Medio Ambiente	
<u>Periodicidad del muestreo:</u> Bianual.	

IR.23	Nº DE USUARIOS DE SISTEMAS DE MOVILIDAD ALTERNATIVA
Descripción: Este indicador representa el número de personas registradas en los servicios de movilidad alternativa (compartir coche y compartir parking) puestos en marcha por el Ayuntamiento de Cartagena. El indicador se complementará con el análisis del número de viajes realmente compartidos, el número de anuncios insertados y el número de accesos realizados a la página web de dichos servicios.	
Método de cálculo: El valor del indicador será el correspondiente al número de personas registradas en cada uno de los dos servicios de movilidad alternativa disponibles (compartir coche y compartir parking).	
Unidades: Nº de usuarios	
Fuente de información: Concejalía de Medio Ambiente y Compartir.org	
Periodicidad del muestreo: Anual.	

IR.24	PORCENTAJE DE ZONAS PEATONALES Y CALMADO DEL TRAFICO
Descripción: Indicador que muestra el porcentaje de viales del municipio en los que se han llevado a cabo actuaciones de peatonalización y pacificación del tráfico (uso compartido y zonas 30). La magnitud del vial que será utilizada para el cálculo del indicador será la longitud de los mismos (metros lineales). Los viales que serán considerados son todos aquellos que sean potencialmente transitables por vehículos.	
Método de cálculo: El indicador se calculará mediante la expresión:	
$\% \text{ viales peatonales y calmado del tráfico} = \frac{\text{Longitud de viales peatonales + calmado del trafico}}{\text{Longitud total de viales}} \times 100$	
Unidades: %	
Fuente de información: Concejalía de Urbanismo e Infraestructuras	
Periodicidad del muestreo: Anual.	

IR.25	LONGITUD DE VIAS CICLABLES
Descripción: Indicador que muestra la longitud total de vías ciclables existentes en el municipio de Cartagena, entendiendo como tales los carriles bici en sus diferentes configuraciones (en acera, segregados, etc.) y las vías con calmado del tráfico. En aquellas vías en las que coexistan carriles bici en los dos márgenes, será considerada exclusivamente una dirección. Las zonas exclusivamente peatonales no serán consideradas como vías ciclables.	
Método de cálculo: El indicador vendrá dado por la suma de las longitudes de todas las vías ciclables existentes en el municipio.	
Unidades: Kilómetros	
Fuente de información: Concejalías de Infraestructuras y Urbanismo y Dirección General de Carreteras.	
Periodicidad del muestreo: Anual.	

IR.26	PORCENTAJE DE VEHICULOS SILENCIOSOS DEL PARQUE AUTOMOVILISTICO
Descripción: Porcentaje de vehículos eléctricos e híbridos que forman parte del parque automovilístico del municipio de Cartagena, considerando todos los tipos posibles (motocicletas, automóviles, furgonetas, autobuses, etc.).	
Método de cálculo: El cálculo del indicador se realizará mediante la siguiente expresión: $\% \text{ vehículos silenciosos} = \frac{\text{Nº de vehículos eléctricos e híbridos}}{\text{Nº vehículos totales}} \times 100$	
Unidades: %	
Fuente de información: Organismo autónomo de gestión recaudatoria de Cartagena	
Periodicidad del muestreo: Anual.	

IR.27	PORCENTAJE DE VEHICULOS SILENCIOSOS EN LA FLOTA DEL AYUNTAMIENTO
<u>Descripción:</u> Porcentaje de vehículos eléctricos e híbridos en la flota de vehículos del Ayuntamiento de Cartagena y de sus empresas concesionarias.	
<u>Método de cálculo:</u> El cálculo del indicador se realizará mediante la siguiente expresión:	
$\% \text{ vehículos silenciosos} = \frac{\text{Nº de vehículos eléctricos e híbridos en flota del Ayuntamiento}}{\text{Nº vehículos totales}} \times 100$	
<u>Unidades:</u> %	
<u>Fuente de información:</u> Concejalía de Infraestructuras (Parque Móvil)	
<u>Periodicidad del muestreo:</u> Anual	

IR.28	INDICE DE MOTORIZACION
<u>Descripción:</u> Indicador que muestra el número de vehículos motorizados existentes en el municipio de Cartagena por cada 1.000 habitantes.	
<u>Método de cálculo:</u> El cálculo del indicador se realizará mediante la siguiente expresión:	
$\text{Índice de motorización} = \frac{\text{Nº total de vehículos} \times 1.000}{\text{Nº habitantes municipio}}$	
<u>Unidades:</u> Vehículos/1.000 habitantes	
<u>Fuente de información:</u> Organismo autónomo de gestión recaudatoria de Cartagena y Servicio Municipal de Estadística.	
<u>Periodicidad del muestreo:</u> Anual.	

IR.29	INDICE DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE
Descripción: Representa el porcentaje de personas que realizan sus desplazamientos habituales por la ciudad mediante transporte público, en bicicleta, a pie o utilizan coches compartidos. La información para el cálculo del indicador se obtendrá a partir de una encuesta ciudadana, realiza por una empresa especializada, mediante el empleo de procedimientos estadísticos normalizados.	
Método de cálculo: El cálculo del indicador se realizará mediante la siguiente expresión: $\text{Índice de Movilidad Sostenible} = \% \text{ usuarios bus} + \% \text{ usuarios bici} + \% \text{ peatones} + \% \text{ coche compartido}$ El cálculo de cada uno de los porcentajes se realizará mediante el cociente del número de usuarios de cada sistema de movilidad entre el número total de personas que realizan habitualmente algún tipo de desplazamiento obligado por razones laborales, de estudios u otras.	
Unidades: %	
Fuente de información: Concejalía de Medio Ambiente	
Periodicidad del muestreo: Cada 2 años.	

IR.30	PORCENTAJE DE LIMITADORES ACUSTICOS INTEGRADOS EN LA RED DE CONTROL
Descripción: Porcentaje de limitadores acústicos instalados en los establecimientos de hostelería del municipio de Cartagena que se encuentran integrados en la red de control telemático del Ayuntamiento. El indicador se complementará mediante un análisis de los datos obtenidos y las incidencias registradas.	
Método de cálculo: El cálculo del indicador se realizará mediante la siguiente expresión: $\% \text{ limitadores integrados} = \frac{\text{Numero de limitadores conectados a la red de control}}{\text{Numero de limitadores instalados}} \times 100$	
Unidades: %	
Fuente de información: Concejalía de Medio Ambiente	
Periodicidad del muestreo: Anual.	

IR.31	Nº DE REUNIONES Y ACUERDOS DE LA COMISION MUNICIPAL DEL RUIDO
<u>Descripción:</u> Indicador con el que se pretende evaluar el nivel de actividad de la Comisión Municipal del Ruido. El indicador se expresará mediante el número de reuniones de la misma que se celebren a lo largo del año y el número de acuerdos que se adopten en el seno de la misma. Se complementará con un análisis sobre la naturaleza de los asuntos tratados y las personas que asistan a la misma.	
<u>Método de cálculo:</u> El valor del indicador vendrá dado por la suma del número de reuniones que se celebren a lo largo del año y el número de acuerdos que se recojan en las actas de dichas reuniones.	
<u>Unidades:</u> Numero de reuniones y nº de acuerdos.	
<u>Fuente de información:</u> Concejalía de Medio Ambiente	
<u>Periodicidad del muestreo:</u> Anual.	

IR.32	Nº DE REUNIONES, PROPUESTAS Y ACUERDOS DE LA MESA DEL RUIDO
<u>Descripción:</u> Indicador con el que se pretende evaluar el nivel de actividad de la Mesa del Ruido. El indicador se expresará mediante el número de reuniones	
<u>Método de cálculo:</u> El valor del indicador vendrá dado por la suma del número de reuniones que se celebren a lo largo del año, las propuestas que se presenten y los acuerdos que se recojan en las actas de dichas reuniones. El indicador se complementará mediante un análisis de la asistencia a las mismas, de la naturaleza de las propuestas y del tipo de acuerdos adoptados.	
<u>Unidades:</u> Numero de reuniones, nº de propuestas y nº de acuerdos.	
<u>Fuente de información:</u> Concejalía de Medio Ambiente	
<u>Periodicidad del muestreo:</u> Anual.	