



Excmo. Ayuntamiento de Almería

Elaboración del Plan de Acción del vigente
Mapa Estratégico de Ruido

Memoria Resumen

Plan de Acción Municipio Almería

Expte. C-2016-18

Mayo 2017

Edición 01 Octubre 2020

Consultoría:





Índice

1.-	Introducción.....	3
2.-	Descripción de la Aglomeración	3
3.-	Autoridad Responsable.....	4
4.-	Análisis y Diagnóstico del Mapa de Ruido de Almería	5
5.-	Actuaciones llevadas a cabo en el t.m. de Almería en la lucha contra el ruido	20
6.-	Medidas de actuación propuestas	27
6.1.-	Medidas propuestas contra el ruido.....	27
6.2.-	Ejes estratégicos sectoriales a largo plazo	28
6.2.1.-	Línea 1: Actuación sobre el tráfico rodado.....	30
6.2.2.-	Línea 2: Planeamiento urbanístico y Gestión del Ruido Urbano	38
6.2.3.-	Línea 3: Control de actividades, ocio y zonas saturadas por ruido.....	43
6.2.4.-	Línea 4: Gestión de licencias de terrazas, veladores y actividades al aire libre.	46
6.2.5.-	Línea 5: Servicios municipales de recogida de residuos, limpieza y jardinería.	47
6.2.6.-	Línea 6: Campañas de información y concienciación ciudadana.	48
6.2.7.-	Línea 7: Actualización de Normativa.....	50
6.2.8.-	Línea 8: Implantación de procedimiento municipal para la gestión de quejas y denuncias por ruido y otros parámetros medioambientales.....	51
6.3.-	Planes de acción Zonas de conflictos identificadas	52
7.-	Disposiciones previstas para evaluar la aplicación y los resultados del plan de acción.	55
8.-	Relación de las alegaciones u observaciones recibidas en el trámite de información pública	56



1.- Introducción

El Ayuntamiento de Almería, en base a la Legislación actual en materia de evaluación y gestión de ruido ambiental, una vez finalizada la elaboración de Mapa Estratégico de Ruido, procede a realizar la correspondiente elaboración de los planes de acción en materia de ruido, encaminados a afrontar globalmente los aspectos relativos a la contaminación acústica y a sus efectos, así como fijar acciones prioritarias para el caso de incumplirse los objetivos de calidad acústica, incluidas la reducción de los niveles de ruido en las zonas que sean necesarias, y siempre que sea posible.

2.- Descripción de la Aglomeración

La provincia de Almería se encuentra situada en el sureste de España, siendo la más oriental de las ocho provincias de Andalucía y con una superficie total de aproximadamente 8.774 kilómetros cuadrados.

La capital de Almería, está situada en el centro de la bahía y se abre al mar, orientada de cara al Mediterráneo, encontrándose rodeada de montañas y teniendo a sus espaldas las Sierras de Gádor y de Alhamilla. Está situada entre las latitudes 37°52' y 36°40' y las longitudes 1°37' y 3°07', y cuenta en la actualidad con una población 194.515 habitantes según datos referidos al Padrón Municipal del año 2.016, los cuales están distribuidos en una superficie aproximada de 296,21 kilómetros cuadrados que dispone el término municipal.

Además de los accesos a través del puerto, ferroviarios y aeroportuarios, la conexión viaria al núcleo urbano principal se realiza principalmente a través de la Red de Interés General del Estado, por la autovía A-92 que une Granada-Almería, desde la costa malagueña a través de la carretera N-340, la autovía del Aeropuerto N-344, tramos urbanos de la N-340a y N-344a carretera interurbana N-344 y los accesos a la autovía del Mediterráneo N-347 (Aeropuerto, N-349 (Alquíán) y Ramal de acceso a la N340a por el cementerio.





Además del Núcleo Urbano Principal, Almería está constituida por diversos núcleos de población definidos en el Plan General de Ordenación Urbana:

- La Cañada de San Urbano
- El Alquíán
- Los Partidores
- Loma Cabrera – El Boticario – Los Cortijillos
- Venta Gaspar
- San Vicente
- Cuevas de los Medinas
- Ruescas
- Pujaire
- Cabo de Gata
- La Almadraba de Monteleva
- La Fabriquilla
- Castell del Rey
- Costacabana
- Retamar – El Toyo
- Bellavista
- La Juaida – Cortijo Córdoba

3.- Autoridad Responsable

El Excelentísimo Ayuntamiento de Almería, es el organismo responsable de la presentación de los Planes de Acción contra el ruido de la Aglomeración de Almería a las administraciones medioambientales competentes, es decir, tanto a la Consejería de agricultura, ganadería, pesca y desarrollo sostenible de la Junta de Andalucía, como al Ministerio de transición ecológica y el reto demográfico, para que éste posteriormente lo remita a Bruselas para su aprobación por la Unión Europea.

Dentro del Ayuntamiento de Almería, es la Gerencia Municipal de Urbanismo, quien tiene asignadas las competencias en materia de ruido ambiental y su control en el término municipal, así como la responsabilidad de la realización del Plan de Acción contra el Ruido de la Ciudad de Almería.

De igual manera, el consistorio es el responsable de poner a disposición pública la información obtenida sobre el Mapa de Ruido y Planes de Acción de la ciudad e informar, una vez aprobado, sobre los niveles sonoros a los que están expuestos sus ciudadanos.

4.- Fecha de aprobación y finalización del Plan de Acción

Fecha de aprobación Inicial	22-05-2020	BOP 07-07-2020
Fecha de finalización	22-05-2025	o hasta nueva revisión del Mapa Estratégico de ruidos (MER) si es anterior



5.- Análisis y Diagnóstico del Mapa de Ruido de Almería

El desarrollo del Mapa Estratégico de Ruido de Almería se llevó a cabo en el año de 2011, y se aprobó definitivamente en el año 2012. Fundamentalmente se llevó a cabo teniendo en cuenta las siguientes fuentes de ruido:

- Ruido Tráfico Viario
- Ruido Ferroviario
- Actividades industriales

Tras el análisis de los datos de población expuesta a los diferentes indicadores de ruido en los distintos periodos temporales, se extraen los siguientes datos de superación de nivel sobre la población expuesta.

Tráfico Rodado

Indicador Temporal	Límite superación dB(A)	Población Expuesta Acumulada (centenas)	% acumulado
L _{día}	> 65	244,1	14,7
L _{tarde}	> 65	238,2	14,3
L _{noche}	>55	353,9	21,4

Tráfico Ferroviario

Indicador Temporal	Límite superación dB(A)	Población Expuesta Acumulada (centenas)	% acumulado
L _{día}	> 65	0	0
L _{tarde}	> 65	0	0
L _{noche}	>55	0	0

Actividades Industriales y Terciarias

Indicador Temporal	Límite superación dB(A)	Población Expuesta Acumulada (centenas)	% acumulado
L _{día}	> 65	4,2	0,6
L _{tarde}	> 65	4,2	0,6
L _{noche}	>55	4,7	0,3

Ruido Total

Indicador Temporal	Límite superación dB(A)	Población Expuesta Acumulada (centenas)	% acumulado
L _{día}	> 65	249,3	15,1
L _{tarde}	> 65	243,9	14,7
L _{noche}	>55	361,1	21,8



A la vista de los resultados se concluye que la principal fuente de ruido de la aglomeración de las consideradas es el tráfico rodado. Dado los resultados de población expuesta para los diferentes focos de ruido evaluados en el Mapa Estratégico de Ruidos (MER), casi el 99 % de la población de Almería que se encuentra expuesto a niveles por encima de los marcados en los objetivos de calidad acústica, es por causa del tráfico de vehículos por los ejes viarios de la ciudad.

Dado que el tráfico rodado, además de ser la principal fuente de ruido, es la más generalizada dentro de cualquier aglomeración, se precisa de un análisis más preciso de la misma, que permita cuantificar e identificar que zonas del municipio afectadas por el tráfico rodado son las que soportan mayor impacto y afecta a mayor número de población.

Para lo anterior, se procede a identificar las principales zonas de conflictos utilizando algoritmos aplicados mediante sistemas de información geográfica, cruzando los datos de los mapas de superación de los objetivos de calidad, de los niveles de recepción en las fachadas de los edificios y de población asociada a los mismos.

De este modo se identifican y delimitan un total de 13 zonas de conflictos asociadas al tráfico rodado, las cuales engloban, en términos de porcentaje, el 89,5 %, el 88,3 % y el 73,8 % de la población afectada en los periodo día, tarde y noche respectivamente.

En la siguiente tabla se resume el número total de población afectada que engloban las zonas de conflicto delimitadas.

Indicador Temporal	Población Total Expuesta Aglomeración	Población Expuesta Zonas de Conflictos	% Población Expuesta del Total en Z.C.
L _{día}	24930	22316	89,5%
L _{tarde}	24930	21536	88,3 %
L _{noche}	36110	26645	73,8 %

A continuación se expone en formato de ficha cada zona identificada, mostrando por cada zona de conflicto la delimitación y representación en la misma del mapa de superación de los objetivos de calidad acústica, así como de los niveles de recepción en fachadas. Además, se resume en la misma la población afectada y su porcentaje con respecto al total de población afectada de la aglomeración.



Zona de Conflicto: ZC-01 Avda. del Mediterráneo (norte)

Descripción: Tramo de la Avda. del Mediterráneo comprendido entre los cruces con carretera Huercal de Almería y carretera de Granada. El tramo afecta a una línea de edificaciones de tipo residencial situadas al sur de la misma.

Centros Sensibles: No hay centros sensibles afectados de tipo docente o sanitario.

Población afectada:

	Periodo Día (Ld)	Periodo Tarde (Le)	Periodo Noche (Ln)
Población afectada	374	374	374
% del total afectado	1,5	1,5	1,0

Representación de conflictos de la zona

Conflictos indicador Ld



Leyenda

-  Delimitación Zona Conflicto
-  Zonas Sensibles (centros educativos y sanitarios)

Superación objetivos calidad

-  5 – 10 dBA
-  10 – 15 dBA
-  15 – 20 dBA

Edificios residenciales y sensibles afectados

-  Nivel fachada 60 – 65 Ld y Le / 50 – 55 Ln (dBA)
-  Nivel Fachada > 65 Ld y Le / > 55 Ln (dBA)

Conflictos indicador Le



Conflictos indicador Ln





Zona de Conflicto: ZC-02 Carretera de Granada Norte

Descripción: Tramo norte de la carretera de Granada que va desde la entrada a la ciudad hasta la rotonda cruce con carretera Huercal de Almería. El tramo afecta a viviendas ubicadas en ambos laterales de la misma.

Centros Sensibles: No hay centros sensibles afectados de tipo docente o sanitario.

Población afectada:

	Periodo Día (Ld)	Periodo Tarde (Le)	Periodo Noche (Ln)
Población afectada	421	207	527
% del total afectado	1,7	0,8	1,5

Representación de conflictos de la zona

Conflictos indicador Ld



Leyenda

- Delimitación Zona Conflicto
- Zonas Sensibles (centros educativos y sanitarios)

Superación objetivos calidad

- 5 – 10 dBA
- 10 – 15 dBA
- 15 – 20 dBA

Edificios residenciales y sensibles afectados

- Nivel fachada 60 – 65 Ld y Le / 50 – 55 Ln (dBA)
- Nivel Fachada > 65 Ld y Le / > 55 Ln (dBA)

Conflictos indicador Le



Conflictos indicador Ln





Zona de Conflicto: ZC-03 Carretera de Granada Sur

Descripción: Tramo sur de la carretera de Granada que va desde la rotonda cruce con carretera Huerca de Almería a la rotonda cruce con la carretera de Ronda. El tramo afecta a viviendas ubicadas en ambos laterales de la misma.

Centros Sensibles: No hay centros sensibles afectados de tipo docente o sanitario.

Población afectada:

	Periodo Día (Ld)	Periodo Tarde (Le)	Periodo Noche (Ln)
Población afectada	395	392	917
% del total afectado	1,6	1,6	2,5

Representación de conflictos de la zona

Conflictos indicador Ld



Leyenda

- Delimitación Zona Conflicto
- Zonas Sensibles (centros educativos y sanitarios)

Superación objetivos calidad

- 5 – 10 dBA
- 10 – 15 dBA
- 15 – 20 dBA

Edificios residenciales y sensibles afectados

- Nivel fachada 60 – 65 Ld y Le / 50 – 55 Ln (dBA)
- Nivel Fachada > 65 Ld y Le / > 55 Ln (dBA)

Conflictos indicador Le



Conflictos indicador Ln





Zona de Conflicto: ZC-04 Carretera de Ronda Norte

Descripción: Tramo norte de la carretera de Ronda que va desde la rotonda cruce con la carretera de Granada al cruce con la carretera de Nijar Los Molinos. El tramo afecta a viviendas ubicadas en ambos laterales de la misma.

Centros Sensibles: La zona de conflicto afecta a los centros sensibles de tipo educativo y sanitario: I.E.S. Alhamilla, C.E.I.P. C.E.S. Compañía de María, C.E.I.P. C.E.S. La Salle – Virgen del Mar, C.E.S. Celia Viñas y C.E.I.P. C.E.S. Stella Maris Hijas de Jesús.

Población afectada:

	Periodo Día (Ld)	Periodo Tarde (Le)	Periodo Noche (Ln)
Población afectada	2030	2014	858
% del total afectado	8,1	8,3	2,4

Representación de conflictos de la zona

Conflictos indicador Ld



Leyenda

- Delimitación Zona Conflicto
- Zonas Sensibles (centros educativos y sanitarios)

Superación objetivos calidad

- 5 – 10 dBA
- 10 – 15 dBA
- 15 – 20 dBA

Edificios residenciales y sensibles afectados

- Nivel fachada 60 – 65 Ld y Le / 50 – 55 Ln (dBA)
- Nivel Fachada > 65 Ld y Le / > 55 Ln (dBA)

Conflictos indicador Le



Conflictos indicador Ln





Zona de Conflicto: ZC-05 Carretera de Ronda Sur

Descripción: Tramo sur de la carretera de Ronda que va desde el cruce con la carretera de Nijar los Molinos hasta el cruce con calle Calzada de Castro. El tramo afecta a viviendas ubicadas en ambos laterales de la misma.

Centros Sensibles: La zona de conflicto afecta a los centros sensibles de tipo educativo y sanitario: C.E.I.P Rosa Relaño, C.E.I.P Madre de la Luz y complejo hospitalario Torrecárdenas.

Población afectada:

	Periodo Día (Ld)	Periodo Tarde (Le)	Periodo Noche (Ln)
Población afectada	3508	3508	3515
% del total afectado	14,1	14,4	9,7

Representación de conflictos de la zona

Conflictos indicador Ld



Leyenda

- Delimitación Zona Conflicto
- Zonas Sensibles (centros educativos y sanitarios)

Superación objetivos calidad

- 5 – 10 dBA
- 10 – 15 dBA
- 15 – 20 dBA

Edificios residenciales y sensibles afectados

- Nivel fachada 60 – 65 Ld y Le / 50 – 55 Ln (dBA)
- Nivel Fachada > 65 Ld y Le / > 55 Ln (dBA)

Conflictos indicador Le



Conflictos indicador Ln





Zona de Conflicto: ZC-06 Avda. Montserrat-Avda. Aeropuerto-c/ Calzada de Castro

Descripción: Zona delimitada al sur por las avenidas de Montserrat y del Aeropuerto, al este de la Avda del Mediterráneo, no incluyendo su zona de influencia, y por el oeste con el cruce de la carretera de Ronda con la carretera de Málaga y la propia avda. del Aeropuerto.

Centros Sensibles: La zona de conflicto afecta a los centros sensibles de tipo educativo y sanitario: C.E.I.P Madre de la Luz, C.E.I.P y E.S. Divina Infantita.

Población afectada:

	Periodo Día (Ld)	Periodo Tarde (Le)	Periodo Noche (Ln)
Población afectada	4474	3802	4668
% del total afectado	17,9	15,6	12,9

Representación de conflictos de la zona

Conflictos indicador Ld



Leyenda

- Delimitación Zona Conflicto
- Zonas Sensibles (centros educativos y sanitarios)

Superación objetivos calidad

- 5 – 10 dBA
- 10 – 15 dBA
- 15 – 20 dBA

Conflictos indicador Le



Edificios residenciales y sensibles afectados

- Nivel fachada 60 – 65 Ld y Le / 50 – 55 Ln (dBA)
- Nivel Fachada > 65 Ld y Le / > 55 Ln (dBA)

Conflictos indicador Ln





Zona de Conflicto: ZC-07 Avda. Federico García Lorca

Descripción: Tramo de la Avda. Federico García Lorca, desde el cruce con c/ Real del Barrio Alto hacia el sur.

Centros Sensibles: La zona de conflicto afecta a los centros sensibles de tipo educativo y sanitario: C.E.I.P Rosa Relaño, C.E.I.P Madre de la Luz y complejo hospitalario Torrecárdenas.

Población afectada:

	Periodo Día (Ld)	Periodo Tarde (Le)	Periodo Noche (Ln)
Población afectada	3686	4002	5241
% del total afectado	14,8	16,4	14,5

Representación de conflictos de la zona

Conflictos indicador Ld



Leyenda

- Delimitación Zona Conflicto
- Zonas Sensibles (centros educativos y sanitarios)

Superación objetivos calidad

- 5 – 10 dBA
- 10 – 15 dBA
- 15 – 20 dBA

Edificios residenciales y sensibles afectados

- Nivel fachada 60 – 65 Ld y Le / 50 – 55 Ln (dBA)
- Nivel Fachada > 65 Ld y Le / > 55 Ln (dBA)

Conflictos indicador Le



Conflictos indicador Ln





Zona de Conflicto: ZC-08 Carretera de Málaga Este

Descripción: Tramo este de la carretera de Málaga que va desde el cruce con Avda. Federico García Lorca al cruce con Avda. del Aeropuerto. Afecta a edificios de viviendas ubicados al norte de la misma.

Centros Sensibles: La zona de conflicto afecta a los centros sensibles de tipo educativo y sanitario: C.E.I.P Madre de la Luz, C.E.I.P y E.S. Divina Infantita.

Población afectada:

	Periodo Día (Ld)	Periodo Tarde (Le)	Periodo Noche (Ln)
Población afectada	2300	2402	2326
% del total afectado	9,2	9,8	6,4

Representación de conflictos de la zona

Conflictos indicador Ld



Conflictos indicador Le



Conflictos indicador Ln



Leyenda

- Delimitación Zona Conflicto
- Zonas Sensibles (centros educativos y sanitarios)

Superación objetivos calidad

- 5 – 10 dBA
- 10 – 15 dBA
- 15 – 20 dBA

Edificios residenciales y sensibles afectados

- Nivel fachada 60 – 65 Ld y Le / 50 – 55 Ln (dBA)
- Nivel Fachada > 65 Ld y Le / > 55 Ln (dBA)



Zona de Conflicto: ZC-09 Carrera de Málaga Oeste

Descripción: Tramo de la carretera de Málaga a su entrada en el casco urbano de Almería, por su zona oeste. Afecta a las viviendas ubicadas al norte de la misma en el tramo delimitado.

Centros Sensibles: La zona de conflicto no afecta a los centros sensibles de tipo educativo y sanitario.

Población afectada:

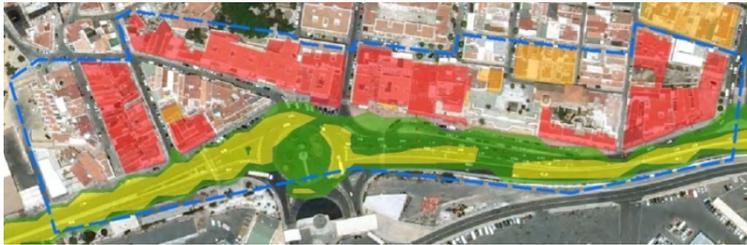
	Periodo Día (Ld)	Periodo Tarde (Le)	Periodo Noche (Ln)
Población afectada	860	870	861
% del total afectado	3,4	3,6	2,4

Representación de conflictos de la zona

Conflictos indicador Ld



Conflictos indicador Le



Conflictos indicador Ln



Leyenda

- Delimitación Zona Conflicto
- Zonas Sensibles (centros educativos y sanitarios)

Edificios residenciales y sensibles afectados

- Nivel fachada 60 – 65 Ld y Le / 50 – 55 Ln (dBA)
- Nivel Fachada > 65 Ld y Le / > 55 Ln (dBA)

Superación objetivos calidad

- 5 – 10 dBA
- 10 – 15 dBA
- 15 – 20 dBA



Zona de Conflicto: ZC-10 Carretera Sierra de Alhamilla

Descripción: Tramo oeste de la carretera de Sierra de Alhamilla hasta la Avda. del Mediterráneo. Afecta a las viviendas ubicadas al sur de la misma en el tramo delimitado.

Centros Sensibles: La zona de conflicto no afecta a los centros sensibles de tipo educativo y sanitario.

Población afectada:

	Periodo Día (Ld)	Periodo Tarde (Le)	Periodo Noche (Ln)
Población afectada	756	899	899
% del total afectado	3,0	3,7	2,5

Representación de conflictos de la zona

Conflictos indicador Ld



Leyenda

- Delimitación Zona Conflicto
- Zonas Sensibles (centros educativos y sanitarios)

Superación objetivos calidad

- 5 – 10 dBA
- 10 – 15 dBA
- 15 – 20 dBA

Conflictos indicador Le



Edificios residenciales y sensibles afectados

- Nivel fachada 60 – 65 Ld y Le / 50 – 55 Ln (dBA)
- Nivel Fachada > 65 Ld y Le / > 55 Ln (dBA)

Conflictos indicador Ln





Zona de Conflicto: ZC-11 Avda. Cabo de Gata

Descripción: Zona asociada a la Avda de Cabo de Gata en toda su longitud. Zona de conflicto generada en periodo nocturno, siendo de menor consideración en el periodo día y despreciable en periodo tarde.

Centros Sensibles: La zona de conflicto no afecta a los centros sensibles de tipo educativo y sanitario.

Población afectada:

	Periodo Día (Ld)	Periodo Tarde (Le)	Periodo Noche (Ln)
Población afectada	776	106	3201
% del total afectado	3,1	0,4	8,9

Representación de conflictos de la zona

Conflictos indicador Ld



Leyenda

- Delimitación Zona Conflicto
- Zonas Sensibles (centros educativos y sanitarios)

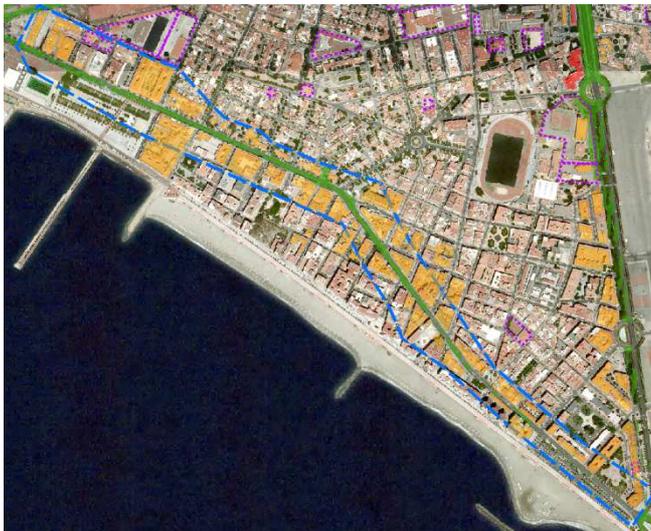
Superación objetivos calidad

- 5 – 10 dBA
- 10 – 15 dBA
- 15 – 20 dBA

Edificios residenciales y sensibles afectados

- Nivel fachada 60 – 65 Ld y Le / 50 – 55 Ln (dBA)
- Nivel Fachada > 65 Ld y Le / > 55 Ln (dBA)

Conflictos indicador Le



Conflictos indicador Ln





Zona de Conflicto: ZC-12 Avda. del Mediterráneo (Sur)

Descripción: Zona asociada al tramo de la Avda. del Mediterráneo comprendido entre el cruce con l Avda. de Nuestra Señora de Montserrat y el cruce con carretera de Nijar Los Molinos. El tramo afecta a edificios residenciales en ambos lados de la avenida.

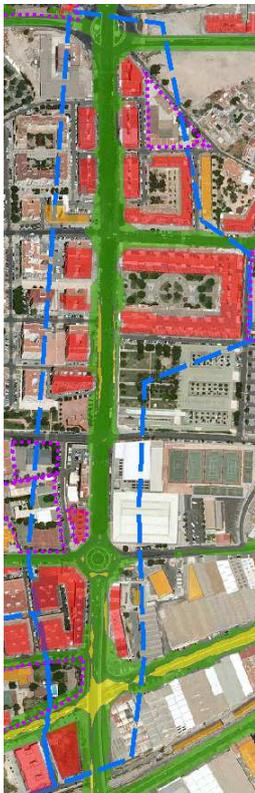
Centros Sensibles: La zona de conflicto afecta a los siguientes centros sensibles de tipo educativo y sanitario: C.E.I.P. C.E.S Divina Infantita, C.E.S Azcona C.A. Azorín, C.E.I.P. San Gabriel, centro de salud Nueva Andalucía.

Población afectada:

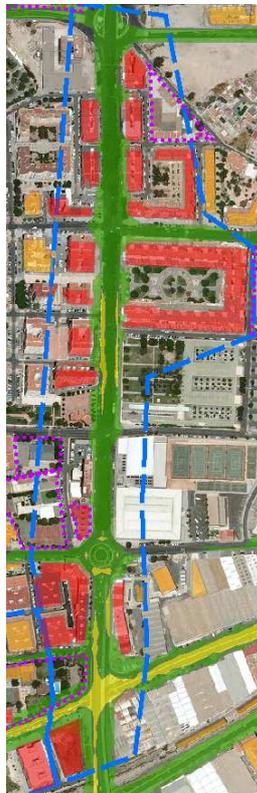
	Periodo Día (Ld)	Periodo Tarde (Le)	Periodo Noche (Ln)
Población afectada	1320	1468	1461
% del total afectado	5,3	6,0	4,0

Representación de conflictos de la zona

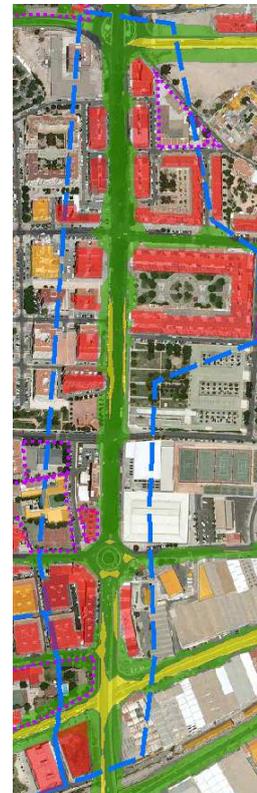
Conflictos indicador Ld



Conflictos indicador Le



Conflictos indicador Ln



Leyenda

- Delimitación Zona Conflicto
- Zonas Sensibles (centros educativos y sanitarios)

Superación objetivos calidad

- 5 – 10 dBA
- 10 – 15 dBA
- 15 – 20 dBA

Edificios residenciales y sensibles afectados

- Nivel fachada 60 – 65 Ld y Le / 50 – 55 Ln (dBA)
- Nivel Fachada > 65 Ld y Le / > 55 Ln (dBA)



Zona de Conflicto: ZC-13 Carretera Nijar Los Molinos

Descripción: Tramo de la carretera Nijar Los Molinos que discurre entre el cruce de la carretera de Alhadra y la carretera de Sierra de Alhamilla. Afecta a las viviendas ubicadas en ambos lados de la vía.

Centros Sensibles: La zona de conflicto no afecta a los centros sensibles de tipo educativo y sanitario.

Población afectada:

	Periodo Día (Ld)	Periodo Tarde (Le)	Periodo Noche (Ln)
Población afectada	1416	1492	1529
% del total afectado	5,7	6,1	4,2

Representación de conflictos de la zona

Conflictos indicador Ld



Leyenda

- Delimitación Zona Conflicto
- Zonas Sensibles (centros educativos y sanitarios)

Superación objetivos calidad

- 5 – 10 dBA
- 10 – 15 dBA
- 15 – 20 dBA

Edificios residenciales y sensibles afectados

- Nivel fachada 60 – 65 Ld y Le / 50 – 55 Ln (dBA)
- Nivel Fachada > 65 Ld y Le / > 55 Ln (dBA)

Conflictos indicador Le



Conflictos indicador Ln





6.- Actuaciones llevadas a cabo en el t.m. de Almería en la lucha contra el ruido

A continuación se resume en fichas las actuaciones llevadas a cabo por el Excmo. Ayuntamiento de Almería desde el año 2012, con el objetivo directo de reducir los niveles sonoros en la ciudad o que tienen una incidencia indirecta en la consecución de dicho objetivo. Las fichas resumen se componen de:

- Descripción: Descripción de la actuación e indicación de la cuantía económica de la misma.
- Objetivo: Exposición de objetivos asociados a la actuación.
- Zonas de actuación: Delimitación de las zonas donde se aplica la acción.
- Resultados esperados: Descripción de los resultados que se esperan obtener de la aplicación de la actuación.

Renovación del Pavimento en la Autovía del Aeropuerto	Nº 0001
Descripción El objeto del proyecto de “Renovación del Pavimento en la Autovía del Aeropuerto” es la adecuación, mejora y tratamiento de aquellas áreas del firme que se encuentren en deficiente estado, estableciendo prioridades por zonas y tramos que se hallan en peor estado. Para alcanzar dicho objetivo se eliminara la capa superficial deteriorada mediante escarificado o fresado y se repondrá mediante capa de mezcla bituminosa en caliente. Una vez terminados los trabajos de pavimentación se procederá a la señalización de las marcas viales necesarias. El presupuesto total será de 196.499,98 € (IVA incluido).	
Objetivo Motiva la redacción de este proyecto, para incluir las actuaciones necesarias de mejora del mismo, el mal estado actual del pavimento de la red viaria que conecta con el aeropuerto de Almería, tanto por su antigüedad como por el continuo tráfico de vehículos, tanto ligeros como pesados. Además, la mejora del pavimento tiene un efecto directo sobre el ruido, ya que el ruido generado por rodadura si el pavimento se ha mejorado debe minimizarse.	
Zonas de actuación Las obras a realizar se llevaran a cabo en la autovía que une Almería con el Aeropuerto (AL-12): <ul style="list-style-type: none">• Sentido Almería:<ul style="list-style-type: none">- PK 6+900 a PK 4+600• Sentido Aeropuerto:<ul style="list-style-type: none">- PK 5+400 a PK 6+400- Ramal de salida hacia la Cañada- Ramal de entrada AL-12	
Resultados esperados Las superficies por donde circulan los vehículos influyen en el ruido que genera la rodadura del neumático sobre la carretera y en la propagación del ruido que proviene del motor del vehículo. Por lo tanto, la acción que se llevara a cabo de mejora del pavimento reducirá los niveles de ruido en el emisor, que es la carretera.	



Cambios en la pavimentación en la Calle de la Reina	Nº 0002
Descripción Se llevó a cabo un cambio en la tipología de la pavimentación.	
Objetivo El cambio que se ha llevado a cabo en este tramo ha sido el de pasar de adoquín en la calzada por aglomerado asfáltico.	
Zonas de actuación Tramos de las calles en las que se ha realizado un cambio en la pavimentación desde 2012: <ul style="list-style-type: none">• Calle de la Reina (tramo comprendido entre el Paseo de San Luis y la calle Pedro Jover).	
Resultados esperados El cambio de adoquinado al asfalto en vías de intensa circulación, en especial si son utilizadas por el transporte público, ayudara a reducir los niveles de ruido en el emisor.	

Prolongación de la avenida Adolfo Suarez	Nº 0003
Descripción Prolongación de la avenida Adolfo Suárez El presupuesto total será de 500.000,00€ (IVA incluido).	
Objetivo Permeabilizar una zona de expansión como la Vega de Acá mediante su unión con la Avenida del Mediterráneo.	
Zonas de actuación <ul style="list-style-type: none">• Avenida Adolfo Suárez• Avenida del Mediterráneo• Zona de pistas polideportivas del antiguo Recinto Ferial• Camino Jaul Bajo(vial de doble sentido que une actualmente la intersección de la Avenida Adolfo Suárez con Calle Argentinita y la Avenida del Mediterráneo.	
Resultados esperados Mejorar el tránsito y unir la Vega de Acá con el Zapillo, Nueva Almanzora y 500 Viviendas, una zona de Almería que actualmente está experimentando un gran desarrollo urbanístico y por tanto se prevé que se convierta en una arteria principal de la ciudad, con un intenso tráfico.	

Prolongación de la calle Miró	Nº 0004
Descripción Ejecución de vial en Calle Pilar Miró. El presupuesto total será de 197.000,00€ (IVA incluido).	
Objetivo Permeabilizar una zona de expansión como la Vega de Acá mediante su unión con la Avenida del Mediterráneo. Dotar este tramo de vial con una mejor pavimentación y mejores infraestructuras (red de pluviales y alumbrado público), actualmente deficitarias, y acordes con los materiales homologados en la actualidad para este tipo de servicios.	
Zonas de actuación <ul style="list-style-type: none">• Calle Pilar Miró• Avenida del Mediterráneo• Zona de pistas polideportivas del antiguo Recinto Ferial• Vial de doble sentido que une actualmente la intersección de la Calle Pilar Miró con Calle Argentinita y la Avenida del Mediterráneo.	



Resultados esperados

Mejorar el tránsito y unir la Vega de Acá con el Zapillo, Nueva Almanzora y 500 Viviendas, una zona de Almería que actualmente está experimentando un gran desarrollo urbanístico y por tanto se prevé que se convierta en una arteria principal de la ciudad, con un intenso tráfico.

Peatonalización calle Cubo, PLAN URBAN	Nº 0005
<p>Descripción Proyecto de mejora del entorno de la catedral de Almería, consistente en el cambio de pavimentaciones y la mejora de las infraestructuras urbanas. En concreto, la calle Cubo pasa a ser totalmente peatonal. El tráfico rodado hacia la Plaza Bendicho se resuelve cambiando el sentido de la circulación de la calle Murillo desde la Plaza Masnou, con entrada desde la calle Real. La Plaza Granero y las calles General Castaños y Bailén, serán también peatonales pero compatibles con los accesos a los vados existentes. El presupuesto total será de 235.983€ (IVA incluido).Plan Urban.</p>	
<p>Objetivo Mejora del entorno de la catedral de Almería, empleando el adoquinado de la catedral para mantener una imagen homogénea del espacio y peatonalización de las calles anteriormente mencionadas, en el marco de la peatonalización de las calles incluidas en el Plan Centro, aprobado en 2006.</p>	
<p>Zonas de actuación</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ LacalleCubo,desdelaPlazadelaCatedralhastasuconexiónconlaPlazaBendicho, ○ laPlazaGraneroconlacalleGeneralCastaños,lacalleBailén,laC/JoseÁngelValenteeneltramocomprendido entrelaIglesiadelasPurasylcrucedeC/VelázquezconC/GeneralCastañosylaaceradeenlacedeestepuntoc onlaPlazadelaCatedral. 	
<p>Resultados esperados Disminución de ruido debido a la falta de tráfico.</p>	

Peatonalización C/Juan Leal y C/ García Alix	Nº 0006
<p>Descripción Se transformaron calles por las que circulaba el tráfico a calles peatonales.</p>	
<p>Objetivo Mejora del entorno de la ciudad de Almería en el marco de la peatonalización de las calles incluidas en el Plan Centro.</p>	
<p>Zonas de actuación Tramosdelascallespeatonalizadasdesde2012:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CalleJuanLeal • Calle García Álix (tramo comprendido entre Rambla Obispo Orberá y calle Navarro Rodrigo). 	
<p>Resultados esperados Disminución de ruido debido a la falta de tráfico.</p>	

Aparcamientos públicos en el barrio de pescadería, PLAN URBAN	Nº 0007
<p>Descripción Aparcamientos públicos en el barrio de pescadería, con capacidad para 25 coches. Del total de plazas, dos estarán destinadas a personas con movilidad reducida.(PLAN URBAN) El presupuesto total será de 27.150€ (IVA incluido).</p>	



<p>Objetivo</p> <p>El Plan Urban es un proyecto de regeneración del Casco Histórico cofinanciado por fondos europeos FEDER y por el Ayuntamiento de Almería. El objetivo es la revitalización y mejora de la zona más degradada mediante una actuación integrada.</p> <p>El objetivo de la construcción de este aparcamiento es el de reducir el tráfico en la zona centro, favoreciendo que los visitantes aparquen antes de llegar a esta zona más congestionada de coches.</p>
<p>Zonas de actuación</p> <p>Avenida del Mar esquina calle Ancla, parcela de 675 metros cuadrados.</p>
<p>Resultados esperados</p> <p>Disminución de ruido debido a la falta de tráfico en la zona centro.</p>

Construcción de una rotonda en Carretera Ronda	Nº 0008
<p>Descripción</p> <p>Estudio de tráfico y micro modelización de la intersección de la carretera de Ronda con la carretera de Níjar en Almería.</p> <p>El presupuesto total será de 7.215,00€ (IVA incluido).</p>	
<p>Objetivo</p> <p>Se ha planteado por el Ayto. de Almería la construcción de una rotonda que sustituya la actual intersección con semáforos. Se aportan tres posibles soluciones, de las cuales debe seleccionarse la de mejor funcionamiento, para lo cual se ha realizado este estudio de tráfico y micro-simulación que ayudará a la toma de decisiones en cuanto a dimensionamiento y sistema de gestión de la intersección modificada.</p>	
<p>Zonas de actuación</p> <p>Intersección de las vías Carretera de Ronda, Carretera de Níjar y la calle Real del Barrio Alto.</p>	
<p>Resultados esperados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducción de la densidad de tráfico • Reducción de las colas máximas • Reducción del tiempo de demora • Reducción del tiempo de parada • Aumento de la velocidad media de circulación 	

Glorieta en la intersección AL-3109 con N344a	Nº 0009
<p>Descripción</p> <p>La carretera N-344ª en su tramo entre Níjar y la Cañada de San Urbano confluía con multitud de ramales, vías y caminos. El proyecto centró su actuación en la intersección de la N344a con la carretera de la red provincial AL-3109 que conecta con la N344, tramo Autovía del Aeropuerto, a la salida de La Cañada.</p> <p>La necesidad de canalizar el tráfico que por este tramo circula surgió al estar en una zona periurbana con cierta actividad residencial y empresarial, en la que el tránsito de vehículos pesados y autobuses es continuo.</p> <p>La glorieta se proyectó como intersección de la carretera N344a con la AL3109 de acceso a la Autovía del Aeropuerto, N344, al noreste de La Cañada de San Urbano, inmersa en una zona periurbana.</p> <p>El diseño se realizó de forma que la circulación queda totalmente canalizada, maximizando la seguridad en todos los carriles de incorporación y salida sin perjudicar en lo posible a los usos y actividades anexas.</p>	
<p>Objetivo</p> <p>La solución por la que se optó fue la construcción de una glorieta en la intersección, que canaliza el tráfico, obliga a reducir la velocidad y hace más seguras las entradas y salidas de los vehículos, además de reducir el ruido.</p>	
<p>Zonas de actuación</p> <p>El proyecto centró su actuación en la intersección de la N344a con la carretera de la red provincial AL-3109 que conecta con la N344, tramo Autovía del Aeropuerto, a la salida de La Cañada.</p>	



Resultados esperados

Mejora de los enlaces entre la carretera N-344ª en su tramo entre Nijar y la Cañada de San Urbano, para que los usuarios puedan realizar maniobras reguladas para acceder o salir de las parcelas y caminos, y por tanto, mejora del orden repercutiendo en la seguridad vial y la fluidez del tráfico, disminuyendo el ruido consecuentemente.

Carril bici	Nº 0010
<p>Descripción</p> <p>Construcción del carril bici en todo el T.M.de Almería.</p> <p>Presupuesto del “Plan municipal del Carril-bici Rambla-Paseo Marítimo-ciclo calle C/Real -C/ Murcia-Camino de la Mar (LaCañada)”: 576.240,00€ (Presupuesto ejecutado al 100% por el Ayuntamiento de Almería).</p> <p>Presupuesto de la “Construcción de la vía ciclista, señalización y aparcamientos del levante de Almería”: 3.391.940,86€ (Presupuesto ejecutado al 100% por la Junta de Andalucía).</p> <p>Presupuesto de la “Construcción de la vía ciclista, señalización y aparcamientos del poniente de Almería”: 4.523.239,00€ (Presupuesto ejecutado al 100% por la Junta de Andalucía).</p>	
<p>Objetivo</p> <p>El uso indiscriminado de vehículos a motor conlleva consecuencias ambientales (degradación de la calidad del aire, ruido, etc.) y sociales, difícilmente asumibles, sobre todo en las áreas metropolitanas. La constatación de esta realidad ha provocado una tendencia en los últimos años, orientada hacia la mejora del medioambiente y la recuperación del espacio público, que promueve la movilidad en medios no motorizados, y, en concreto, el uso de la bicicleta.</p>	
<p>Zonas de actuación</p> <p>Relación de la infraestructura que conforma la actual red de vías ciclistas del Termino Municipal de Almería:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciclo calle rambla a matisteros: 1.700m • Carril-bici c/Padre Méndez: 400m • Carril-bici n-340: 1.800m • Parque Nicolás Salmerón: 1.300m • Avda. Federico García Lorca: 1.060m • Carril-bici Retamar: <ul style="list-style-type: none"> - Retamar norte: 500m - Retamar Sur: 2.550m • Parque periurbano del Andarax + perímetro nuevo recinto ferial: 8.000m Toyo: 9.591m • Desdoblamiento n-344 acceso al Toyo: 2.079m • Carril-bici rambla-paseo marítimo, ciclo calle c/Real-c/ Murcia y camino de la mar: 8.675m • Carril-bici parque Nicolás Salmerón con glorieta acceso a puertopesquero -c/ Cordoneros-c/ Cara, ubicado en n-340a: 327m • Ejecución infraestructura y zona verde acceso Almería por pescadería: 337m • Proyecto de sustitución de acera e infraestructura en carretera de Málaga acceso a Almería por pescadería que conectara el anterior con glorieta acceso a puerto pesquero-c/Cordoneros-c/Cara: 228m • Carril-bici c/José Morales Abad-c/Albacete: 420m • Carril-bici parque de la estación: 800m • Proyecto vía ciclista levante (Junta de Andalucía): 12.106m • Proyecto vía ciclista poniente (Junta de Andalucía): 15.100m • AL-3202/ Paseo Marítimo a Costa cabana (Diputación): 2.500m • AL-3200/Desde AL-3202 a La Cañada (Diputación): 2.770m <p>TOTAL:71.923m</p>	



Resultados esperados

La bicicleta es el medio de transporte más sostenible, por lo que se debe fomentar su uso, mejorando su seguridad y formando a los usuarios y conductores de otros vehículos en el uso compartido del viario. Incrementando el recorrido del carril bici, se ayuda a disminuir el tráfico, y por lo tanto, el ruido causado por este.

Sustitución de vehículos de transporte y limpieza con motores de gasoil por eléctricos.				Nº 0011
Descripción				
Relación de vehículos eléctricos que desde el año 2014 se dispone en el servicio de limpieza viaria:				
Unidades	Tipo	Fabricante	Modelo	
2	Tricicloeléctrico	GRAU	SMARTWORKER	
16	Aspiradoreléctrico	GLUTTON	2411	
7	Vehículoeléctrico	GOUPIL	GL3	
1	Vehículoeléctrico	MEGA	E-WORKER	
Relación de vehículos eléctricos que desde el año 2014 se dispone en el servicio de recogida de residuos urbanos:				
Unidades	Tipo	Fabricante	Modelo	
1	TurismoEléctrico	Mercedes	SmartEléctrico	
1	Turismo	Toyota	AurisGSL-ELEHíbrido	
En el mes de julio de 2017 se pondrán más vehículos eléctricos a disposición del servicio de limpieza de colegios, dependencias y mercados municipales.				
Objetivo				
Reducir el ruido y las emisiones de dióxido de carbono.				
Zonas de actuación				
T.M. de Almería.				
Resultados esperados				
Reducir el ruido de los vehículos de limpieza y de recogida de residuos urbanos, puesto que trabajan en horario nocturno.				

Estudio acústico de la maquinaria de limpieza		Nº 0012
Descripción		
Estudio acústico de la maquinaria que se está utilizando para la realización de los trabajos de limpieza de viales del T.M.de Almería.		
Presupuesto del estudio a cargo de la empresa concesionaria de la actividad de limpieza municipal.		
Objetivo		
El estudio analiza el cumplimiento del artículo 39.5 del Decreto 6/2012 " <i>Límites máximos admisibles de emisión de ruidos producidos por vehículos de motor, ciclomotores y por maquinaria</i> ".		
También se evalúa como afectan los trabajos de limpieza a los objetivos de calidad acústica del artículo 9 del Decreto 6/2012.		
Zonas de actuación		
T.M. de Almería.		



Resultados esperados

Propuesta de medidas correctoras:

- Recomendación a los fabricantes de la maquinaria de la instalación de envolventes con absorción acústica de las máquinas que ya poseen envolvente.
- También por parte del fabricante, revisión de los elementos de fijación de maquinaria en mal estado que puedan estar provocando excesivas vibraciones.
- Recomendación de establecer un programa de sustitución de la maquinaria obsoleta por nueva maquinaria de muy baja emisión acústica, con sistemas de propulsión eléctrica y partes mecánicas bajo envolvente aislada acústicamente.

Formación de Policías	Nº 0013
Descripción Se realizaron dos cursos enfocados en materia de ruido, el primero para un grupo de 16 nuevos agentes de la academia de policía, en la semana de 10/02/2017 a 16/02/2017, y el segundo para un grupo de 23 agentes de la brigada de especialidades, desde el 03/04/2017 al 07/04/2017.	
Objetivo El objetivo de estos cursos era el de formar a los policías en el estudio del ruido, en concreto del medioambiente y la contaminación acústica: <ul style="list-style-type: none">✓ Reglamentación en materia de Contaminación Acústica✓ Medición con sonómetros y ejemplos prácticos En el caso de la brigada de especialidades, se profundizó aún más en la normativa sobre ruido y en la práctica con el sonómetro, para realizar de la manera más precisa las mediciones en los casos de denuncias reales. Además, se acordó el envío de dichas mediciones al área de urbanismo de una forma más cómoda para ambas partes, por email en lugar de trasladar el sonómetro desde la policía hasta urbanismo cada vez que había una denuncia.	
Zonas de actuación Policía Local.	
Resultados esperados <ul style="list-style-type: none">✓ Adquirir un conocimiento general en cuanto a la reglamentación en materia de contaminación acústica.✓ Incidir en los mecanismos y procedimientos de vigilancia y control.✓ Primera toma de contacto (caso de los agentes de la academia) y profundización (caso de la brigada especializada) en la toma de mediciones con sonómetros y los procedimientos de ensayo.	



7.- Medidas de actuación propuestas

7.1.- Medidas propuestas contra el ruido

De forma general, las medidas de actuación propuestas para poder gestionar y abordar los conflictos por ruido, y mejorar por tanto el ambiente sonoro en la ciudad de Almería serían las siguientes:

- Promover la implicación de las diferentes áreas del Ayuntamiento propietarias o gestoras de las diversas fuentes de ruido existentes en la población de Almería.
- Aplicar el Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS), para optimizar la movilidad en el municipio, reduciendo el uso del vehículo privado y optimizando la movilidad en transporte público, bicicleta o a pie, reduciéndose así el impacto por ruido en determinadas vías principales de la ciudad.
- Promoción de la mejora de la calidad de los equipamientos y las infraestructuras municipales, así como del aislamiento acústico de la envolvente de edificaciones públicas y privadas, incentivando estas últimas y dando a conocer subvenciones del tipo de eficiencia energética de cerramientos de viviendas, los cuales van a mejorar la calidad acústica en el interior de las viviendas.
- Reducir progresivamente y optimizar el tráfico en la zona centro del municipio de Almería, así como las principales vías de acceso, a través de la dotación de recorridos alternativos, mejorando las condiciones residenciales de los vecinos y la gestión de aparcamientos.
- Promoción y concienciación del uso racional del vehículo privado con campañas de sensibilización a la población y la concesión de ventajas para dicho uso racional.
- Establecer medidas enfocadas a pavimentos: asfaltos porosos fonoabsorbentes, renovación de asfaltos en mal estado o sustitución de adoquinado por asfalto, de tal forma que se pueda reducir el impacto sonoro en aquellas zonas del municipio que presenten superación de niveles límite.
- Análisis de la inclusión de pantallas acústicas en zonas viables donde los niveles de ruido superan los valores límite establecidos en zonas residenciales.
- Establecer las actuaciones necesarias por parte del Ayuntamiento en base al control y gestión necesario para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la legislación ambiental en materia de contaminación acústica, y en especial en el Decreto 6/2012 y la Ordenanza Municipal de Ruidos de Almería.



7.2.- Ejes estratégicos sectoriales a largo plazo

Las estrategias a largo que se marcan en el desarrollo del plan de acción de Almería van a girar sobre las siguientes líneas:

- **Línea 1:** Actuación sobre el tráfico rodado.
 - 1.1 Regulación del tráfico rodado en vías principales.
 - 1.2 Sustitución de asfalto y conservación del asfalto existente
 - 1.3 Sustitución de superficie adoquinada por asfalto liso
 - 1.4 Estudiar y potenciar la creación y revisión de zonas 30
 - 1.5 Análisis de la posibilidad de la incorporación de pantallas acústicas en algunas zonas de la ciudad
 - 1.6 Mejora del aislamiento acústico de fachadas de edificios
 - 1.7 Reducción de velocidad del tráfico rodado
 - 1.8 Estudios de optimización de movilidad
 - 1.9 Aforos de tráfico – Red de Aforadores
 - 1.10 Promoción del transporte público,
 - 1.11 Promoción del uso del carril bici
 - 1.12 Promoción de los usos peatonales
 - 1.13 Control emisión de ruido vehículos a motor
 - 1.14 Control Vehículos pesados
 - 1.15 Valorar la posibilidad de la Promoción de: Zonas de Bajas Emisiones
- **Línea 2:** Planeamiento urbanístico y Gestión del Ruido Urbano.
 - 2.1 Nuevos diseños de ejes viarios
 - 2.2 Zonas transición
 - 2.3 Estudiar la creación de foro de participación ciudadana en materia de contaminación acústica.
 - 2.4 Red Monitoreado Ruido Ambiental
 - 2.5 Realización de estudios acústicos de detalle sobre nuevos desarrollos, planes o implantación de actividades.
 - 2.6 Herramientas de seguimiento: Mapa Estratégico de Ruido y Planes de Acción. Planes Zonales.
 - 2.7 Estudiar la Gestión de zonas tranquilas
 - 2.8 Ver la posibilidad de Controlar las emisiones acústicas en obras
 - 2.9 Exigencia del CTE-DBHR para edificaciones y fachadas



Línea 3: Control de actividades, ocio y zonas saturadas por ruido.

- 3.1 Evitar la acumulación de actividades de ocio nocturno
- 3.2 Control del ruido en el exterior de actividades de ocio
- 3.3 Red control de actividades ruidosas
- 3.4 Control de Actos Incívicos

Línea 4: Gestión de licencias de terrazas, veladores y actividades al aire libre.

- 4.1 Ordenanza reguladora de veladores y terrazas y actividades al aire libre

Línea 5: Servicios municipales de recogida de residuos, limpieza y jardinería.

- 5.1 Criterios acústicos en concursos y licitaciones
- 5.2 Optimización de servicios en función de zonas

Línea 6: Campañas de información y concienciación ciudadana.

- 6.1 Potenciar el portal sobre la contaminación acústica de Almería
- 6.2 Concienciación y educación ambiental en centros educativos
- 6.3 Concienciación en zonas de ocio sobre el ruido y comportamientos incívicos
- 6.4 Implicación de la hostelería en el problema del ruido

Línea 7: Actualización de Normativa.

- 7.1 Actualización de O.M. materia de ruido

Línea 8: Implantación de procedimiento municipal para la gestión de quejas y denuncias por ruido y otros parámetros medioambientales.

- 8.1 Determinación de procedimientos de recepción y gestión de quejas y denuncias
- 8.2 Habilitar línea verde, o similar para englobar la gestión de quejas y denuncias

La definición de cada una de las acciones se presenta en una serie de fichas con el significado siguiente:



Título de la Acción a acometer	
Línea Estratégica	Línea de estrategia donde se encuadra la acción
Justificación de la actuación	
Objetivo que implica la acción	
Descripción	
Actuaciones que se incluyen en la acción	
Mejora en Ruido Ambiental	
Aportación de la acción en cuanto a minimización del ruido u otros efectos	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Reducción en dB(A) o Beneficio de la acción	Valoración económica Aproximada para implantar la acción -Alta > 300.000 € -Media 75.000 – 300.000 € Baja < 75.000 €
Agentes implicados	
Áreas del Ayuntamiento o cualquier otra entidad u organización que puede estar implicada en la acción a llevar a cabo.	
Zonas de actuación	
Áreas donde se puede aplicar la acción	

7.2.1.- Línea 1: Actuación sobre el tráfico rodado

1.1 Regulación de la velocidad del tráfico rodado en vías principales	
Línea Estratégica	1. Actuaciones sobre el tráfico rodado
Justificación de la actuación	
Reducción del nivel de ruido procedente del tráfico viario	
Descripción	
<p>Como norma general debe fomentarse una velocidad fluida de circulación en torno a los 40km/h. Es fundamental reducir la generación de ruido que producen tanto las altas velocidades de circulación como también los cambios de velocidad (aceleraciones y frenadas).</p> <p>Posibles medidas a aplicar en vías construidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de la regulación semafórica para permitir el movimiento de vehículos con las mínimas paradas posibles a lo largo de un itinerario, a una velocidad propuesta. <p>Medidas a tener en cuenta en nuevos proyectos de vías:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecimiento de una adecuada distancia entre intersecciones. - Utilización de determinados tipos de intersecciones según la jerarquía de vías, de tal forma que se optimice la fluidez del tráfico. - Instalación en vías principales de sistemas de control de tráfico rodado basado en aforadores y medida en paralelo del ruido. 	



Mejora en Ruido Ambiental	
Con esta medida se va obtener una mejora significativa en cuanto al ruido proveniente de circulación de los vehículos (ruido motor e impacto del neumático sobre el asfalto)	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Media	Baja
Agentes implicados	
Urbanismo, Movilidad	
Zonas de actuación	
Vías principales de la ciudad y nuevos proyectos de movilidad.	

1.2 Sustitución de asfalto y conservación del asfalto existente	
Línea Estratégica	1. Actuaciones sobre el tráfico rodado
Justificación de la actuación	
Reducción del nivel de ruido procedente del tráfico viario debido al impacto y rozamiento del neumático con el asfalto	
Descripción	
<p><u>Sustitución de Asfalto:</u> Se propone sustituir el asfalto existente por asfalto poroso (fonoabsorbente). El tipo de asfalto a incorporar deberá ser definido en función de la zona donde se propone su implementación. Es necesario tener en cuenta los factores de coste de mantenimiento, deterioro y efectividad a largo plazo, etc. Existe una amplia tipología de asfaltos fonoabsorbentes. El coste dependerá de los metros cuadrados a implementar.</p> <p><u>Conservación de Asfalto:</u> Realización de una campaña de mantenimiento y mejora del asfalto en las vías de la ciudad. Se evitarán grietas, irregularidades y baches.</p>	
Mejora en Ruido Ambiental	
<p><u>Sustitución de Asfalto:</u> Para vías urbanas principales con velocidades alrededor de los 50 km/h es posible obtener una mejora en atenuación de ruido de alrededor de 3-4 dB(A).</p> <p><u>Conservación de Asfalto:</u> La mejora será condicionada por el grado de deterioro de la superficie a sustituir y de los niveles sonoros registrados con anterioridad y con posterioridad a la acción.</p>	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Sustitución de Asfalto: Alta Conservación de Asfalto: Media	Sustitución de Asfalto: Alta Conservación de Asfalto: Media
Agentes implicados	
Urbanismo, Movilidad	
Zonas de actuación	
Vías principales de la ciudad y nuevas vías a acometer donde la velocidad sea cercana a los 50 km/h.	

1.3 Sustitución de superficie adoquinada por asfalto liso	
Línea Estratégica	1. Actuaciones sobre el tráfico rodado
Justificación de la actuación	
Reducción del nivel de ruido procedente del tráfico viario debido al impacto y rozamiento del neumático con el adoquinado	



Descripción	
Se propone sustituir las superficies adoquinadas por la incorporación de asfalto liso. El coste dependerá de los metros cuadrados a implementar.	
Mejora en Ruido Ambiental	
Para vías urbanas principales con velocidades alrededor de los 50 km/h es posible obtener una mejora en atenuación de ruido de alrededor de 2-3 dB(A). Dicha mejora estará condicionada por el grado de deterioro de la superficie a sustituir y de los niveles sonoros registrados con anterioridad y con posterioridad a la acción.	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Alta	Alta
Agentes implicados	
Urbanismo, Movilidad	
Zonas de actuación	
Vías principales de la ciudad y nuevos vías a acometer donde la velocidad sea cercana a los 50 km/h.	

1.4 Estudiar y Potenciar la creación y revisión de Zonas 30	
Línea Estratégica	1. Actuaciones sobre el tráfico rodado
Justificación de la actuación	
Reducción del nivel de ruido procedente del tráfico viario debido la velocidad de paso de los vehículos.	
Descripción	
Se trata de minimizar el tráfico de paso en zonas residenciales con mayor densidad de tráfico y de población, manteniendo la velocidad regulada por debajo de un cierto límite. Debe especificarse claramente con señalización vertical y horizontal a la entrada de dichas zonas y en cada intersección de calles. Las zonas 30 van a suponer una mejora en cuanto a prevención sobre la seguridad vial y el respeto de los conductores sobre los peatones y edificaciones sensibles existentes.	
Mejora en Ruido Ambiental	
Mejora previsible de entre 2-3 dB(A).	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Media	Media
Agentes implicados	
Urbanismo, Movilidad	
Zonas de actuación	
Interior de zonas residenciales. Prioritariamente en zonas donde exista una alta densidad de población y/o edificaciones sensibles (centros educativos, culturales, sanitarios).	

1.5 Análisis de la posibilidad de incorporación de pantallas acústicas en algunas zonas de la ciudad	
Línea Estratégica	1. Actuaciones sobre el tráfico rodado
Justificación de la actuación	
Disminuir el ruido de tráfico rodado en ejes viarios principales	



Descripción	
Se trata de incorporar pantallas acústicas en algunos tramos de los ejes viarios de la ciudad, siempre que sea posible su instalación por motivos de seguridad, y exista un problema de ruido importante.	
Mejora en Ruido Ambiental	
Mejora previsible de entre 5-10 dB(A).	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Alta	Media
Agentes implicados	
Urbanismo, Movilidad	
Zonas de actuación	
Ejes viarios principales de carácter abierto (sin edificaciones próximas a la vía)	

1.6 Mejora del aislamiento acústico de fachadas de edificios	
Línea Estratégica	1. Actuaciones sobre el tráfico rodado
Justificación de la actuación	
Disminuir el nivel de ruido interior en edificios sensibles y que estén expuestos a niveles elevados de ruido.	
Descripción	
Se trata de promover y gestionar por parte del Ayuntamiento de Almería, la mejora del aislamiento acústico de las fachadas de edificaciones sensibles, de manera de dar cumplimiento a los valores definidos en el Código Técnico de la Edificación en función de los valores de ruido expuestos en las diferentes zonas de la ciudad (Mapa Estratégico de Ruido). Por lo anterior, según CTE-DB-HR, el valor del aislamiento acústico va a depender directamente del nivel de ruido exterior al edificio.	
Mejora en Ruido Ambiental	
Mejora previsible de entre 7-12 dB(A) de nivel de ruido en el interior de las edificaciones.	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Alta	Media
Agentes implicados	
Urbanismo	
Zonas de actuación	
Prioritariamente Zonificación Acústica - Zona Tipo e. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requieran de especial protección contra la contaminación acústica	

1.7 Reducción de velocidad del tráfico viario	
Línea Estratégica	1. Actuaciones sobre el tráfico rodado
Justificación de la actuación	
Disminuir el nivel de ruido a consecuencia de la disminución de la velocidad de tramos de ejes viarios.	
Descripción	
Se plantea la reducción de la velocidad de paso de vehículos por las vías de la ciudad, ya sea con la disminución directa de la velocidad máxima por tramos o vías, o de otra forma con la inserción de rotondas, badenes, radares de control de velocidad, etc.	



Mejora en Ruido Ambiental	
Disminución significativa del nivel sonoro debido al impacto del neumático sobre el asfalto en velocidades altas. Minimización de la población afectada a ruido de tráfico.	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Alta	Baja-Media
Agentes implicados	
Urbanismo, movilidad, infraestructuras	
Zonas de actuación	
Zonas donde existan conflictos de nivel de ruido debido al tráfico rodado	

1.8 Estudios de optimización de movilidad (PMUS)	
Línea Estratégica	1. Actuaciones sobre el tráfico rodado
Justificación de la actuación	
Dado que los mapas estratégicos de ruido identifican que la principal causa de contaminación acústica es el tráfico rodado, el disponer de Plan de movilidad Urbana Sostenible, y su aplicación es de vital importancia para el control del ruido generado de por el tráfico rodado. Dicho plan debe contemplar la variable ambiental ruido, y se sustenta en ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible, según las directrices de la Unión Europea e incluido entre las Políticas del Plan Nacional de Infraestructuras y Transporte aprobado el 25 de junio de 2005.	
Descripción	
Almería cuenta con un Plan de Movilidad Urbana Sostenible. El PMUS, contiene un análisis y diagnóstico de la movilidad de la ciudad de Almería y se proponen soluciones que mejoren la calidad de vida de los ciudadanos, y la sostenibilidad de la urbe. El Ayuntamiento ha elaborado el PMUS para mejorar la movilidad de peatones, ciclistas y vehículos, tanto en el centro como en los espacios periféricos, favoreciendo el uso de transporte público y programando infraestructuras y actuaciones en todas las áreas del ámbito. La movilidad urbana se ha tratado como una estrategia global en la que, además de mejorar las comunicaciones, se favorezca la protección del medio ambiente, el ahorro energético y el impulso del desarrollo económico, siempre trabajando en la línea de hacer de Almería una ciudad más funcional, cómoda y eficiente. Diagnóstico en el que se aporta una identificación de necesidades y objetivos del municipio de Almería, y en base a ellos poder llegar a planificar y programar las actuaciones en todas las áreas que afecten a la movilidad del término municipal de Almería.	
Mejora en Ruido Ambiental	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
	Baja
Agentes implicados	
Urbanismo, movilidad, infraestructuras, empresa municipal de transportes,	
Zonas de actuación	
Todo el término municipal de Almería	



1.9 Aforos de Tráfico – Red de Aforadores	
Línea Estratégica	1. Actuaciones sobre el tráfico rodado
Justificación de la actuación	
Herramienta de seguimiento	
Descripción	
La medición en continuo de tráfico rodado aportará datos significativamente importantes, fundamentalmente para el plan de movilidad del municipio, y también formará de base para aportar información a las actualizaciones del Mapa Estratégico de Ruido de la Ciudad. Se plantea la incorporación de un número determinado de equipos, fijos o semi-permanentes, que combinen aforador y punto de medida de ruido en continuo, con lo que se podrá obtener la relación entre tráfico y ruido en cada punto estudiado. Esto servirá para poder tomar acciones sobre el tráfico rodado y determinar las mejoras en muy cortos plazos de tiempo.	
Mejora en Ruido Ambiental	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Seguimiento de Acciones	Baja
Agentes implicados	
Movilidad, Urbanismo	
Zonas de actuación	
Ejes viarios principales y vías más importantes de la ciudad de Almería. Puntos móviles o semi-permanentes	

1.10 Promoción del transporte público	
Línea Estratégica	1. Actuaciones sobre el tráfico rodado
Justificación de la actuación	
Como objetivo es disminuir los niveles de ruido del vehículo privado	
Descripción	
Se pretende fomentar el uso del transporte público mediante campañas de concienciación y sensibilización de la población, aportando el Ayuntamiento y la Empresa Municipal de Transportes mejoras en su funcionamiento: <ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de nuevas tecnologías para potenciar el acceso y facilidad del ciudadano al servicio. - Aumento del número de paradas y las frecuencias de paso de autobuses. - Estudio de aumento de la extensión de la red de transportes. - Garantizar la calidad de servicio. - Facilitar el uso de tarjetas de transporte bonificadas. - Mejora de la accesibilidad a las paradas para el usuario. - Ampliación carril bus. - Implantación de sistemas de prioridad semafórica para autobuses. 	
Mejora en Ruido Ambiental	
Se plantea una mejora en cuanto a la disminución de tráfico rodado de uso particular	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Baja	Media



Agentes implicados
Movilidad, Urbanismo, Empresa Municipal de Transportes
Zonas de actuación
Todo el término municipal de Almería

1.11 Promoción del uso del carril bici	
Línea Estratégica	1. Actuaciones sobre el tráfico rodado
Justificación de la actuación	
Como objetivo es disminuir los niveles de ruido del vehículo privado y potenciar el uso de transportes sostenibles.	
Descripción	
Se proponen las siguientes medidas: - Puesta en servicio del sistema de alquiler de bicicletas públicas. - Implantación / ampliación del carril-bici, garantizando itinerarios que una puntos de interés para los ciudadanos. - Implantación de nuevos puntos de aparcamiento para bicicletas en la vía pública, centros comerciales, culturales, sanitarios, deportivos y empresariales. - Facilitar el transporte de bicicletas en transporte público. - Fomento del uso de la bicicleta mediante campañas de sensibilización y concienciación.	
Mejora en Ruido Ambiental	
Se plantea una mejora en cuanto a la disminución de tráfico rodado de uso particular.	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Baja	Media
Agentes implicados	
Movilidad, Urbanismo	
Zonas de actuación	
Todo el casco urbano de Almería	

1.12 Promoción de los usos peatonales	
Línea Estratégica	1. Actuaciones sobre el tráfico rodado
Justificación de la actuación	
Como objetivo es disminuir los niveles de ruido del vehículo privado y potenciar el uso de transportes sostenibles.	
Descripción	
Las zonas destinadas a la circulación de peatones (aceras, plazas, calles peatonales,...) han de ser funcionales, seguras, confortables y que llamen la atención a los peatones. Se propone como acción principal para fomentar los desplazamientos a pie el establecimiento de una red de itinerarios peatonales que conecten a pie las zonas comerciales, centros de empleo, estaciones de transporte, zonas verdes y centro histórico con las zonas de viviendas y zonas donde exista una dotación de aparcamientos óptima. Paralelamente, es fundamental la mejora de la accesibilidad de las aceras (anchura, continuidad, estado de conservación), así como instalación de pasos de peatones semaforizados.	



Mejora en Ruido Ambiental	
Se plantea una mejora en cuanto a la disminución de tráfico rodado de uso particular.	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Baja	Media
Agentes implicados	
Movilidad, Urbanismo	
Zonas de actuación	
Todo el casco urbano de Almería, dando mayor importancia a vías principales y zonas de nueva urbanización.	
1.13 Control de emisión de ruido en vehículos a motor	
Línea Estratégica	1. Actuaciones sobre el tráfico rodado
Justificación de la actuación	
Como objetivo es disminuir los niveles de ruido del vehículo, principalmente ciclomotores y motocicletas.	
Descripción	
Se fijarán en ordenanza municipal los valores límite de emisión de ruido de obligado cumplimiento paravehículos a motor, ciclomotores y motocicletas. El control de emisión de ruido se realizará en los centros de inspección técnica de vehículos, o en controles realizados por policía local mediante mediciones "in situ". La metodología de medición estará basada en el Decreto 6/2012, el cual aplica Directivas Europeas en este sentido. Se establecerá el régimen sancionador para los vehículos que excedan estos valores límite.	
Mejora en Ruido Ambiental	
Se plantea una mejora en cuanto a los niveles sonoros que los vehículos emiten en la ciudad.	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Baja	Media
Agentes implicados	
Movilidad, Urbanismo, Medio Ambiente.	
Zonas de actuación	
Todo el término municipal de Almería.	

1.14 Control de Vehículos Pesados	
Línea Estratégica	1. Actuaciones sobre el tráfico rodado
Justificación de la actuación	
Como objetivo es disminuir los niveles de ruido de vehículo pesados en el casco urbano de la ciudad.	
Descripción	
Se propone la desviación del tráfico vehículos pesados por las vías principales definidas. Estos se desviarán de la red viaria principal tan sólo para la carga y descarga de mercancías, dentro de los límites de tonelaje y en el horario así establecido. También es conveniente limitar el acceso de vehículos pesados durante el horario nocturno.	
Mejora en Ruido Ambiental	
Se plantea una mejora en cuanto a los niveles sonoros que los vehículos pesados emiten en la ciudad.	



Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Baja	Baja
Agentes implicados	
Movilidad, Urbanismo, Medio Ambiente, Actividades, Hostelería.	
Zonas de actuación	
Todo el casco urbano de Almería.	

1.15 Valorar la posibilidad de la Promoción de: Zonas de Bajas Emisiones	
Línea Estratégica	1. Actuaciones sobre el tráfico rodado
Justificación de la actuación	
Como objetivo es disminuir los niveles de ruido de vehículos de uso particular que no sean de carácter eléctrico o híbridos en el casco urbano de la ciudad.	
Descripción	
Valorar la restricción de acceso a vehículos con motores eléctricos puros e híbridos. La restricción puede ser total, parcial, discriminar entre diferentes tipos de vehículos, temporal, permanente, aplicable en un determinado periodo de tiempo, etc..	
Mejora en Ruido Ambiental	
Se produce una mejora importante en los niveles de ruido al disminuir las emisiones debidas al motor, admisión, transmisión y escape de los vehículos. También suele reducirse el nivel de ruido en mayor medida debido a que disminuye el número de vehículos en la zona.	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Alta	Alta (por su complejidad de aplicación)
Agentes implicados	
Movilidad, Urbanismo, Medio Ambiente.	
Zonas de actuación	
Zonas específicas del casco urbano de la ciudad.	

7.2.2.- Línea 2: Planeamiento urbanístico y Gestión del Ruido Urbano

2.1 Nuevos diseños de ejes viarios	
Línea Estratégica	2. Planeamiento urbanístico y gestión del ruido urbano.
Justificación de la actuación	
Disminuir el efecto que puedan ocasionar las nuevas vías de circulación con un diseño que permita reducir su impacto sonoro y ambiental a edificios residenciales y sensibles.	
Descripción	
Incorporar medidas de control de la velocidad, como el diseño, señalización y la disposición de intersecciones.	
Mejora en Ruido Ambiental	
Se produce una mejora importante en los niveles de ruido al disminuir las emisiones debidas al motor, admisión, transmisión y escape de los vehículos. También suele reducirse el nivel de ruido en mayor medida debido a que disminuye el número de vehículos en la zona.	



Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Alta	Baja
Agentes implicados	
Movilidad, Urbanismo.	
Zonas de actuación	
Nuevos planes urbanos sobre vías de circulación o modificaciones de las existentes.	

2.2 Zonas de Transición	
Línea Estratégica	2. Planeamiento urbanístico y gestión del ruido urbano.
Justificación de la actuación	
Disminuir el efecto que puedan ocasionar las nuevas vías de circulación con un diseño que permita incluir zonas de transición entre las Zonas Acústicas más sensibles y las vías de tráfico rodado o zonas con actividad industrial.	
Descripción	
Se propone la incorporar a los nuevos proyectos de actividades y de planeamiento la inclusión de zonas de transición como parques, zonas deportivas, de uso terciario o comercial entre los ejes viarios y las zonas residenciales o de uso más sensible.	
Mejora en Ruido Ambiental	
Se produce una mejora importante en los niveles de ruido en fachada de edificaciones residenciales o sensibles, al aumentar la distancia entre fuente sonora (ejes viarios) y receptores (fachadas de edificios).	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Alta	Baja
Agentes implicados	
Movilidad, Urbanismo.	
Zonas de actuación	
Nuevos planes urbanos sobre vías de circulación o modificaciones de las existentes.	

2.3 Estudiar la creación de foro de participación ciudadana en materia de contaminación acústica	
Línea Estratégica	2. Planeamiento urbanístico y gestión del ruido urbano.
Justificación de la actuación	
Es fundamental para abordar determinados problemas de ruido en la ciudad la colaboración de diferentes entes y la participación ciudadana, los cuales son partícipes de alguna forma en la generación o control de la contaminación acústica en el municipio	
Descripción	
Puesta en marcha de reuniones periódicas donde se exponga la necesidad e implicación de diferentes áreas del Ayuntamiento, entes externos y ciudadanos, como pueden ser asociaciones de vecinos, hostelería, sector turístico, transportes, etc. Se marcarán como objetivo acometer las acciones necesarias para llevar a cabo la mejora de la calidad sonora de la ciudad, teniendo como base el Mapa Estratégico de Ruido de la ciudad, los diferentes planes zonales sobre zonas acústicamente saturadas y el presente Plan de Acción contra el Ruido del municipio.	
Mejora en Ruido Ambiental	
La mesa del ruido se expone como un foro de análisis y seguimiento de las diferentes acciones que se planteen llevar a cabo en la ciudad en cuanto a la gestión y control del ruido urbano.	



Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Seguimiento y Control	Baja
Agentes implicados	
Movilidad, Urbanismo, Servicios de Limpieza, Empresa de transportes, Parques y jardines, asociaciones de vecinos, hostelería y turismo,...	
Zonas de actuación	
Término municipal de Almería	

2.4 Red Monitoreado Ruido Ambiental

Línea Estratégica	2. Planeamiento urbanístico y gestión del ruido urbano.
Justificación de la actuación	
<p>Como herramienta de seguimiento de las acciones contra el ruido a acometer en el municipio se plantea la incorporación de un sistema de monitoreado de ruido ambiental en continuo, de tal forma que se puedan conocer los valores de ruido de cada zona donde se ubique un equipo permanente o semipermanente para poder tomar decisiones en base a dichos valores.</p> <p>Las estaciones de ruido en continuo se pueden combinar con aforadores online, lo que va a facilitar la correlación entre ruido y densidad de tráfico, así como determinación de flujos de tráfico (IMD's), velocidades, etc.</p>	
Descripción	
<p>Implantación de una red de monitores de ruido ambiental y ruido ambiental/aforo de tráfico, la cual revierta en una plataforma que puede utilizar tanto el área de Urbanismo (seguimiento de acciones y problemática de ruido en la ciudad, histórico de datos de ruido y tráfico que servirán como base para la actualización del Mapa Estratégico de Ruido de Almería), como para el Área de Tráfico y Movilidad (determinación de aforos por zonas, IMD's, velocidades de vehículos,...).</p>	
Mejora en Ruido Ambiental	
Herramienta de seguimiento y control para la evaluación de acciones.	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Seguimiento y Control	Baja
Agentes implicados	
Movilidad, Urbanismo	
Zonas de actuación	
Término municipal de Almería	

2.5 Realización de estudios acústicos de detalle sobre nuevos desarrollos, planes o implantación de actividades

Línea Estratégica	2. Planeamiento urbanístico y gestión del ruido urbano.
Justificación de la actuación	
<p>Disminuir y optimizar el efecto que puedan ocasionar nuevos desarrollos urbanísticos en la ciudad en cuanto a implantación de actividades industriales, uso terciario y grandes zonas comerciales frente a desarrollos urbanos existentes o previstos sobre edificios de uso residencial, sanitario, docente o cultural.</p>	
Descripción	
<p>Se propone incorporar a los proyectos de urbanización e implantación de actividades, en la fase de planificación, un estudio acústico y otro de movilidad y tráfico que permitan evaluar el impacto acústico tanto directo de la actividad, como los efectos indirectos o inducidos que puedan provocar la implantación de una actividad en una</p>	



zona determinada, proponiendo las medidas correctoras necesarias para minimizar el impacto acústico. Estudiar la incorporación de zonas de amortiguación entre las zonas de uso comercial o industrial y edificaciones, así como aprovechar la altura y orientación de las edificaciones proyectadas de manera que actúen como pantallas para zonas de viviendas.	
Mejora en Ruido Ambiental	
Herramienta de planeamiento urbanístico	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Prevención Planeamiento	Baja
Agentes implicados	
Movilidad, Urbanismo, Actividades, Turismo, Hostelería, Industria	
Zonas de actuación	
Término municipal de Almería	

2.6 Herramientas de Diagnóstico y Seguimiento: Mapa Estratégico de Ruido (MER) y Planes de Acción contra el Ruido (PAR). Planes Zonales	
Línea Estratégica	2. Planeamiento urbanístico y gestión del ruido urbano.
Justificación de la actuación	
<p>El Mapa Estratégico de Ruido realizado en el municipio de Almería sirvió para realizar un diagnóstico de la situación acústica de la ciudad, por otra parte el presente Plan de Acción contra el Ruido, va a servir para identificar y definir las líneas prioritarias de acción en materia de control de ruido ambiental a medio y largo plazo.</p> <p>El plan de acción debe ser ejecutado a partir de las decisiones de puesta en marcha de las medidas propuestas, para lo cual puede ser necesario realizar estudios acústicos de detalle, en localizaciones concretas, a la hora de valorar la implantación de alguna de las medidas recogidas en el presente documento, además del análisis de la implicación que tiene en otras variables, así como la viabilidad de la misma. El cuanto a los planes zonales, se ha definido en la ciudad de Almería el Plan Zonal debido a la Zona Acústicamente Saturada, de cuyos resultados se proponen diferentes acciones en el presente plan de acción</p>	
Descripción	
<p>Los estudios acústicos en detalle se basan en estudios por simulación, en los que se aplican medidas de control de ruido ambiental creando diferentes escenarios alternativos.</p> <p>Su finalidad es valorar la viabilidad técnica de la puesta en práctica de las medidas de control de ruido ambiental, la valoración cuantitativa y cualitativa de la mejora (cumplimiento de los objetivos de calidad acústica, reducción del número de personas expuestas, reducción del área de exposición, etc.), el estudio de alternativas diferentes y la valoración del coste – eficacia de cada una de ellas.</p>	
Mejora en Ruido Ambiental	
Se trata de una herramienta fundamental a la hora de acometer acciones de control y seguimiento de ruido ambiental, basadas tanto en modificaciones en las infraestructuras (asfaltado, señalización, trazado, pantallas, etc), como en la modificación de flujos viarios.	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Diagnóstico y Seguimiento	Media
Agentes implicados	
Movilidad, Urbanismo	
Zonas de actuación	
Término municipal de Almería	



2.7 Gestión de zonas tranquilas	
Línea Estratégica	2. Planeamiento urbanístico y gestión del ruido urbano.
Justificación de la actuación	
De acuerdo con la Directiva 2002/49/CE sobre el ruido ambiental, una zona tranquila en una aglomeración: es un espacio, delimitado por la autoridad competente, en este caso aprobado en el Mapa Estratégico de Ruido, que no está expuesto a un valor de Lden, o Ln superior a un determinado valor fijado por el por la legislación actual, de cualquier fuente de ruido. Estas zonas se suelen corresponder con áreas de uso público destinadas al esparcimiento de la ciudadanía que, por disponer de una calidad sonora adecuada, contribuyen a la mejora de la calidad de vida. Existen en la ciudad zonas que poseen en la actualidad una buena calidad acústica con niveles de ruido ambiental lo suficiente mente bajos como para ser preservadas. Dichas áreas deben ser protegidas para evitar su contaminación por incremento de niveles de ruido ambiental. Existen por otro lado, otras zonas que debido a su uso poseen unos objetivos de calidad acústica que en la actualidad no se cumplen. El objetivo es que aquellas zonas cuyos objetivos de calidad acústica se encuentran superados tiendan a cumplirlos.	
Descripción	
El objetivo es conseguir la preservación de zonas tranquilas destinadas al esparcimiento o de interés natural. Para ello se podrán llevar a cabo diferentes tipos de acciones que pueden ir encaminadas a: -Declaración de las Zonas Tranquilas y definición del Plan de Prevención asociado. -Desarrollar estudios de impacto acústico para todas las zonas con previsión de desarrollo de usos sensibles al ruido.	
Mejora en Ruido Ambiental	
Preservar las zonas tranquilas del municipio de aumento de ruido procedente de cualquier tipo de fuente sonora.	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Prevención Acústica	Media
Agentes implicados	
Movilidad, Urbanismo, Infraestructuras	
Zonas de actuación	
Término municipal de Almería	

2.8 Control de emisiones en obras	
Línea Estratégica	2. Planeamiento urbanístico y gestión del ruido urbano.
Justificación de la actuación	
El ruido en obras, aunque no es una fuente sonora de principal injerencia en el municipio, ni se estudia en Mapa Estratégico de Ruido, sí es conveniente tenerla en cuenta, al igual que otras, en los planes de acción debido a la especificidad de dicha fuente y la problemática que ocasiona por largos periodos de tiempo en zonas residenciales.	
Descripción	
Se debe garantizar el cumplimiento horario en lo que a emisión acústica se refiere y la maquinaria utilizada debe cumplir la normativa CE de emisiones de ruido.	
Mejora en Ruido Ambiental	
Mejora de la calidad acústica en zonas donde se ejecuten obras de larga duración, en referente a horarios y emisiones de ruido.	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Prevención Acústica	Baja



Agentes implicados
Urbanismo, Infraestructuras
Zonas de actuación
Término municipal de Almería

2.9 Exigencia del CTE-DB HR para edificaciones y fachadas	
Línea Estratégica	2. Planeamiento urbanístico y gestión del ruido urbano.
Justificación de la actuación	
En nuevas construcciones de edificaciones, disminuir el nivel de ruido interior en edificios, fundamentalmente residenciales, los cuales están expuestos a niveles de ruido procedente de los ejes viarios, así como proteger según la legislación a las vigentes las afecciones interdomiciliarias en base al cumplimiento de unos valores mínimos de aislamiento a ruido aéreo y estructural.	
Descripción	
Se debe exigir por parte del Ayuntamiento de Almería la aplicación del Código Técnico de la Edificación en su parte de Ruido (CTE-DB HR). Los criterios mínimos de exigencia deben venir dados por el cumplimiento de: -Aislamiento de Fachadas -Aislamiento a ruido aéreo entre distintos usos en dependencias habitables protegidas. -Aislamiento a ruido de impactos entre distintos usos en dependencias habitables protegidas. -Aislamiento con de recintos de actividad y de instalaciones con respecto a zonas protegidas del edificio. Debiéndose aportar por parte del promotor justificación teórica del cumplimiento y medición "in situ" de los diferentes ensayos.	
Mejora en Ruido Ambiental	
Mejora de la calidad de los ciudadanos en sus viviendas, tanto a ruidos procedentes del exterior, como de usos o usuarios diferentes del mismo edificio.	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Prevención Acústica	Baja
Agentes implicados	
Urbanismo, Constructoras	
Zonas de actuación	
Término municipal de Almería	

7.2.3.- Línea 3: Control de actividades, ocio y zonas saturadas por ruido.

3.1 Evitar acumulación de actividades de ocio nocturno	
Línea Estratégica	3.Control de actividades, ocio y zonas saturadas por ruido
Justificación de la actuación	
Disminuir el nivel de ruido derivado de la concentración de personas en la calle por la presencia masiva de locales de ocio nocturno y la aparición consecuentemente de las zonas acústicamente saturadas.	



Descripción	
Para evitar la acumulación de actividades de ocio nocturno y la consecuente aparición de zonas acústicamente saturadas, la única solución posible, además de las restricciones aplicables una vez aprobadas las zonas acústicamente saturadas, es la prevenir dichas concentraciones. Para lo anterior se hace necesario establecer una distancia mínima entre actividades de ocio nocturno, a incluir dentro del marco normativo de concesión de licencias. La propuesta de distancia mínima se puede establecer como medida preventiva a adoptar por el Ayuntamiento sin necesidad de definir una zona acústicamente saturada. El ayuntamiento podrá estudiar la eliminación de la distancia mínima siempre que los informes municipales así lo aconsejen.	
Mejora en Ruido Ambiental	
No valorable, al ser dependiente de cada caso.	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Alta	Baja
Agentes implicados	
Urbanismo, medio ambiente.	
Zonas de actuación	
Todo el municipio.	

3.2 Control del ruido en el exterior de actividades de ocio nocturno

Línea Estratégica	3.Control de actividades, ocio y zonas saturadas por ruido
Justificación de la actuación	
Uno de los principales problemas de las actividades de ocio nocturno es la concentración de clientes a la puertas de la misma, lo cual es agravado por la acumulación de actividades de este tipo en la misma zona por el trasiego de personas de un local a otro. Es por lo esto que estas medidas está relacionada con la acción 3.1.	
Descripción	
Para evitar la acumulación de personas en el exterior de actividades de ocio nocturno, además de la aplicación de la acción 3.1, se hace necesario controlar las personas que se acumulan en el exterior. Para lo anterior, hay que evitar las causas por las que las personas se acumulan en el exterior, para lo cual, se le debe obligar a las actividades el cumplimiento y aplicación de unas normas de funcionamiento en las puertas de sus locales: -Se prohibirá el consumo de bebidas en el exterior del local. -No se habilitarán lugares en el exterior del local para fumar. Esta propuesta de medidas se pueden desarrollar dentro del marco normativo de desarrollo de actividades clasificadas, ordenanza de ruidos,...o cualquier texto normativo susceptible de ser desarrollado para el control e actividades clasificadas. El Ayuntamiento deberá velar por el cumplimiento de las mismas, estableciendo el marco sancionador correspondiente.	
Mejora en Ruido Ambiental	
No valorable, al ser dependiente de cada caso.	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Alta	Baja
Agentes implicados	
Urbanismo, medio ambiente.	
Zonas de actuación	
Todo el municipio.	



3.3 Red control de actividades ruidosas	
Línea Estratégica	3.Control de actividades, ocio y zonas saturadas por ruido
Justificación de la actuación	
El principal foco de ruido en el interior de las actividades de ocio nocturno, tipo pubs y discotecas, es el equipo de reproducción musical. La aplicación de la normativa en materia de ruidos, bajo el Decreto 6/2012, exige a este de tipo de actividades para su desarrollo de un aislamiento mínimo para los locales, además de la instalación de equipos-limitadores de la cadena de sonido que aseguren que los niveles en el interior de las actividades no superen el máximo permitido que asegura la no afección tanto al exterior como a los recintos colindantes. La manipulación de los equipos limitadores o mal uso de los equipos de reproducción musical conllevan a los problemas de afección sonora, lo cual se busca evitar con la presente medida.	
Descripción	
El Decreto 6/2012, establece el marco normativo por el que el ayuntamiento puede exigir la transmisión de los datos registrados por el equipo limitador a tiempo real a un sistema de recepción habilitado desde donde se puedan consultar en todo momento. En la actualidad existen sistemas preparados para tal fin. La aplicación la medida puede ser sufragada por las actividades como tasa, y además de permitir a los servicios municipales (urbanismo, medio ambiente, policía local,...) tener control de las actividades en tiempo real o consultar la actividad del mismo registrada, sirve de medida preventiva ante la tentativa de manipulación de los equipos al ser los propietarios de las actividades siempre conscientes de estar vigilados.	
Mejora en Ruido Ambiental	
No valorable	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Alta	Baja
Agentes implicados	
Urbanismo, medio ambiente, policía local.	
Zonas de actuación	
Todo el municipio.	

3.4 Control de actos incívicos	
Línea Estratégica	3.Control de actividades, ocio y zonas saturadas por ruido
Justificación de la actuación	
Por la acumulación de actividades de ocio nocturno y en otros caso por la falta de conciencia en materia de contaminación acústica, en la calle se pueden dar comportamientos derivados de la mencionada concentración de personas junto con el consumo de alcohol que propicia la alteración del clima sonoro, con una mayor incidencia en el periodo nocturno.	
Descripción	
Se deben evitar las concentraciones en la vía pública para el consumo de alcohol, debiéndose regular para ser sancionado. Del mismo modo se deben contemplar la potestad sancionadora para los agentes de la autoridad ante otros tipos de actos incívicos como son la preproducción de música en la calle sin permiso, alteración de la vía pública,...	
Mejora en Ruido Ambiental	
No valorable, al ser dependiente de cada caso.	



Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Alta	Baja
Agentes implicados	
Urbanismo, medio ambiente, policía local.	
Zonas de actuación	
Todo el municipio.	

7.2.4.- Línea 4: Gestión de licencias de terrazas, veladores y actividades al aire libre.

4.1 Ordenanza reguladora de veladores, terrazas y actividades al aire libre	
Línea Estratégica	4. Gestión de licencias de terrazas, veladores y actividades al aire libre.
Justificación de la actuación	
<p>Uno de los principales focos de ruido que se encuentra en las zonas de ocio es la presencia de terrazas y veladores, sobre todo en su desarrollo en el periodo nocturno. Las mismas cuando se encuentran asociadas a actividades de ocio nocturno incrementan al incrementar el efecto de acumulación de personas en la vía pública. Es por la anterior que se hace necesaria la creación de un marco normativo que regule de forma coherente con la realidad de las zonas acústicamente saturadas y las medidas expuestas en la línea 3 y que permitan mantener un equilibrio en la explotación de las mismas. De aplicación de la ordenanza se derivará la no concentración de terrazas, veladores o actividades al aire libre que puedan generar un impacto acústico.</p>	
Descripción	
<p>Se debe crear una ordenanza reguladora de veladores, terrazas y actividades al aire libre en el que se recojan al menos los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Limitación del horario de las terrazas, veladores o actividad la aire libre. -Uso exclusivo de las terrazas o veladores para estar sentados, prohibiendo la acumulación de personas de pie. -En caso de disponer de equipo de reproducción musical la actividad deberá de instalar equipo limitador controlador del mismo al nivel que se estime en el correspondiente estudio acústico. -En caso de actividades al aire libre con equipo de reproducción musical de carácter temporal, se deberá requerir la instalación de equipo limitador de la cadena de sonido al nivel que defina los servicios municipales. 	
Mejora en Ruido Ambiental	
No valorable, al ser dependiente de cada caso.	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Alta	Baja
Agentes implicados	
Urbanismo, medio ambiente, policía local.	
Zonas de actuación	
Todo el municipio.	



7.2.5.- Línea 5: Servicios municipales de recogida de residuos, limpieza y jardinería.

5.1 Criterios acústicos en concursos y licitaciones	
Línea Estratégica	5. Servicios municipales de recogida de residuos, limpieza y jardinería.
Justificación de la actuación	
Los servicios municipales de limpieza, recogida de basuras, jardinería, transporte urbano,... entre otros, emplean diversa maquinaria ruidosa y vehículos generadores de elevados niveles sonoros, por lo que se hace necesario que dichas maquinarias y vehículos cumplan con la normativa de emisión acústica.	
Descripción	
<p>En todos los concursos de servicios o de suministros de maquinaria o vehículos al ayuntamiento, se les deberá requerir memoria justificativa del cumplimiento de la diferente normativa de aplicación para maquinaria y vehículos. Se valorará como mejora el suministros de maquinaria o vehículos o de prestación de servicios en los que se reduzcan los niveles sonoros por debajo de los límites establecidos en la normativa.</p> <p>Como ejemplo, se enumeran los siguientes equipos, maquinaria, vehículos o procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipos y vehículos involucrados en la recogida selectiva de RSU's. - Equipos, vehículos y maquinaria utilizados para la limpieza viaria. - Equipos, vehículos y maquinaria utilizados para el mantenimiento viario y del mobiliario urbano - Equipos, vehículos y maquinaria utilizada para el mantenimiento de parques y jardines. - Parque móvil municipal. - Parque móvil de la Empresa municipal de Transportes. - Grúa Municipal. 	
Mejora en Ruido Ambiental	
No valorable, al ser dependiente de cada caso.	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Media	Baja
Agentes implicados	
Servicio municipal de limpieza y jardines, servicios de recogida de RSUs, Urbanismo, medio ambiente, policía local, empresa municipal de transportes.	
Zonas de actuación	
Todo el municipio.	

5.2 Optimización de servicios en función de zonas	
Línea Estratégica	5. Servicios municipales de recogida de residuos, limpieza y jardinería.
Justificación de la actuación	
Determinadas actuaciones de los servicios de limpieza, recogida de basuras, jardinería,...al emplear maquinaria ruidosa, al desarrollarse a determinadas horas, sobre todo de noche, implican una elevada molestia para el ciudadano, sobre todo cuando se producen de manera continuada y a horas fijas. Es por lo anterior que se hace necesario, además de emplear maquinaria lo más silenciosa posible, organizar los horarios de los trabajos de manera que se minimicen el impacto de las mismas.	
Descripción	
Los servicios municipales deben organizar las tareas donde se empleen maquinaria ruidosa en horarios donde el impacto se reduzca al máximo, o en su defecto emplear otro tipo de maquinaria o procesos con un menor impacto	



acústico. En relación de determinados servicios de recogida de basura, si bien no son susceptibles de cambio de horarios, se pueden modificar los puntos de recogida a zonas donde el impacto sea menor, o emplear contenedores soterrados que permitan la recogida en el periodo diurno. Con respecto al transporte urbano, se puede proceder de la misma forma con ciertas paradas que generen impacto por la acumulación de vehículos o frecuencia en sus paradas. Por último de vital importancia el empleo de vehículos silenciosos y ecológicos.	
Mejora en Ruido Ambiental	
No valorable, al ser dependiente de cada caso.	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Media	Baja
Agentes implicados	
Servicio municipal de limpieza y jardines, servicios de recogida de RSUs, Urbanismo, medio ambiente, policía local, empresa municipal de transportes.	
Zonas de actuación	
Todo el municipio.	

7.2.6.- Línea 6: Campañas de información y concienciación ciudadana.

6.1 Potenciar el portal sobre la contaminación acústica de Almería	
Línea Estratégica	6. Campañas de información y concienciación ciudadana.
Justificación de la actuación	
Según el criterio de la necesidad de información al ciudadano sobre el acceso a la información en materia de medioambiente definida en la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente, desde el Ayuntamiento de Almería se realizó un portal temático enfocado sobre la contaminación acústica, el cual se actualizará de forma permanente con toda la información que se vaya generando sobre el indicador medioambiental ruido.	
Descripción	
Se cumplimentará y se realizará campaña de información pública sobre el trabajo de los planes de acción contra el ruido del municipio de Almería y del portal público existente.	
Mejora en Ruido Ambiental	
Información medioambiental	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
--	Baja
Agentes implicados	
Urbanismo, Nuevas Tecnologías	
Zonas de actuación	
--	

6.2 Concienciación y educación ambiental en centros educativos	
Línea Estratégica	6. Campañas de información y concienciación ciudadana.



Justificación de la actuación	
Promover hábitos correctos de comportamiento y concienciación para mejorar el ambiente sonoro de la ciudad.	
Descripción	
Se pretende establecer los mecanismos necesarios para transmitir a los ciudadanos los valores sobre la necesidad de la reducción de la emisión de ruido en la ciudad. Para ello se propone:	
<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de una encuesta sobre la contaminación acústica. - Campaña de educación y motivación en centros escolares. - Campaña de comunicación pública: radio, prensa, página web, soportes publicitarios de exteriores... - Promoción de cursos de conducción eficiente. - Publicación de los resultados de las acciones y campañas. 	
Mejora en Ruido Ambiental	
Información medioambiental	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Baja	Baja
Agentes implicados	
Urbanismo, Medio Ambiente – Educación ambiental	
Zonas de actuación	
Término municipal de Almería	

6.3 Concienciación en zonas de ocio sobre el ruido y comportamientos incívicos

Línea Estratégica	6. Campañas de información y concienciación ciudadana.
Justificación de la actuación	
Promover hábitos correctos de comportamiento y concienciación para mejorar el ambiente sonoro de las zonas de ocio (terrazas, salida de actividades con uso nocturno,...).	
Descripción	
Se pretende establecer los mecanismos necesarios para transmitir a los ciudadanos y usuarios de locales y actividades de ocio, los valores sobre la necesidad de la reducción de la emisión de ruido en la ciudad, sobre todo en periodo nocturno en la vía pública. Para ello se propone:	
<ul style="list-style-type: none"> - Campaña de educación y motivación en actividades de ocio. - Campaña de comunicación pública: radio, prensa, página web, soportes publicitarios de exteriores... - Publicación de los resultados de las acciones y campañas. 	
Mejora en Ruido Ambiental	
Información medioambiental	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Media	Baja
Agentes implicados	
Urbanismo, Medio Ambiente – Educación ambiental	
Zonas de actuación	
Término municipal de Almería – Zonas de Ocio	



6.4 Implicación de la hostelería y turismo en el problema del ruido	
Línea Estratégica	6. Campañas de información y concienciación ciudadana.
Justificación de la actuación	
Promover hábitos correctos de comportamiento y concienciación en la hostelería para mejorar el ambiente sonoro de las zonas de ocio (recogida de terrazas, evitar la permanencia de personas en la puerta de locales, buena gestión de terrazas,...).	
Descripción	
Se pretende establecer los mecanismos necesarios para transmitir a los propietarios de negocios de hostelería y actividades de ocio, los valores sobre la necesidad de la reducción de la emisión de ruido en la ciudad, sobre todo en periodo nocturno en compatibilidad con zonas residenciales. Para ello se propone: - Campaña de educación y motivación en actividades de ocio. - Publicación de los resultados de las acciones y campañas.	
Mejora en Ruido Ambiental	
Información medioambiental	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Media	Baja
Agentes implicados	
Urbanismo, Medio Ambiente – Educación ambiental	
Zonas de actuación	
Término municipal de Almería – Zonas de Ocio	

7.2.7.- Línea 7: Actualización de Normativa.

7.1 Actualización de la Ordenanza Municipal en materia de Contaminación Acústica	
Línea Estratégica	7. Actualización de Normativa.
Justificación de la actuación	
A raíz de la llegada del Decreto 6/2012 por el que se aprueba el Reglamento sobre contaminación acústica en la comunidad autónoma de Andalucía, existe la necesidad de la actualización de la ordenanza municipal en materia de ruido de la ciudad de Almería.	
Descripción	
Se realizará la actualización de la ordenanza municipal teniendo en cuenta la legislación autonómica y estatal en materia de contaminación acústica .	
Mejora en Ruido Ambiental	
Aplicación de normativa	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Media	Baja
Agentes implicados	
Urbanismo, Actividades	
Zonas de actuación	
Término municipal de Almería	



7.2.8.- Línea 8: Implantación de procedimiento municipal para la gestión de quejas y denuncias por ruido y otros parámetros medioambientales.

8.1 Determinación de procedimientos de recepción y gestión de quejas y denuncias	
Línea Estratégica	8. Implantación de procedimiento municipal para la gestión de quejas y denuncias por ruido y otros parámetros medioambientales
Justificación de la actuación	
Tras el análisis de quejas y denuncias realizado en el presente trabajo sobre el Plan de Acción, se considera necesario establecer los procedimientos necesarios para optimizar la gestión de quejas y denuncias por ruido o por cualquier otro parámetro medioambiental en el término municipal de Almería.	
Descripción	
Se procederá a los protocolos de recepción, análisis y gestión de las quejas y denuncias dentro del Ayuntamiento de Almería. Para ello es necesario la participación de distintas áreas del municipio: Urbanismo, Policía Local, Actividades, Movilidad, Infraestructuras,...	
Mejora en Ruido Ambiental	
En gestión de quejas, denuncias y sugerencias	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Media	Baja
Agentes implicados	
Urbanismo, Actividades, Policía Local, Movilidad e Infraestructuras	
Zonas de actuación	
Término municipal de Almería	

8.2 Habilitar línea verde, o similar para englobar la gestión de quejas y denuncias	
Línea Estratégica	8. Implantación de procedimiento municipal para la gestión de quejas y denuncias por ruido y otros parámetros medioambientales
Justificación de la actuación	
Una vez planificada y ejecutada la acción anterior sobre la implantación de la gestión de quejas y denuncias, es necesario fijar un departamento, el cual se encargará de realizar la gestión efectiva de las comunicaciones de entrada, de tal forma que lleguen en tiempo y forma al área del Ayuntamiento gestor de la fuente de ruido en cuestión.	
Descripción	
Se plantearán las utilidades y recursos necesarios para facilitar a los ciudadanos la posibilidad de transmitir sus sugerencias en materia de contaminación acústica de una forma sencilla y rápida.	
Mejora en Ruido Ambiental	
En gestión de quejas, denuncias y sugerencias	
Reducción prevista de ruido	Estimación de la inversión
Media	Baja
Agentes implicados	
Urbanismo, Actividades, Policía Local, Movilidad e Infraestructuras	
Zonas de actuación	
Término municipal de Almería	



7.3.- Planes de acción Zonas de conflictos identificadas

Como se expuso en el punto 6.3 la principal fuente de ruido que afecta a la aglomeración se corresponde con el tráfico rodado de la misma, por lo que el mayor esfuerzo en cuanto a actuaciones para reducir el nivel global de ruido de la ciudad cabe que se enfoque en el mismo. Si bien las líneas generales de actuación sobre el foco de ruido permitirán a largo plazo la reducción del impacto del tráfico de vehículos por la aglomeración, se muestra en este punto una estimación de la reducción sobre la población afectada de las zonas de conflicto identificadas, una vez aplicadas medidas de reducción concretas sobre las mismas.

El nivel sonoro de una vía de circulación es función principalmente del número de vehículos que circulan por la misma, del tipo de pavimento así como de la velocidad de circulación sobre la misma. Es por lo anterior que las medidas más efectivas para reducir el nivel sonoro de una vía estén asociados con esos tres parámetros, siendo la implementación de asfaltos sonorreductores, así como la reducción de la velocidad de la vía las medidas más directas, eficaces y viables para reducir el nivel sonoro. La reducción del nivel de tráfico de una vía, si bien es una medida efectiva de reducción de los niveles sonoros, la viabilidad está supeditada a la movilidad urbana, y por tanto puede tener efectos indirectos sobre otras vías, o no ser posible en algunos casos.

A continuación, se muestra una tabla resumen en la que se recoge la reducción de población afectada en función de la aplicación de la alguna de las siguientes tres medidas correctoras:

- Reducción de la velocidad de la vía en 10km/h.
- Implantación de asfalto sono-reductor.
- Reducción de un 20 % el aforo de la vía.

Se muestra el porcentaje de población afectada con respecto al total de la población afectada, tanto para el estado actual como para el caso de la aplicación de cada una de las medidas, de modo que mediante la comparación de las diferentes columnas se puede valorar la previsible efectividad de las posibles medidas correctoras a tomar.



Zona Conflicto	Estado Actual			Reducción Velocidad 10km/h			Asfalto sonorreductor			Reducción 20% Aforo		
	Ld	Le	Ln	Ld	Le	Ln	Ld	Le	Ln	Ld	Le	Ln
Z.C.01 Avda. Mediterráneo (Norte)	1,5	1,5	1,0	1,1	1,1	1,0	0,9	0,9	1,0	1,4	1,4	1,0
Z.C.02 Ctra. de Granada (Norte)	1,7	0,8	1,5	1,0	0,5	0,9	0,8	0,4	0,8	1,5	0,7	1,3
Z.C.03 Ctra. de Granada (Sur)	1,6	1,6	2,5	1,1	1,1	1,8	0,9	0,9	1,6	1,4	1,4	2,3
Z.C.04 Ctra. Ronda (Norte)	8,1	8,3	2,4	5,2	5,3	1,5	4,2	4,3	1,2	7,2	7,3	2,1
Z.C.05 Ctra. Ronda (Sur)	14,1	14,4	9,7	8,7	8,9	6,3	6,9	7,0	5,2	12,3	12,5	8,6
Z.C.06 Avda. Aeropuerto	17,9	15,6	12,9	11,1	9,5	7,9	8,8	7,5	6,2	15,7	13,6	11,3
Z.C.07 Avda. Federico G. Lorca	14,8	16,4	14,5	8,1	9,0	8,8	5,8	6,6	6,9	12,5	13,9	12,6
Z.C.08 Ctra. Málaga (Este)	9,2	9,8	6,4	4,8	5,1	3,9	3,3	3,5	3,0	7,7	8,3	5,6
Z.C.09 Ctra. Málaga (Oeste)	3,4	3,6	2,4	1,9	1,9	1,6	1,3	1,4	1,3	2,9	3,0	2,1
Z.C.10 Ctra. Sierra Alhamilla	3,0	3,7	2,5	1,2	1,5	1,0	0,6	0,7	0,5	2,4	2,9	2,0
Z.C.11 Avda. Cabo de Gata	3,1	0,4	8,9	1,2	0,2	3,6	0,6	0,1	1,8	2,5	0,3	7,1
Z.C.12 Avda. Mediterráneo (Sur)	5,3	6,0	4,0	2,6	2,9	2,2	1,8	1,9	1,7	4,4	5,0	3,4
Z.C.13 Ctra. Nijar Los Molinos	5,7	6,1	4,2	3,4	3,6	4,0	2,6	2,8	3,9	4,9	5,3	4,1

En la siguiente tabla se muestra el resumen de la suma de la población afectada en el total de las zonas de conflictos, por intervalos y para cada indicador. Se muestra el porcentaje de población afectada con respecto al total de población (teniendo en cuenta la población afectada dentro de las zonas de conflictos y la población afectada fuera de las mismas), de manera que de la aplicación total de las tres medidas correctoras en las zonas de conflictos identificadas se puede obtener una estimación global de la reducción de la población afectada.

Niveles dBA	Estado Actual ZC			Reducción vel. 10 km/h			Asfalto sonorreductor			Reducción 20% aforo			
	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	
< 50,0	0	0	538	604	605	2437	806	806	3070	201	202	1171	
50	55	1007	1008	3165	1564	1694	11718	1749	1922	14569	1193	1237	6016
55	60	1935	2151	17420	5927	6418	11582	7258	7840	9636	3266	3573	15474
60	65	8589	9262	7690	12972	12909	3912	14433	14124	2653	10050	10478	6431
65	70	15894	15340	1394	9781	9439	642	7744	7472	392	13856	13373	1143
70	75	5706	5505	141	2712	2617	56	1714	1654	28	4708	4542	113
>75,0		716	691	0	286	276	0	143	138	0	573	553	0
Población Afectada ZC	22316	21536	26645	12780	12332	16193	9601	9264	12709	19137	18468	23161	
%población afectada total	15	15	22	9	9	15	7	8	13	13	13	20	



Tal y como se comprueba, la sustitución por asfalto sonorreductor en las zonas de conflictos, supondría la mayor reducción de población expuesta, suponiendo una reducción de más de la mitad de la población expuesta de la aglomeración, seguida de la reducción de la velocidad media de circulación en 10 km/h. Con respecto a la reducción de la velocidad, hay que tener en cuenta que dicha medida debe ir acompañada de una optimización del flujo y fluidez del tráfico.

Tanto la sustitución del asfalto como la reducción de la velocidad, vienen definidas y descritas dentro de los ejes estratégicos sectoriales en la línea 1: Actuación sobre el tráfico rodado, en las acciones 1.2, 1.3, 1.4 y 1.7, debiendo ser aplicadas con mayor prioridad en las zonas de conflicto identificadas, en la medida que éstas engloban la mayor población afectada dentro de la aglomeración.

Las acciones recogidas dentro de la Línea 1 de los ejes estratégicos, no son excluyentes unas de otras, debiéndose aplicar el mayor número de las mismas dentro de un zona de actuación, siempre que sea posible, dadas las sinergias de las mismas.

De este modo en los futuros planes de mantenimiento de las vías, estudios de movilidad y regulación del tráfico que afectan de forma global a la aglomeración y concretamente a las zonas de conflictos, se deben integrar las premisas de las acciones de la línea 1, debiéndose abordar de forma transversal desde las diferentes áreas municipales implicadas en la gestión del tráfico rodado.

En cuanto al orden de prioridad de actuación sobre las zonas de conflictos identificadas a la hora de aplicar las acciones de reducción del ruido, puede ser adoptado en función de distintas variables (población expuesta, inversión económica, inmediatez de la aplicación, áreas implicadas...) bien de manera independiente o agrupadas. En este documento se adopta el criterio de priorización en función de la población afectada que engloban, siendo el orden por tanto el siguiente (de más prioritaria a menos):

-ZC-06 Avda. Aeropuerto.	prioridad alta
-ZC-07 Avda. Federico García Lorca.	prioridad alta
-ZC-05 Ctra. Ronda (sur).	prioridad alta
-ZC-08 Ctra. Málaga (este).	prioridad media-alta
-ZC-04 Ctra. Ronda (norte).	prioridad media-alta
-ZC-13 Ctra. Nijar Los Molinos.	prioridad media
-ZC-12 Avda. Mediterráneo (sur).	prioridad media
-ZC-09 Ctra. Málaga (oeste).	prioridad media-baja
-ZC-11 Avda. Cabo de Gata.	prioridad media-baja y media-alta en horario nocturno
-ZC-10 Ctra. Sierra Alhamilla.	prioridad media-baja



- ZC-02 Ctra. de Granada (norte). prioridad baja
- ZC-03 Ctra. de Granada (sur). prioridad baja
- ZZ-01 Avda. Mediterráneo (norte). prioridad baja

8.- Disposiciones previstas para evaluar la aplicación y los resultados del plan de acción.

Dado que la principal problemática y puntos de conflictos, en cuanto ruido, en la ciudad Almería es el tráfico rodado, y teniendo en cuenta las posibles acciones a tomar sobre la fuente sonora en las 13 zonas enumeradas con conflicto de dicho ruido, se plantean como acciones más efectivas la reducción de la velocidad y la sustitución del asfalto existente por uno con características fonoreductoras.

Para evaluar la eficacia de dichas acciones previstas en cuanto a minimización del ruido en la zona, y por tanto de la población afectada, será necesario llevar a cabo un cronograma con las siguientes fases:

1. Estudio inicial de la situación previa a la actuación: Análisis de la situación acústica de la zona en cuestión mediante el monitoreado de ruido y del aforo de vehículos en puntos de control representativos. Estudio predictivo de la distribución de niveles en la zona contrastado con los puntos de monitoreado y estimación de la efectividad de las medidas correctoras.
2. Ejecución de la medida de actuación.
3. Estudio final de la situación tras la actuación: Análisis de la situación final mediante el monitoreado de ruido y del aforo de tráfico en los mismos puntos del análisis inicial. Estudio predictivo de la distribución de niveles en la zona contrastado con los puntos de monitoreado y comparativa con los resultados del estudio inicial.

Las prioridades sobre las zonas de conflicto a actuar, y puntos de control sugeridos por dichas zonas son:

Prioridad	Zona	Tipo Acciones Recomendada	Ptos de Control Estimados Ruido + Aforo
1	ZC-06 Avda. Aeropuerto	ASFRED + REDTRA + REGTRA	3
2	ZC-07 Avda. Federico García Lorca	ASFRED + REDTRA + REGTRA	3
3	ZC-05 Ctra. Ronda (sur).	ASFRED + REDTRA + REGTRA	3
4	ZC-08 Ctra. Málaga (este).	ASFRED + REDTRA	2
5	ZC-04 Ctra. Ronda (norte).	ASFRED + REDTRA + REGTRA	2
6	ZC-13 Ctra. Nijar Los Molinos	ASFRED + REDTRA	2
7	ZC-12 Avda. Mediterráneo (sur).	ASFRED + REDTRA	3



Prioridad	Zona	Tipo Acciones Recomendada	Ptos de Control Estimados Ruido + Aforo
8	ZC-09 Ctra. Málaga (oeste).	ASFRED + REDTRA	1
9	ZC-11 Avda. Cabo de Gata	ASFRED + REDTRA + REGTRA	2
10	ZC-10 Ctra. Sierra Alhamilla	ASFRED + REDTRA	1
11	ZC-02 Ctra. de Granada (norte)	ASFRED + REDTRA	2
12	ZC-03 Ctra. de Granada (sur)	ASFRED + REDTRA	2
13	ZC-01 Avda. Mediterráneo (norte)	ASFRED + REDTRA	1

ASFRED: Asfaltado Fonoreductor – REDTRA: Reducción Velocidad Tráfico – REGTRA: Optimización Regulación Tráfico

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

Como respuesta general a las alegaciones, y dadas sus características, cabe destacar que los documentos publicados " Plan de Acción del vigente mapa estratégico de ruidos" y "Plan zonal específico de la zona saturada del municipio de Almería ", contienen la base documental para responder a los ciudadanos almerienses.

Alegación recibida por la Gerencia de Urbanismo, concretamente la siguiente

- 1. 24/07/2020:** D. Diego García Molina, en calidad de presidente de la Asociación Provincial de Empresarios de Hostelería de Almería, ASHAL, con C.I.F. nº G-04013280

Esta alegación quedó contestada el día 20-10-2020 por los servicios técnicos municipales y se resume a continuación.

RESPUESTA A LA ALEGACIÓN

La alegación recibida se estructura en 6 bloques de alegaciones o propuestas, de las cuales cuatro de ellas están centradas en el Plan Zonal de la zona saturada, quedando justificadas en dicho documento específico.

Dentro del contenido de la respuesta, se expone la necesidad de modificar / actualizar concretamente el documento del Plan zonal específico de la zona saturada del municipio, en lo que se refiere a algunas referencias normativas que han de actualizarse. Dicha actualización se realiza en la edición 01 del documento del "Plan Zonal "con fecha 28 de octubre de 2020

Para el caso de las dos restantes, de forma resumida

- 1. Adopción de medidas en relación con campañas de concienciación y sensibilización sobre la población, la creación de brigadas cívicas, patrullas de concienciación o la figura del alcalde*



de noche o la constitución de grupos de seguimiento para analizar resultados y buscar soluciones

Respuesta:

El documento del Plan de Acción ya incluye dentro de su capítulo 9 sobre “Medidas de actuación propuestas”, 2 líneas específicas sobre estos aspectos, relativas a foros de participación y campañas de información y concienciación ciudadana para promover hábitos de comportamiento. Y dentro de cada línea sus fichas con más detalle

2. *Se relacionan una serie de medidas a considerar de cara a evitar ruido en la vía pública y se solicita el establecimiento de ayudas de adecuación acústica de las ventanas de las viviendas de la zona*

Respuesta:

Sobre el ruido en la vía pública, el Plan de Acción también incluye ya, dentro de su capítulo 9 sobre “Medidas de actuación propuestas”, líneas específicas aplicables, concretamente 6 líneas que se desarrollan con sus fichas correspondientes a más detalle

Igualmente sobre las posibles ayudas a la vivienda de la zona de estudio en el Plan zonal, también se incluye en dicho documento la Ficha nº 6 relativa a Línea de rehabilitación privada en la zona saturada para mejora del aislamiento acústico en los elementos de fachada.