

RESUMEN

ÍNDICE

1. Objeto y contenido del Estudio.	5
1.1. Objeto.....	5
1.2. Contenido.....	6
2. Descripción de la zona de estudio.	8
2.1. Descripción de la zona de estudio. Unidad de mapa estratégico.	8
2.2. Unidad de mapa 1. AP-7 Tarragona - Valencia (P.K. 258+500 – P.K. 480+000) ...	11
2.3. Unidad de mapa 2. AP-7 Valencia-Alicante (P.K. 532+000 – 679+600).....	18
2.4. Unidad de mapa 3. AP-4 Sevilla-Cádiz (P.K. 12+000 – P.K. 105+400).....	24
2.5. Datos de partida.....	28
3. Normativa.....	30
3.1. Normativa europea.....	30
3.2. Normativa nacional.....	31
3.3. Normativa autonómica.....	32
3.4. Normativa municipal.....	38
4. Mapas estratégicos de ruido.....	39
4.1. Mapas de Niveles Sonoros.....	39
4.2. Mapas de Zonas de Afección.....	40
4.3. Mapas de Zonificación Acústica.....	41
4.4. Mapas de Zonas de Conflicto.....	41
4.5. Mapas de condicionantes acústicos para el urbanismo.....	41
4.6. Mapas de Zonas de actuación.....	41
5. Principales resultados obtenidos.....	42
5.1. Análisis Unidad Mapa Estratégico.....	42
5.2. Análisis de las Zonas más Expuestas.....	54
6. Conclusiones.....	58
7. Equipo de Trabajo.....	59
8. Anejos.....	60
9. Planos.....	60

1. Objeto y contenido del Estudio.

Dando cumplimiento a la Directiva 49/2002/EC sobre evolución y gestión de ruido ambiental y a la Ley de Ruido 37/2003, la concesionaria Aumar. elaboró con fecha de Junio de 2007, los Mapas Estratégicos de Ruido (MER) correspondientes a la primera fase de la Autopista AP-7 y AP-4, es decir, los mapas correspondientes a las infraestructuras viarias con una Intensidad Media Diaria de Vehículos (IMD) de más de 16.000 vehículos (equivalente a más de 6 millones de vehículos anuales).

Para esta primera fase se consideró 3 ejes viarios como Unidades de Mapas Estratégicos (UMEs), con los datos de tráfico correspondiente al año 2006.

Los mapas de ruido de la primera fase fueron aprobados por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

Una vez finalizados los mapas de ruido de la primera fase y su correspondiente Plan de Acción, la Directiva 49/2002/EC y la Ley de Ruido 37/2003, establecen una segunda fase para antes de junio de 2012. Esta segunda fase y acorde a lo dispuesto en la Disposición adicional primera de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, los responsables de las infraestructuras deberán realizar antes del 30 de junio de 2012, los Mapas Estratégicos de Ruido con una IMD de más de 8.219 vehículos (que corresponden a 3.000.000 de vehículos anuales) y que no hayan sido contempladas en la elaboración de los mapas de ruido previamente aprobados, es decir, aquellos relativos a carreteras de tráfico superior a 6.000.000 vehículos al año.

1.1. Objeto

El presente documento constituye la memoria del estudio “Elaboración de los Mapas Estratégicos de Ruido de la Autopista de peaje AP-7 y AP-4.”

- UME 1: AP-7 (Tarragona - Valencia): P.K. 258+500 – P.K. 480+000.
- UME 2: AP-7 (Valencia - Alicante): P.K. 532+000 – P.K. 679+600.
- UME 3: AP-4 (Sevilla – Cádiz): P.K. 12+000 – P.K. 105+400.

Un mapa estratégico es un mapa diseñado para poder evaluar globalmente la exposición al ruido en una zona determinada o para poder realizar predicciones globales para dicha zona. Constan de dos partes diferenciadas:

- Mapas de niveles sonoros: son mapas de líneas isófonas realizados a partir del cálculo de niveles sonoros en puntos receptores que abarcan toda la zona de estudio.
- Mapas de exposición al ruido en el que figuran los datos relativos a edificios, viviendas y población expuestos a determinados niveles de ruido en fachada de edificios, y otros datos exigidos por la Directiva 2002/49/CE y la Ley del Ruido.

La realización de estos mapas responde a las exigencias definidas por la Directiva Europea 2002/49/CE y por el RD 1513/2005 que desarrolla la Ley de Ruido 37/2003. Ésta obliga a realizar dichos mapas estratégicos de ruido para las carreteras de Gran Capacidad de la Red del Estado (aquellas con tráfico superior a 6.000.000 veh/año en una primera fase (Año 2007), y con tráfico superior a 3.000.000 veh/año en la segunda fase (Año 2012).

Por ello ha contratado la elaboración de los mapas estratégicos de ruido de los citados ejes viarios a la consultora Certio Medio Ambiente, S.L. siguiendo los términos previstos en el artículo 14.1, de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre.

El objeto de los mapas estratégicos de ruido, según marca la propia Ley 37/2003, del Ruido (artículo 15. Fines y Contenido de los mapas), es:

- Permitir la evaluación global de la exposición a la contaminación acústica de una determinada zona.
- Permitir la realización de predicciones globales para dicha zona.
- Posibilitar la adopción fundada de planes de acción en materia de contaminación acústica y, en general, de las medidas correctoras que sean adecuadas.

1.2. Contenido

Incluye varios documentos, tanto textos y tablas de datos, como mapas de ruido. Para su elaboración se ha recopilado y generado los datos básicos necesarios para poder evaluar los niveles de emisión originados por la carretera, los niveles de inmisión en el entorno de la misma y la exposición al ruido de la población en la zona de estudio.

Los documentos y mapas resultantes servirán de base para la Información Pública de los Mapas, conforme a lo estipulado en la Ley del Ruido y sus Reglamentos

Estos mapas han sido calculados mediante el uso de un programa informático comercial Predictor (versión 9.01), que implementa el método francés para la evaluación del ruido originado por las carreteras. Los niveles acústicos están calculados a una altura de 4 metros y las condiciones de cálculo específicas se describen con todo detalle en la memoria general del estudio. Igualmente en la memoria general se describe de forma pormenorizada el tratamiento de los datos para la modelización y el cálculo de la población afectada.

En el presente documento se realiza una descripción de la zona de estudio, a continuación se recoge la normativa vigente en el área de estudio para exponer seguidamente cuáles son los planos realizados como parte del estudio. Por último se presentan los principales resultados obtenidos, en relación a estimaciones de población expuesta y a las zonas más expuestas donde se debe centrar el Plan de Acción a elaborar en una segunda fase.

La Memoria se completa con seis anejos que forman parte del documento abordan diferentes aspectos relacionados con los trabajos.

El primero de los anejos incluye las tablas de población expuesta y en el segundo incluye las fichas resumen de los resultados.

El tercero anejo enumera las posibles medidas de actuación así como el grado de prioridad.

El cuarto de los anejos desarrolla la Legislación Ambiental a distintos niveles administrativos.

El anejo quinto presenta los datos de intensidades de tráfico y de velocidades de circulación para vehículos ligeros y pesados que se han empleado en los trabajos. Dichos datos se encuentran divididos por tramos de carretera y por periodos horarios.

2. Descripción de la zona de estudio.

En el presente apartado, se realiza una descripción de la zona de estudio para la unidad de mapa estratégico considerada.

2.1. Descripción de la zona de estudio. Unidad de mapa estratégico.

La zona de estudio se localiza entre la Comunidad Autónoma de Cataluña y la Comunidad Valenciana e incluye las Autopistas AP-7 (Tarragona-Valencia) con una longitud total superior a 221 Km., y la AP-7 (Valencia-Alicante) superior a 147 km de longitud y la AP-4 (Sevilla-Cádiz) de 93 km.

Los municipios que se verán afectados en mayor o menor medida por el ruido producido por el tramo de estudio son los siguientes:

UME 1: AP-7 (Tarragona - Valencia): P.K. 258+500 – P.K. 480+000.

Castellón (12)	Tarragona (43)	Valencia (46)
Alcalà de Xivert	Aldea, L'	Vinyols i els Arcs
Almazora/Almassora	Ametlla de Mar, L'	Benavites
Almenara	Ampolla, L'	Gilet
Alquerías del Niño Perdido	Amposta	Petrés
Benicarló	Camarles	Quartell
Benicasim/Benicàssim	Cambrils	Sagunto/Sagunt
Borriana/Burriana	Freginals	
Borriol	Godall	
Cabanes	Masdenverge	
Castellón de la Plana/	MontRoig del Camp	
Chilches/Xilxes	Perelló, El	
Llosa, la	Pratdip	
Moncofa	Reus	
Nules	Riudoms	
Oropesa del Mar/Orpesa	Salou	
Peñíscola/Peñíscola	Tortosa	
Santa Magdalena de Pulpis	Ulldecona	
Torreblanca	Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant	
VilaReal	Vilaseca	
Vinaròs		

UME 2: AP-7 (Valencia - Alicante): P.K. 532+000 – P.K. 679+600.

Alicante (3)	Valencia (46)
Alfàs del Pi, l'	Albalat de la Ribera
Altea	Algemesí
Beniarbeig	Alginet
Benidorm	Almoines
Benissa	Almussafes
Calp	Alqueria de la Comtessa, l'
Campello, el	Alzira
Dénia	Beniarjó
Finestrat	Benicull de Xúquer
Gata de Gorgos	Benifaió
Llíber	Beniflá
Mutxamel	Benirredrà
Nucia, la	Corbera
Ondara	Cullera
Pedreguer	Favara
Pego	Font d'En Carròs, la
Poblets, els	Gandia
Sant Joan d'Alacant	Llaurí
Senija	Oliva
Verger, el	Polinyà de Xúquer
Villajoyosa/Vila Joiosa, la	Potries
	Rafelcofer
	Real de Gandía
	Sollana
	Tavernes de la Valldigna
	Xeraco
	Xeresa

UME 3: AP-4 (Sevilla – Cádiz): P.K. 12+000 – P.K. 105+400.

Cádiz (11)	Sevilla (41)
Jerez de la Frontera	Alcalá de Guadaíra
Puerto de Santa María, El	Cabezas de San Juan, Las
Puerto Real	Cuervo de Sevilla, El
	Dos Hermanas
	Lebrija
	Palacios y Villafranca, Los
	Utrera

La zona de estudio viene determinada por la carretera que forma parte del propio estudio, así como por su área de influencia. El presente estudio se ha dividido en dos unidades de mapa, debido a su continuidad y tráfico diferenciales entre ellos.

En consecuencia, la unidad de mapa, en el que se ha dividido el presente trabajo es la siguiente:

EJE	TRAMO	INICIO	FIN
AP-7	Tarragona – Valencia	P.K. 258+500	P.K. 480+000
AP-7	Valencia – Alicante	P.K. 532+000	P.K. 679+600
AP-4	Sevilla - Cádiz	P.K. 12+000	P.K. 105+400

En la siguiente página se muestra una imagen detallada de la zona de estudio:



A continuación se analiza las características generales de la unidad de mapa en que se ha dividido el estudio.

2.2. Unidad de mapa 1. AP-7 Tarragona - Valencia (P.K. 258+500 – P.K. 480+000)

La Autopista AP-7, en el tramo objeto de estudio afecta a las Comunidades Autónomas Catalana y Valenciana y atraviesa de norte a sur las Provincias de Tarragona, Castellón de la Plana y Valencia.

Provincia de Tarragona: L'Áldea, L'Ametlla de Mar, L'Ampolla, Amposta, Camarles, Cambrils, Freginals, Masdenverge, Mont-roig del Camp, El Perelló, Pratdip, Salou, Tortosa, Uldecona Vandellòs i L'Hospitalet de L'Infant, Vila-Seca y Vinyols i els Arcs.

Provincia de Castellón de la Plana: Alcalà de Xivert, Almazora, Alquerías del Niño Perdido, Benicarló, Benicàssim, Burriana, Cabanes, Castellón de la Plana, Chilches, La Llosa, Moncofa, Nules, Oropesa del Mar, Peñíscola, Santa Magdalena de Pulpis, Torreblanca, Villareal, Vinaròs.

Provincia de Valencia: Benavites, Petrés, Puçol, Quartell y Sagunto.



El tramo en estudio presenta unos 221,5 kilómetros de longitud y afecta a la provincia de Tarragona, Castellón de la Plana y Valencia. Inicia su trayecto en Tarragona (P.K. 258+500) y finaliza en el término municipal de Sagunto, provincia de Valencia (480+000).

El trazado presenta una IMD comprendida entre los 12.000 y 48.000 vehículos diarios.

El inicio del tramo presenta dos carriles por sentido discurrendo paralela entre sí.

La orográfica de la AP-7 norte es llana con abundante vegetación y arboleda alternándose en ciertos tramos con zonas montañosas.



Zonas llanas



Zonas montañosas

En el comienzo del recorrido nos encontramos con edificaciones aisladas de dos o tres alturas así como zonas de uso industrial con la presencia de una EDAR (Estación Depuradora de Aguas Residuales) y una Planta de Áridos.



Planta de Áridos

Continuando con el trazado nos encontramos con edificaciones de dos o tres alturas las cuales se encuentran en una cota superior a la plataforma o están cubiertas por vegetación actuando de Pantalla Vegetal.



Edificaciones con Pantalla Vegetal



Edificaciones con Pantalla Vegetal

Cabe destacar la presencia de Pantallas Acústicas de hormigón en el margen derecho de la calzada de una altura de 2,5 metros aproximadamente.



Pantalla Acústica de Hormigón

Continuando el trazado, la orografía presenta zonas montañosas en las cuales existen edificaciones de uso industrial alternándose con edificaciones de dos o tres alturas.



Circuito de Karts



Edificaciones ubicadas en un cerro o colina

El eje central de la Autopista posee un área de peaje próximo a Valencia así como varios peajes “secundarios” ubicados a lo largo de la traza.



Peaje

Durante el recorrido de los 221,5 kilómetros que posee el trazado atravesamos varios puentes procedentes de la línea de Ferrocarril Barcelona – Valencia, así como numerosos viaductos, ramblas o barrancos en los que la plataforma discurre en una cota superior a ellos, como son: Riera de Maspujals, Riera de la Alforja, Riera de Riudecanye, L´Ampolla, Barbiguera, Barranco Agua de Oliva, Rambla de Cervera (252m), Rambla de Alcalá (252m), Rambla de Seguet, Chinchilla, Barranco de Algezar, Seco, Rambla de la Viuda, Ana, Barranco de Torrent y viaducto Palancia.

Cabe destacar el paso de la plataforma por el rio Ebro que posee una longitud de 984 metros.



Río Ebro

El trazado finaliza en el término municipal de Sagunto con tres carriles por sentido y con edificaciones de dos o tres alturas ubicadas en una cota superior a la plataforma.



Edificaciones de dos plantas

El inicio del tramo comienza con tres carriles por sentido discurrendo la plataforma paralela entre sí. Las edificaciones que nos encontramos al inicio del recorrido son de uso industrial.

El trazado presenta una IMD comprendida entre los 14.000 y 19.000 vehículos diarios.



Zona Industrial

La orografía de la AP-7 Sur por lo general y en la mayor parte del recorrido presenta zonas montañosas con algún tramo en los que la plataforma discurre a distinto nivel respecto al sentido contrario.

Las edificaciones que nos encontramos en el recorrido son de uso residencial de dos o tres alturas cubiertas por vegetación alternándose con zonas industriales.



Talud proximo a la calzada



Edificacion cubierta de vegetación

El eje central de la Autopista posee dos área de peaje así como varios peajes “secundarios” ubicados a lo largo de la traza.



Peaje

Por lo general el trazado posee dos carriles por sentido en todo su recorrido excepto en su inicio y en algún tramo puntual que pasa a tener tres carriles. El trazado en su recorrido atraviesa zonas montañosas y dos zonas de túnel en los que la plataforma discurre a distinto nivel respecto del sentido contrario.

Las edificaciones que nos encontramos son de tres alturas o superior ubicadas en un cerro o colina cubiertas en algunos tramos por abundante vegetación y arboleda.

Durante el recorrido de los 148 kilómetros que posee el trazado atravesamos varios puentes así como numerosos viaductos, ramblas o barrancos en los que la plataforma discurre en una cota superior a ellos, como son: Jucar (252m), Vaca, Barranco del Badell, Barranco de Beniopa, Serpis, Gallinera, Canal de Barranquet, Girona, Gorgos y Algar.



Túnel



Edificaciones ubicadas en un cerro

En este tramo no existe Pantallas Acústicas como tal pero si existe a lo largo del recorrido tramos en los que hay taludes o vegetación que actúan como Pantalla natural o vegetal.



Pantalla natural

Continuando con el trazado nos encontramos en el margen izquierdo edificaciones de 4 alturas o superior. La plataforma discurre paralela a la costa y a la carretera N-332.



Benidorm

Al final del tramo la calzada posee dos carriles por sentido y nos encontramos con edificaciones aisladas de dos o tres alturas así como zonas montañosas con vegetación y arboleda.

2.4. Unidad de mapa 3. AP-4 Sevilla-Cádiz (P.K. 12+000 – P.K. 105+400)

La unidad de mapa en estudio presenta unos 93,4 kilómetros de longitud y afecta a la Provincia de Sevilla y Cádiz. Inicia su trayecto en el municipio de Dos Hermanas (P.K. 12+000) y finaliza en el municipio de Puerto Real (P.K. 105+400).

El trazado atraviesa o discurre en las proximidades de los términos municipales de

Provincia de Sevilla: Alcalá de Guadaíra, Las Cabezas de San Juan, El Cuervo de Sevilla, Dos Hermanas, Lebrija, Los Palacios y Villafranca y Utrera.

Provincia de Cádiz: Jerez de la Frontera y Puerto Real.



El inicio del tramo presenta dos carriles por sentido, ambas plataformas discurren de forma paralelas.

El trazado presenta una IMD comprendida entre los 16.000 y 22.000 vehículos diarios.

La orografía de la AP-4 es llana con abundante vegetación y arboleda con presencia de edificaciones aisladas de uso residencial de dos o tres alturas.



Edificaciones aisladas con extensas zonas llanas

Continuando con el trazado observamos abundante vegetación y arboleda que actúa de Pantalla Vegetal impidiendo la identificación de las edificaciones que pudiera haber.

Existe también la presencia de extensos campos de girasoles y trigo en la mayor parte del recorrido alternándose con edificaciones aisladas de dos plantas de uso residencial así como de uso terciario o agrícola.



Arboleda que actúa como Pantalla Vegetal

A posteriori el trazado continua con dos carriles por sentido y al paso del Ferrocarril la Plataforma discurre en una cota superior así como por el paso de un canal. Continuando el recorrido llegamos al único peaje que posee la Autopista donde se encuentra las Oficinas y el área de mantenimiento.



Peaje

Avanzando el recorrido continúa la orografía llana con presencia de extensos campos de Girasoles y la presencia de edificaciones de dos o tres plantas de uso residencial mezclándose con edificaciones de uso industrial o agrícola.

Continúa la presencia de abundante vegetación y arboleda que actúa como Pantalla Vegetal.



Edificaciones de dos plantas



Edificaciones Industriales

Continuando el trazado y llegando al final del recorrido, en el municipio de Puerto Real, observamos edificaciones de uso residencial con alturas superiores a 4 plantas.



Municipio de Puerto Real

2.5. Datos de partida

Los datos básicos de tráfico utilizados para el cálculo de los niveles sonoros han sido suministrados por la Concesionaria Aumar, de acuerdo con los datos de aforos del 2012.

UME 1: AP-7 (TARRAGONA - VALENCIA)									
TRAMO	DENOMINACIÓN	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	LONG (km)	I.M.D 2012 veh/día	Ligeros		Pesados	
						Intensidad (veh/hora)		Intensidad (veh/hora)	
SALOU - L'HOSPITALET	TRAMO 1	258,500	281,064	22,564	23.078	día	1158	día	235
						tarde	726	tarde	147
						noche	237	noche	48
L'HOSPITALET - L'AMETLLA	TRAMO 2	281,064	297,296	16,232	17.139	día	844	día	190
						tarde	529	tarde	119
						noche	173	noche	39
L'AMETLLA - L'AMPOLLA	TRAMO 3	297,296	308,000	10,704	17.912	día	889	día	193
						tarde	557	tarde	121
						noche	182	noche	39
L'AMPOLLA - TORTOSA	TRAMO 4	308,000	319,176	11,176	18.609	día	901	día	222
						tarde	565	tarde	139
						noche	184	noche	45
TORTOSA - AMPOSTA	TRAMO 5	319,176	322,506	3,33	17.033	día	813	día	215
						tarde	509	tarde	135
						noche	166	noche	44
AMPOSTA - VINARÓS	TRAMO 6	322,506	346,760	24,254	14.522	día	690	día	187
						tarde	432	tarde	117
						noche	141	noche	38
VINARÓS - PEÑÍSCOLA	TRAMO 7	346,760	364,696	18,936	14.101	día	664	día	187
						tarde	416	tarde	117
						noche	136	noche	38
PEÑÍSCOLA - TORREBLANCA	TRAMO 8	364,696	391,433	25,737	14.627	día	723	día	160
						tarde	453	tarde	101
						noche	148	noche	33
TORREBLANCA - OROPESA	TRAMO 9	391,433	407,207	15,774	12.879	día	649	día	128
						tarde	407	tarde	80
						noche	133	noche	26
OROPESA - CS. NORTE	TRAMO 10	407,207	425,090	18,883	13.034	día	659	día	128
						tarde	413	tarde	80
						noche	135	noche	26
CS. NORTE - CS. SUR	TRAMO 11	425,090	433,477	7,387	12.491	día	629	día	125
						tarde	394	tarde	79
						noche	129	noche	26
CS. SUR - VILA-REAL	TRAMO 12	433,477	444,419	10,942	12.208	día	621	día	116
						tarde	389	tarde	73
						noche	127	noche	24
VILA-REAL - MONCOFA	TRAMO 13	444,419	455,033	10,614	12.190	día	624	día	112
						tarde	391	tarde	70
						noche	128	noche	23
MONCOFA - PUÇOL	TRAMO 14	455,033	480,000	24,967	48.433	día	2448	día	475
						tarde	1534	tarde	298
						noche	501	noche	97

UME 2: AP-7 (VALENCIA - ALICANTE)									
TRAMO	DENOMINACIÓN	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	LONG (km)	I.M.D 2012 veh/día	Ligeros		Pesados	
						Intensidad (veh/hora)		Intensidad (veh/hora)	
SILLA - ALGEMESÍ	TRAMO 1	532,000	544,000	12,000	15.928	día	940	día	53
						tarde	597	tarde	33
						noche	117	noche	7
ALGEMESÍ - FAVARETA	TRAMO 2	544,000	558,100	14,100	16.506	día	974	día	54
						tarde	618	tarde	34
						noche	122	noche	7
FAVARETA - XERESA	TRAMO 3	558,100	572,600	14,500	16.653	día	983	día	55
						tarde	624	tarde	35
						noche	123	noche	7
XERESA - OLIVA	TRAMO 4	572,600	588,000	15,400	14.341	día	847	día	46
						tarde	538	tarde	29
						noche	106	noche	6
OLIVA - ONDARA	TRAMO 5	588,000	608,600	20,600	15.251	día	897	día	53
						tarde	569	tarde	34
						noche	112	noche	7
ONDARA - BENISSA	TRAMO 6	608,600	621,125	12,550	15.528	día	900	día	68
						tarde	571	tarde	43
						noche	112	noche	8
BENISSA - ALTEA	TRAMO 7	621,125	637,850	16,700	15.187	día	872	día	74
						tarde	554	tarde	47
						noche	109	noche	9
ALTEA - BENIDORM	TRAMO 8	637,850	648,250	10,400	17.481	día	1014	día	75
						tarde	643	tarde	48
						noche	126	noche	9
BENIDORM - TERRA MÍTICA	TRAMO 9	648,250	652,300	4,050	17.851	día	1039	día	74
						tarde	659	tarde	47
						noche	130	noche	9
TERRA MÍTICA - VILLAJOYOSA	TRAMO 10	652,300	658,300	6,000	19.830	día	1155	día	81
						tarde	733	tarde	51
						noche	144	noche	10
VILLAJOYOSA - SAN JUAN	TRAMO 11	658,300	679,6	21,300	19.481	día	1135	día	79
						tarde	720	tarde	50
						noche	141	noche	10

UME 3: AP-4 (SEVILLA - CÁDIZ)									
TRAMO	DENOMINACIÓN	P.K. INICIAL	P.K. FINAL	LONG (km)	I.M.D 2012 veh/día	Ligeros		Pesados	
						Intensidad (veh/hora)		Intensidad (veh/hora)	
DOS HERMANAS - LOS PALACIOS	TRAMO 1	12,000	23,450	11,450	22.273	día	1278	día	45
						tarde	998	tarde	35
						noche	170	noche	6
LOS PALACIOS - LAS CABEZAS	TRAMO 2	23,450	44,800	21,350	22.965	día	1292	día	72
						tarde	1009	tarde	57
						noche	172	noche	10
LAS CABEZAS - JEREZ NORTE	TRAMO 3	44,800	77,712	32,912	18.079	día	1013	día	61
						tarde	791	tarde	48
						noche	135	noche	8
JEREZ NORTE - JEREZ SUR	TRAMO 4	77,712	84,253	6,541	22.966	día	1283	día	81
						tarde	1002	tarde	63
						noche	171	noche	11
JEREZ SUR - PUERTO REAL	TRAMO 5	84,253	105,400	21,147	16.095	día	899	día	57
						tarde	702	tarde	45
						noche	120	noche	8

Las velocidades de circulación son, en general, las máximas permitidas para cada tipo de vehículo y carretera:

Por lo tanto las velocidades medias de circulación son las siguientes:

- 120 km/h para vehículos ligeros.
- 100 km/h para vehículos pesados.

Existen tramos donde la velocidad es reducida, para más detalle consultar en el Anejo 5.- Datos de Tráfico de la Memoria correspondiente.

3. Normativa

3.1. Normativa europea

La publicación por la Comisión Europea, en noviembre de 1.996, del denominado libro Verde de la UE sobre “Política futura de lucha contra el ruido” puede ser considerado como el primer paso en el desarrollo de una nueva política comunitaria global de lucha contra el ruido ambiental.

De acuerdo con las directrices marcadas en los años anteriores, en el año 2.002 la Unión Europea adopta la Directiva 2002/49/CE sobre “Evaluación y Gestión del Ruido Ambiental”, con el objetivo de establecer una política comunitaria común en la lucha contra el ruido. Dicha directiva tiene por finalidad establecer un enfoque común destinado a evitar, prevenir o reducir con carácter prioritario los efectos nocivos, incluyendo las molestias, de la exposición al ruido ambiental, entendido, este último, como el ruido en exteriores procedente de: el tráfico en carreteras, los ferrocarriles, el tráfico aéreo y la actividad industrial.

La Directiva 2002/49 requiere que las autoridades competentes de los Estados Miembros elaboren mapas estratégicos de ruido de las principales infraestructuras y de las grandes aglomeraciones, con el objetivo de informar a la población sobre la exposición al ruido y sus efectos, así como desarrollar planes de acción donde los niveles sean elevados, y mantener la calidad ambiental sonora donde ésta sea adecuada.

3.2. Normativa nacional

La **Ley 37/2003** constituye la norma básica de carácter general y ámbito estatal reguladora del ruido. Esta Ley incorpora en su articulado las previsiones básicas de la Directiva 2002/49/CE y establece las bases para el desarrollo de una estructura básica armonizada a nivel nacional que permita reconducir la normativa dispersa sobre contaminación acústica que ha estado generando con anterioridad a nivel autonómico y municipal.

La Ley del Ruido clasifica el territorio en áreas acústicas cuyos objetivos de calidad serán referidos por el Gobierno. Igualmente contempla la creación de zonas de servidumbre acústica, que son aquellos sectores del territorio situados en las cercanías de grandes infraestructuras de transporte viario, ferroviario o aéreo, así como otros equipamientos públicos que se determinen reglamentariamente.

Para dotar de eficacia a la Ley se hace necesario el desarrollo reglamentario de su articulado. En este sentido, el **Real Decreto 1513/2005**, aprobado en el Consejo de Ministros de 16 de Diciembre de 2005, tiene como finalidad realizar este desarrollo en la parte referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental, completando aquellos aspectos de la Directiva 2002/49/CE que no fueron recogidos en la propia Ley, por ser objeto de un desarrollo reglamentario posterior, de acuerdo con sus previsiones.

El desarrollo completo de esta ley se da con el **Real Decreto 1367/2007** de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. Así, se definen índices de ruido y de vibraciones, sus aplicaciones, efectos y molestias sobre la población y sus repercusiones en el medio ambiente; se delimitan los distintos tipos de áreas y servidumbres acústicas; se establecen los objetivos de calidad acústica para cada área; se regulan los emisores acústicos fijándose valores límite de emisión e inmisión así como los procedimientos y los métodos de evaluación de ruidos y vibraciones.

El **Real Decreto 1038/2012** presenta un único artículo, por el cual modifica la tabla A del anexo II del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas:

Tipo de área acústica	Índices de ruido		
	Ld	Le	Ln
e	60	60	50
a	65	65	55
d	70	70	65
c	73	73	63
b	75	75	65
f (1)	(2)	(2)	(2)

- (1) En estos sectores del territorio se adoptarán las medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica, en particular mediante la aplicación de las tecnologías de menor incidencia acústica de entre las mejores técnicas disponibles, de acuerdo con el apartado a), del artículo 18.2 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre.
- (2) (2) En el límite perimetral de estos sectores del territorio no superarán los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al resto de áreas acústicas colindantes con ellos

3.3. Normativa autonómica

Comunidad de Cataluña

Ley 16/2002, de 28 de junio, de protección contra la contaminación acústica.

La protección contra el ruido implica a los distintos niveles de la Administración. A la Generalitat le corresponde el ordenamiento general, mientras que los ayuntamientos son los encargados de realizar actuaciones en los respectivos ámbitos territoriales.

Cataluña ha regulado esta materia en la Ley 16/2002, con fecha de publicación en el DOGC 11 de julio de 2.002, de Protección contra la Contaminación Acústica con el objeto de establecer una normativa que viniera a establecer y regular medidas tendentes a paliar este problema.

Los rasgos más representativos de la citada Ley son: la consideración de la contaminación acústica desde el punto de vista de las inmisiones; la delimitación del territorio en zonas de sensibilidad acústica en función de unos objetivos de calidad; la regulación de un régimen específico para las infraestructuras de transporte, con el establecimiento de zonas de ruido para garantizar unos mínimos de calidad acústica en las nuevas construcciones y con el establecimiento de una serie de medidas para minimizar el impacto acústico en las construcciones existentes por ruidos y vibraciones.

Decreto 176/2009, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 16/2002, de 28 de junio, de protección contra la contaminación acústica, y se adaptan sus anexos.

Este Decreto tiene como principal finalidad el desarrollo de la Ley 16/2002, de 28 de junio, y la adaptación de sus anexos, y al mismo tiempo alcanzar la adecuación a aquellos preceptos de carácter básico de la normativa estatal que inciden directamente en la normativa catalana y evitar una indeseada situación de incertidumbre jurídica, sin perjuicio del desarrollo que las bases estatales requieran en otros sectores del ordenamiento jurídico catalán.

Comunidad Valenciana.

Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, de protección contra la contaminación acústica.

La citada Ley aplicable expone lo siguiente en referencia a dicha materia, a saber:

TÍTULO I. Disposiciones generales

Artículo 1. Objeto

La presente ley tiene por objeto prevenir, vigilar y corregir la contaminación acústica en el ámbito de la Comunidad Valenciana para proteger la salud de sus ciudadanos y mejorar la calidad de su medio ambiente.

Artículo 2. Concepto

Se entiende por contaminación acústica o ruido ambiental, a los efectos de la presente ley, los sonidos y las vibraciones no deseados o nocivos generados por la actividad humana.

Artículo 53. Normativa aplicable

1. El ruido producido por las infraestructuras de transporte existentes en el ámbito de la Comunidad Valenciana se evaluará siguiendo los procedimientos y criterios establecidos reglamentariamente.
2. En los proyectos de nuevas infraestructuras a ejecutar en la Comunidad Valenciana, se adoptaran las medidas encaminadas a cumplir los objetivos de calidad establecidos en la

tabla 1 del Anexo II, debiendo para ello hacer uso de la mejor tecnología disponible de protección contra ruidos y vibraciones.

3. En el supuesto en que la presencia de una infraestructura de transporte ocasione una superación en más de 10 dB(A) de los límites fijados en la tabla 1 del Anexo II evaluados por el procedimiento que reglamentariamente se determine, la administración Pública competente en la ordenación del sector adoptara un Plan de mejora de calidad acústica tendente a reducir los niveles por debajo de dicho nivel de superación.

Comunidad de Andalucía

Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el reglamento para la protección de la calidad del cielo nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

****(Deroga el Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.)***

Artículo 1. Objeto.

Es objeto del presente Reglamento, en desarrollo del Título IV, Capítulo II, Sección 4.ª, de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, la regulación de la calidad del medio ambiente atmosférico para prevenir, vigilar y corregir las situaciones de contaminación acústica por ruidos y vibraciones, para proteger la salud de los ciudadanos y ciudadanas, el derecho a su intimidad y mejorar la calidad del medio ambiente.

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

El presente Reglamento será de aplicación a cualquier infraestructura, instalación, maquinaria o proyecto de construcción, así como a las actividades de carácter público o privado, incluidas o no en el Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, que se pretendan llevar a cabo o se realicen en el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía y produzcan o sean susceptibles de producir contaminación acústica por ruidos o

vibraciones, con las siguientes excepciones, conforme a lo dispuesto en el artículo 67.2 de la Ley 7/2007, de 9 de julio:

- a) Las actividades militares, que se regirán por su legislación específica.
- b) Las actividades domésticas o comportamientos de la vecindad cuando la contaminación producida por aquellos se mantenga dentro de los límites permitidos en las ordenanzas municipales o, en su defecto, en los usos locales.
- c) La actividad laboral, respecto de la contaminación acústica producida por ésta en el correspondiente lugar de trabajo, que se regirá por lo dispuesto en la legislación laboral.

Artículo 9. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas de sensibilidad acústica.

1. En las áreas urbanizadas existentes, considerando como tales las definidas en el artículo 2 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, se establece como objetivo de calidad acústica para ruido el que resulte de la aplicación de los siguientes criterios:

- a) Si en el área acústica se supera el correspondiente valor de alguno de los índices de inmisión de ruido establecidos en la siguiente tabla, su objetivo de calidad acústica será alcanzar dicho valor.

Tabla I

Objetivo de calidad acústica para ruidos aplicables a áreas urbanizadas existentes, en decibelios acústicos con ponderación A (dBA)

Tipo de área acústica	Índices de ruido		
	Ld	Le	Ln
e	60	60	50
a	65	65	55
d	70	70	65
c	73	73	63
b	75	75	65
f	Sin determinar	Sin determinar	Sin determinar

- ✓ *a: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.*
- ✓ *b: Sectores del territorio con predominio de suelo de suelo de uso industrial.*
- ✓ *c: Sectores del territorio con predominio del suelo de uso recreativo y de espectáculos.*
- ✓ *d: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso característico turístico u otro suelo terciario no contemplado en el tipo c.*
- ✓ *e: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.*
- ✓ *f: Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructura de transporte u otros equipamientos públicos que los reclamen(1)*
- ✓ *g: Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica.*

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

Nota: Los objetivos de calidad aplicables a las áreas de sensibilidad acústica están referenciados a una altura de 4 m.

Donde:

Ld: índice de ruido diurno.

Le: índice de ruido vespertino.

Ln: índice de ruido nocturno.

En estas áreas de sensibilidad acústica las Administraciones competentes deberán adoptar las medidas necesarias para la mejora acústica progresiva del medio ambiente hasta alcanzar el objetivo de calidad fijado, mediante la aplicación de planes zonales específicos a los que se refiere el artículo 75.2 de la Ley 7/2007, de 9 de julio.

b) En caso contrario, el objetivo de calidad acústica será la no superación del valor de la tabla I que le sea de aplicación.

2. Para las nuevas áreas urbanizadas, es decir, aquellas que no reúnen la condición de existentes establecidas en el artículo 2 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, se establece como objetivo de calidad acústica para ruido la no superación del valor que le sea de aplicación de la tabla II.

Tabla II

Objetivos de calidad acústica para ruidos aplicables a las nuevas áreas urbanizadas (en dBA).

Tipo de área acústica	Índices de ruido		
	Ld	Le	Ln
e	60	60	50
a	60	60	50
d	70	70	65
c	68	68	58
b	70	70	60
f	Sin determinar	Sin determinar	Sin determinar

- ✓ a: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.
- ✓ b: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.
- ✓ c: Sectores del territorio con predominio del suelo de uso recreativo y de espectáculos.
- ✓ d: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso característico turístico u otro suelo terciario no contemplado en el tipo c.
- ✓ e: Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.
- ✓ f: Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructura de transporte u otros equipamientos públicos que los reclamen(1)
- ✓ g: Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica.

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

Nota: Los objetivos de calidad aplicables a las áreas de sensibilidad acústica están referenciados a una altura de 4 m.

3. Los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a los espacios naturales delimitados como área acústica de tipo g) se establecerán por el Ayuntamiento para cada caso en particular, atendiendo a aquellas consideraciones específicas de los mismos que justifiquen su clasificación como área acústica, previo informe de la Consejería competente en materia de medio ambiente. Este informe tendrá carácter vinculante en lo que se refiera a cuestiones de legalidad.

4. Como objetivo de calidad acústica aplicable a las zonas tranquilas en las aglomeraciones, se establece el mantenimiento en dichas zonas de los niveles sonoros por debajo de los valores de los índices de inmisión de ruido establecidos en la tabla II, tratando de preservar la mejor calidad acústica que sea compatible con el desarrollo sostenible. Los objetivos de calidad de las zonas tranquilas en campo abierto serán, en su caso, los establecidos para el área de tipo g) en que se integren.

5. A los edificios, que cumpliendo la normativa urbanística, estén situados fuera de zonas urbanizadas, considerando como tales las definidas en el artículo 2 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, les serán de aplicación los objetivos de calidad acústica establecidos en la tabla IV. Para el cumplimiento de dichos objetivos de calidad, se aplicarán medidas que resulten económicamente proporcionadas, tomando en consideración las mejores técnicas disponibles.

3.4. Normativa municipal

En la memoria del estudio, concretamente en su Anejo 4.- Legislación, se amplía la legislación de aplicación y se enumera las normativas a nivel municipal del resto de municipios

4. Mapas estratégicos de ruido.

La aprobación de la Directiva 2002/49/CE, de Evaluación y Gestión del Ruido Ambiental, y de la Ley 37/2003, del Ruido, obliga a realizar antes del 30 de Junio de 2012 los mapas estratégicos de ruido, entre otros, de todas aquellas carreteras cuyo tráfico supere los tres millones de vehículos al año.

La Secretaria de Estado de Infraestructuras y Planificación de la Dirección General de Carreteras desarrollaron el documento “Criterios y condiciones técnicas para la elaboración de los Mapas Estratégicos de Ruido de las carreteras de la Red del Estado” siguiendo las directrices marcadas en el citado Estudio, se han realizado los mapas estratégicos de ruido básicos, que se compondrán del siguiente contenido:

- Mapa de Niveles Sonoros del Indicador $L_{\text{día}}$
- Mapa de Niveles Sonoros del Indicador L_{tarde}
- Mapa de Niveles Sonoros del Indicador L_{noche}
- Mapa de Niveles Sonoros del Indicador L_{den}
- Mapa de Zonas de Afección
- Mapa de Zonificación Acústica
- Mapa de Zonas de Conflicto
- Mapa de Zonas de condicionantes acústicos para el urbanismo
- Mapa de Zonas de Actuación estimada.
- Tablas de exposición expuesta
- Análisis de las zonas más expuestas

4.1. Mapas de Niveles Sonoros.

Se trata de mapas de líneas isófonas de la zona de estudio elaborados a escala 1/25000. En ellos se han delimitado las edificaciones con usos de tipo residencial, industrial, docente o sanitario.

El resultado de los mapas de ruido básicos ha permitido delimitar las zonas que deberán ser objeto de un análisis más detallado, y que por lo tanto, van a formar parte del Análisis de las zonas más expuestas. En general se trata de zonas urbanas, de carácter residencial con una alta densidad de edificación.

Distancia de propagación del sonido	2000 m
Temperatura	15°C
Humedad relativa	75%
Condiciones meteorológicas	Porcentajes de ocurrencia de condiciones favorables Día: 50% Tarde: 75% Noche: 100%
Tipo de suelo	G=1
Nº de reflexiones	1
Tráfico y velocidades	Los indicados en el Anejo de Tráfico
Pavimento	Pavimento con firme de Base Bituminosa
Pendiente	Calculada a partir del Modelo Digital del Terreno
Paso de malla (altura de malla)	10 metros (a 4 metros de altura)

De esta manera, se han generado los mapas de niveles sonoros de todas las unidades de mapa incluidas en el Estudio, con los indicadores y los intervalos siguientes:

- Mapa de niveles sonoros de Lden en dB, con la representación de líneas isófonas que delimitan los siguientes rangos: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75.
- Mapa de niveles sonoros de Lnoche en dB, con la representación de líneas isófonas que delimitan los siguientes rangos: 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, >70.
- Mapa de niveles sonoros de Ldia en dB, con la representación de líneas isófonas que delimitan los siguientes rangos: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75.
- Mapa de niveles sonoros de Ltarde en dB, con la representación de líneas isófonas que delimitan los siguientes rangos: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75.

4.2. Mapas de Zonas de Afección.

Los mapas de zonas de afección representan de manera conjunta las isófonas de 55, 65 y 75 dB, junto con los datos relativos a la superficies afectadas por dichas isófonas e información concerniente a la población, las viviendas los colegios y los hospitales afectados.

Los mapas de zonas de afección han sido elaborados a partir de los resultados obtenidos para los mapas de niveles sonoros de Lden, en los que se unido las isófonas para representar las zonas afectadas por niveles superiores a 55, 65 y 75 dB.

A continuación se ha calculado la superficie total de dichas isófonas. El objetivo es conocer el área de territorio que se ve afectada por niveles de Lden superiores a los valores citados.

Finalmente se han localizado y contabilizado los colegios y hospitales afectados y se ha desarrollado un método de cálculo que permita estimar el número total de viviendas y de personas que se encuentran afectados por niveles de Lden superiores a 55, 65 y 75 dB.

4.3. Mapas de Zonificación Acústica

Los mapas de Zonificación Acústica representan las zonificaciones acústicas aprobadas por los municipios afectados. Los tipos de zonas deben corresponder a las definidas en la Ley del Ruido y el R.D. 1367 por el que se desarrolla la Ley del Ruido.

4.4. Mapas de Zonas de Conflicto

Los mapas de zonas de conflicto recogen aquellas zonas acústicas en las que se superan alguno de los objetivos de calidad, señalando para el caso más desfavorable, el indicador correspondiente y el número de decibelios en que se supera el objetivo de calidad correspondiente.

Se obtiene comparando los niveles sonoros resultantes para los indicadores Ld, Le y Ln con los objetivos de calidad acústica (ver anejo II del RD 1367/2007) asignados a cada zona del territorio.

4.5. Mapas de condicionantes acústicos para el urbanismo

Representan la isófona más desfavorable entre las siguientes calculadas en los mapas de niveles sonoros:

- Isófona Ld 60
- Isófona Le 60
- Isófona Ln 50

En este mapa figurará asimismo la zonificación acústica.

4.6. Mapas de Zonas de actuación

En los mapas de actuación se señalan las posibles zonas de actuación contra el ruido, indicando el tramo de carretera y en su caso el margen de la carretera, en el que se sitúan las zonas de actuación estimadas.

5. Principales resultados obtenidos

A continuación se realiza un análisis de los mapas de zonas de afección, obtenidos dentro del estudio básico, para cada una de las Unidades de Mapa en la que está subdividido el presente estudio.

Antes de comenzar a analizar los datos obtenidos tras el estudio, hay que destacar la **considerable disminución del tráfico en todos los tramos objeto de estudio**, provocando la correspondiente disminución de los niveles sonoros producidos por las UMEs objeto de estudio.

5.1. Análisis Unidad Mapa Estratégico

5.1.1. Unidad de mapa 1. AP-7 Tarragona - Valencia (P.K. 258+500 – P.K. 480+000)

A modo de resumen, se presenta en la siguiente tabla los datos relativos a la afección provocada por la unidad de mapa AP-7 (Tarragona - Valencia):

Superficie afectadas por los valores a L_{den} indicados		
L_{den}	Superficie (Km ²)	
>55 dB	246,61	
>65 dB	53,45	
>75 dB	9,09	
Población expuesta a los valores de L_{den}		
L_{den}	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)
>55 dB	31	84
>65 dB	1	4
>75 dB	0	0
Hospitales y colegios expuestos a los valores de L_{den} indicados		
L_{den}	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	2	18
>65 dB	0	3
>75 dB	0	0

En la siguiente tabla, se muestran los resultados obtenidos tras la realización del estudio a escala 1:25.000 sobre la cantidad de población expuesta para cada periodo.

L _{den} (dB)	Nº de personas afectadas (centenas)
55-60	62
60-65	18
65-70	4
70-75	0
>75	0

L _{día} (dB)	Nº de personas afectadas (centenas)
55-60	28
60-65	8
65-70	1
70-75	0
>75	0

L _{noche} (dB)	Nº de personas afectadas (centenas)
50-55	32
55-60	8
60-65	1
65-70	0
>70	0

L _{tarde} (dB)	Nº de personas afectadas (centenas)
55-60	23
60-65	6
65-70	0
70-75	0
>75	0

Estos resultados se agrupan a continuación por términos municipales, para cada uno de los cuatro indicadores evaluados y en los distintos rangos de evaluación.

Zona	Lden (dB)					Lnoche (dB)				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	50-55	55-60	60-65	65-70	>70
Alcalà de Xivert	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Almazora/Almassora	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Almenara	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alquerías del Niño Perdido	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amposta	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0
Benavites	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Benicarló	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0
Benicasim/Benicàssim	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0
Borriana/Burriana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Borriol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cabanes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Camarles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cambrils	5	2	1	0	0	3	1	0	0	0
Castellón de la Plana	4	1	0	0	0	2	1	0	0	0
Chilches/Xilxes	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0
El Perelló	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Freginals	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona	Lden (dB)					Lnoche (dB)				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	50-55	55-60	60-65	65-70	>70
Gilet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Godall	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
La Llosa	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0
L'Aldea	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
L'Ametlla de Mar	12	5	1	0	0	8	2	0	0	0
L'Ampolla	5	2	1	0	0	3	1	0	0	0
Masdenverge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moncofa	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Mont-roig del Camp	5	2	0	0	0	3	1	0	0	0
Nules	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oropesa del Mar/Orpesa	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peníscola/Peñíscola	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petrés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pratdip	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Quartell	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Riudoms	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sagunto/Sagunt	6	1	0	0	0	1	0	0	0	0
Salou	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Santa Magdalena de Pulpis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Torreblanca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tortosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ulldecona	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vila-real	4	1	0	0	0	2	0	0	0	0
Vila-seca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vinaròs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vinyols i els Arcs	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona	Ldia (dB)					Ltarde (dB)				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
Alcalà de Xivert	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Almazora/Almassora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Almenara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alquerías del Niño Perdido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amposta	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Benavites	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Benicarló	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Benicasim/Benicàssim	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Borriana/Burriana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Borriol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona	Ldia (dB)					Ltarde (dB)				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
Cabanes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Camarles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cambrils	3	1	0	0	0	2	1	0	0	0
Castellón de la Plana	2	1	0	0	0	2	1	0	0	0
Chilches/Xilxes	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
El Perelló	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Freginals	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gilet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Godall	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
La Llosa	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
L'Aldea	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L'Ametlla de Mar	7	1	0	0	0	6	1	0	0	0
L'Ampolla	2	1	0	0	0	2	1	0	0	0
Masdenverge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moncofa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mont-roig del Camp	2	1	0	0	0	2	0	0	0	0
Nules	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oropesa del Mar/Orpesa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Peníscola/Peñíscola	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petrés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pratdip	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Quartell	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Riudoms	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sagunto/Sagunt	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Salou	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Santa Magdalena de Pulpis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Torreblanca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tortosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ulldecona	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vila-real	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Vila-seca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vinaròs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vinyols i els Arcs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Respecto a los centros docentes podemos decir que existen 18 centros que se encuentran sometidos a niveles superiores a 55 dB, y 3 superiores a 65 dB que son los siguientes:

Municipio	Centro Docente
Sagunto	CEE San Cristobal
Cambrils	Colegio Vicente Faubell Zapata
La Llosa	Escola infantil

Respecto a los Centros Sanitarios que se encuentran a niveles superiores a 55 dB, son los siguientes:

Municipio	Centro sanitario
La Llosa	Casa del Mar
Castellón de la Plana	Hospital La Magdalena

5.1.2. Unidad de mapa 2. AP-7 Valencia-Alicante (P.K. 532+000 – 679+600)

A modo de resumen, se presenta en la siguiente tabla los datos relativos a la afección provocada por la unidad de mapa AP-7 (Valencia - Alicante).

Superficie afectadas por los valores a L_{den} indicados		
L_{den}	Superficie (Km ²)	
>55 dB	112,45	
>65 dB	19,62	
>75 dB	3,77	
Población expuesta a los valores de L_{den}		
L_{den}	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)
>55 dB	17	46
>65 dB	0	1
>75 dB	0	0
Hospitales y colegios expuestos a los valores de L_{den} indicados		
L_{den}	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	1	8
>65 dB	0	0
>75 dB	0	0

En la siguiente tabla, se muestran los resultados obtenidos tras la realización del estudio básico a escala 1:25.000 sobre la cantidad de población expuesta para cada periodo.

L_{den} (dB)	Nº de personas afectadas (centenas)
55-60	37
60-65	8
65-70	1
70-75	0
>75	0

$L_{día}$ (dB)	Nº de personas afectadas (centenas)
55-60	20
60-65	5
65-70	0
70-75	0
>75	0

L_{noche} (dB)	Nº de personas afectadas (centenas)
50-55	11
55-60	2
60-65	0
65-70	0
>70	0

L_{tarde} (dB)	Nº de personas afectadas (centenas)
55-60	16
60-65	3
65-70	0
70-75	0
>75	0

Estos resultados se agrupan a continuación por términos municipales, para cada uno de los cuatro indicadores evaluados y en los distintos rangos de evaluación.

Zona	L_{den} (dB)					L_{noche} (dB)				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	50-55	55-60	60-65	65-70	>70
Albalat de la Ribera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Algemesí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alginet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Almoines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Almussafes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Altea	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0
Alzira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Beniarbeig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Beniarjó	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Benicull de Xúquer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Benidorm	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Benifaió	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Beniflá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Benirredrà	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Benissa	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Calp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corbera	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Cullera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dénia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
El Campello	7	1	0	0	0	1	0	0	0	0

Zona	Lden (dB)					Lnoche (dB)				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	50-55	55-60	60-65	65-70	>70
El Verger	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Els Poblets	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Favara	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Finestrat	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gandia	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gata de Gorgos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
La Font d'En Carròs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
La Nucia	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L'Alfàs del Pi	9	2	0	0	0	3	0	0	0	0
L'Alqueria de la Comtessa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Llaurí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Llíber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mutxamel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oliva	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ondara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pedreguer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Polinyà de Xúquer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Potriés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rafelcofer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Real de Gandia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sant Joan d'Alacant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Senija	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sollana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tavernes de la Valldigna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Villajoyosa/La Vila Joiosa	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0
Xeraco	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Xeresa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona	Ldia (dB)					Ltarde (dB)				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
Albalat de la Ribera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Algemesí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alginet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Almoines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Almussafes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Altea	2	1	0	0	0	2	1	0	0	0
Alzira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Beniarbeig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Beniarjó	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Benicull de Xúquer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Benidorm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Benifaió	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Beniflá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Benirredrà	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Benissa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Calp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corbera	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Cullera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dénia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
El Campello	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0
El Verger	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona	Ldia (dB)					Ltarde (dB)				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
Els Poblets	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Favara	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Finestrat	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Gandia	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gata de Gorgos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
La Font d'En Carròs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
La Nucia	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
L'Alfàs del Pi	5	1	0	0	0	4	1	0	0	0
L'Alqueria de la Comtessa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Llaurí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Llíber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mutxamel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oliva	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Ondara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pedreguer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Polinyà de Xúquer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Potries	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rafelcofer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Real de Gandía	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sant Joan d'Alacant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Senija	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sollana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tavernes de la Valldigna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Villajoyosa/La Vila Joiosa	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0
Xeraco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Xeresa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Los centros docentes que se encuentran sometidos a niveles superiores a 55 dB son los siguientes:

Municipio	Centro Docente
Favara	Colegio Público Primaria Feúlix Olmos
Benidorm	Bernat De Sarrià
Senija	Ceip Jose Maria Peternina
Real de Gandía	Ceip Las Colinas
L'Alfàs del Pi	Centro Educativo Sierra Bernia School
Almoines	Eei Municipal Mixinetes
El Campello	Fundacièn Antonio Bonny
Xeraco	Ies Montduver

Respecto a los Centros Sanitarios, podemos decir que en base a los resultaos obtenidos existe un Hospital en el Municipio de Villajollosa.

Municipio	Centro sanitario
Villajoyosa	Hospital Comarcal De La Marina Baixa

5.1.3. Unidad de mapa 3. AP-4 Sevilla-Cádiz (P.K. 12+000 – P.K. 105+400)

A modo de resumen, se presenta en la siguiente tabla los datos relativos a la afección provocada por la unidad de mapa AP-4 (Sevilla - Cádiz).

Superficie afectadas por los valores a L_{den} indicados		
L_{den}	Superficie (Km ²)	
>55 dB	91,02	
>65 dB	17,18	
>75 dB	2,96	
Población expuesta a los valores de L_{den}		
L_{den}	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)
>55 dB	13	36
>65 dB	0	1
>75 dB	0	0
Hospitales y colegios expuestos a los valores de L_{den} indicados		
L_{den}	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	0	4
>65 dB	0	0
>75 dB	0	0

En la siguiente tabla, se muestran los resultados obtenidos tras la realización del estudio básico a escala 1:25.000 sobre la cantidad de población expuesta para cada periodo.

L_{den} (dB)	Nº de personas afectadas (centenas)
55-60	27
60-65	8
65-70	1
70-75	0
>75	0

$L_{día}$ (dB)	Nº de personas afectadas (centenas)
55-60	13
60-65	4
65-70	0
70-75	0
>75	0

L_{noche} (dB)	Nº de personas afectadas (centenas)
50-55	10
55-60	2
60-65	0
65-70	0
>70	0

L_{tarde} (dB)	Nº de personas afectadas (centenas)
55-60	14
60-65	4
65-70	0
70-75	0
>75	0

Estos resultados se agrupan a continuación por términos municipales, para cada uno de los cuatro indicadores evaluados y en los distintos rangos de evaluación.

Zona	L_{den} (dB)					L_{noche} (dB)				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	50-55	55-60	60-65	65-70	>70
Alcalá de Guadaíra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dos Hermanas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
El Cuervo de Sevilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
El Puerto de Santa María	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jerez de la Frontera	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0
Las Cabezas de San Juan	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lebrija	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Los Palacios y Villafranca	6	1	0	0	0	2	1	0	0	0
Puerto Real	17	5	0	0	0	6	1	0	0	0
Utrera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona	Ldia (dB)					Ltarde (dB)				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
Alcalá de Guadaíra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dos Hermanas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
El Cuervo de Sevilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
El Puerto de Santa María	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jerez de la Frontera	2	1	0	0	0	2	1	0	0	0
Las Cabezas de San Juan	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Lebrija	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Los Palacios y Villafranca	3	1	0	0	0	3	1	0	0	0
Puerto Real	8	2	0	0	0	8	2	0	0	0
Utrera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Los centros docentes que se encuentran sometidos a niveles superiores a 55 dB son los siguientes:

Municipio	Centro Docente
Las Cabezas de San Juan	CEIP Maestro Juan MarYn de Vargas
Jerez de la Frontera	CEIP Lomopardo
Jerez de la Frontera	CEIP Pablo Picasso
Los Palacios y Villafranca	IES JoaquYn Romero Murube

Respecto a los Centros Sanitarios, podemos decir que en base a los resultados obtenidos existe no existe ningún Hospital que se encuentre en niveles superiores a 55 dB.

5.2. Análisis de las Zonas más Expuestas

Este apartado tiene como objetivo plasmar de manera muy genérica cuáles serán los criterios que se emplearán para determinar las zonas más expuestas al ruido así como la propuesta de las medidas correctoras más eficaces para solucionar dicho problema. Estos criterios y las medidas correctoras planteadas serán objeto de un mayor desarrollo y análisis en el pertinente **Plan de Acción** que desarrolle los resultados del estudio: *“Elaboración de los mapas estratégicos del ruido de la Autopista de Peaje AP-7 y AP-4, con tráfico superior a 3 millones de vehículos al año”*.

Este Plan de Acción se desarrollará tras haber sido sometido este estudio de los mapas estratégicos de ruido de la Autopista AP-7 y AP-4 con tráfico superior a 3 millones de vehículos al año al preceptivo trámite de información pública, tal y como establece la legislación de aplicación.

El primer paso en el futuro Plan de Acción será establecer las zonas más expuestas al ruido. En este sentido, el consultor seguirá los mismos criterios que establece el Ministerio de Fomento en el documento: *“Criterios y condiciones técnicas para la elaboración de los mapas estratégicos de ruido de las carreteras de la red del Estado. 2ª Fase 2012”*, de fecha julio de 2010.

A continuación, se explica el criterio que se llevará a cabo para determinar las zonas más expuestas al ruido y el grado de afección de las mismas, que como se ha comentado anteriormente, son los mismos criterios que establece el Ministerio de Fomento para los mapas de ruido de la 2ª Fase.

El grado de afección se obtendrá del resultado de la combinación de dos criterios: población y edificios sensibles expuestos.

• **Población expuesta:** Se resumirá en el siguiente indicador de población afectada:

1. Se multiplica por un factor de 0,6 el Número de población expuesta a niveles de L_n entre 55 dB(A) y 65 dB(A).
2. Se multiplica por un factor de 0,85 el Número de población expuesta a niveles de L_n entre 65 dB(A) y 75 dB(A).
3. Se multiplica por un factor de 1 el Número de población expuesta a niveles de L_n superior a 75 dB(A).

El indicador de población afectada será la suma de estas tres cantidades.

- **Existencia de edificios sensibles:** Edificios expuestos a niveles de ruido superiores al límite correspondiente (centros de enseñanza, 60 dB durante el día; centros sanitarios, 50 dB durante la noche).

Para combinar estos criterios y asignar el Grado de Afección, se seguirá la siguiente tabla:

Indicador de población afectada	Edificaciones sensibles afectados	
	Si	No
Mayor de 500	ALTA	ALTA
Entre 200 y 500	ALTA	MEDIA
Entre 100 y 200	MEDIA	BAJA
Menor de 100	BAJA	BAJA

Por último, la otra tarea principal a realizar en el Plan de Acción será proponer la medida correctora más eficaz para solucionar el problema de ruido en las zonas conflictivas detectadas con la aplicación del criterio descrito anteriormente. En este sentido, se tendrá en cuenta las 3 actuaciones que recoge el Ministerio de Fomento en el documento: *“Criterios y condiciones técnicas para la elaboración de los mapas estratégicos de ruido de las carreteras de la red del Estado. 2ª Fase 2012”*, las cuales se citan de manera resumida a continuación:

Instalación de pantallas acústicas: Las pantallas que se propongan deberán ser técnicamente viables. Si en alguna zona la solución tipo pantalla fuera inviable, deberá ser justificado y esta zona pasará a solución compleja. Se efectuará una propuesta de dimensiones aproximadas de la pantalla (longitud y altura) sin evaluar la eficacia de la misma.

Actuación sobre el pavimento: Cuando se propongan actuaciones sobre el tipo de pavimento de la vía, se deberá detallar la longitud aproximada de tramo sobre el que actuar y el tipo de pavimento que se propone.

Actuación compleja: Cuando se propongan actuaciones complejas, se indicará cuáles son los motivos que justifican proponer este tipo de medida y comentar las características y/o implicaciones de la misma.

De forma preliminar y como información complementaria podemos realizar la identificación de las zonas más expuestas, no obstante, lo descrito a continuación **será objeto de un mayor desarrollo y análisis en el correspondiente Plan de Acción.**

La selección de las zonas más expuestas, se pueden determinar a partir de los siguientes criterios:

- Distancia de los núcleos urbanos al eje de la vía.
- Tipología de la edificación de la zona urbana.
- Número de habitantes afectados por niveles $L_{night} > 55$ dBA superior a 1 centena.

En base a estos criterios podemos identificar como Zona más Expuesta la siguiente:

Unidad Mapa Estratégico 1. AP-7: Tarragona - Valencia

Municipio	P.K. inicio	P.K. final	Margen	Pob. afectada	Posible actuación	observaciones
Cambrils	265+600	265+800	I	-	Seguimiento PA	Cementerio
Mont-roig del Camp	277+600	278+800	I	<100	Seguimiento PA	Casas aisladas
L'Ametlla de Mar	290+500	291+800	I	<100	Seguimiento PA	FFCC Barc-Val
L'Ametlla de Mar	296+900	297+200	I	<100	Seguimiento PA	FFCC Barc-Val
L'Ametlla de Mar	301+300	301+900	D	<100	Seguimiento PA	Casas aisladas
L'Ametlla de Mar	310+600	310+800	I	<100	Seguimiento PA	Casas aisladas
Castellón de la Plana	429+100	429+200	D	<100	Seguimiento PA	Zona Urbana
Castellón de la Plana	430+900	431+600	I	-	Seguimiento PA	Zona Docente
Castellón de la Plana	432+000	432+200	D	<100	Seguimiento PA	Casas aisladas
Sagunto	473+200	473+500	I	-	Seguimiento PA	Zona Docente

Unidad Mapa Estratégico 2. AP-7: Valencia - Alicante

Municipio	P.K. inicio	P.K. final	Margen	Pob. afectada	Posible actuación	observaciones
Sollana	533+500	533+800	I	<100	Seguimiento PA	Casas Aisladas
Favara	558+800	559+300	I	-	Seguimiento PA	Zona Deportiva
El Verger	602+300	602+400	I	<100	Seguimiento PA	Casas Aisladas
Ondara	605+800	606+000	D	<100	Seguimiento PA	Casas Aisladas
Pedreguer	611+200	611+500	D	-	Seguimiento PA	Zona Deportiva
Altea	633+000	634+000	D	<100	Seguimiento PA	Casas Aisladas
Altea	635+000	636+200	Ambos	<100	Seguimiento PA	Casas Aisladas
L'Alfas del Pi	642+300	643+000	I	<100	Seguimiento PA	Zona Urbana
L'Alfas del Pi	644+000	644+300	D	<100	Seguimiento PA	Zona Urbana
L'Alfas del Pi	646+000	646+300	I	<100	Seguimiento PA	Zona Urbana
Finestra	653+000	654+000	D	<100	Seguimiento PA	Zona Urbana
Villajoyosa	655+500	655+800	D	<100	Seguimiento PA	Casas Aisladas
Villajoyosa	658+600	659+800	I	<100	Seguimiento PA	Casas Aisladas
El Campello	673+000	673+800	Ambos	<100	Seguimiento PA	Casas Aisladas

Unidad Mapa Estratégico 3. AP-4: Sevilla - Cádiz

Municipio	P.K. inicio	P.K. final	Margen	Pob. afectada	Posible actuación	observaciones
Los Palacios y Villafranca	18+000	19+200	I	<100	Seguimiento PA	Casas Aisladas
Jerez de la Frontera	80+500	80+800	D	<100	Seguimiento PA	Casas Aisladas
Jerez de la Frontera	84+500	84+800	I	<100	Seguimiento PA	Zona Docente
Puerto Real	98+300	98+700	I	<100	Seguimiento PA	Casas Aisladas
Puerto Real	99+000	102+000	Ambas	<100	Seguimiento PA	Casas Aisladas
Puerto Real	103+200	103+500	I	<100	Seguimiento PA	Casas Aisladas
Puerto Real	103+500	103+900	D	<100	Seguimiento PA	Casas Aisladas
Puerto Real	105+000	105+400	I	500-600	Seguimiento PA	Zona Urbana

Lo expuesto anteriormente es un análisis adicional y como hemos mencionado anteriormente, **será el futuro Plan de acción el encargado de la identificación de las Zonas más Expuestas y el Grado de Afección de las mismas**, que seguirá los mismos criterios que establece el Ministerio de Fomento para los mapas de ruido de la 2ª Fase.

6. Conclusiones

Con la realización del presente estudio se han elaborado los mapas estratégicos de ruido de la UME 01 AP-7, Tarragona - Valencia (P.K. 258+500 – P.K. 480+00), la UME 02 AP-7 Valencia – Alicante (P.K. 532 +000 – P.K. 679+600) y UME 03 AP-4 (Sevilla – Cádiz), de acuerdo con lo estipulado en la Directiva 2002/49/CE de 25 de junio de 2002 sobre Evaluación y Gestión del Ruido Ambiental y en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, así como en el documento elaborado por el Ministerio de Fomento de fecha julio 2010 titulado *Criterios y condiciones técnicas para la elaboración de los mapas estratégicos de ruido de las carreteras de la red del Estado. 2ª Fase 2012*, considerando alcanzados los objetivos planteados inicialmente así como los establecidos en la legislación vigente.

7. Equipo de Trabajo

Director del Estudio

Santiago Núñez Gutiérrez

Autores del Estudio.

Alberto de la Paz Moreno Benítez

Francisco Hidalgo Ramírez

Hilario Blesa Mellado

8. Anejos

Anejo 1. Tabla población expuesta

Anejo 2. Fichas resumen de resultados.

Anejo 3. Inventario de Barreras Acústicas

Anejo 4. Legislación sobre Ruido Ambiental

Anejo 5. Datos de Tráfico.

9. Planos

Índice Planos. UME 1: AP-7 (Tarragona - Valencia): P.K. 258+500 – P.K. 480+000.

Nº de Plano	Descripción	CLAVE
0	Mapa Guía Zona de Estudio	C_AUT_43_AP-7_1_0_MG
1	Mapa de Niveles Sonoros del Indicador $L_{\text{día}}$	C_AUT_43_AP-7_1_1_Ldia
2	Mapa de Niveles Sonoros del Indicador L_{tarde}	C_AUT_43_AP-7_1_2_Ltarde
3	Mapa de Niveles Sonoros del Indicador L_{noche}	C_AUT_43_AP-7_1_3_Lnoche
4	Mapa de Niveles Sonoros del Indicador L_{den}	C_AUT_43_AP-7_1_4_Lden
5	Mapa de Zonas de Afección	C_AUT_43_AP-7_1_5_afeccion
6	Mapa de Zonificación Acústica	C_AUT_43_AP-7_1_6_zonificacion
7	Mapa de Zonas de Conflicto	C_AUT_43_AP-7_1_7_conflicto
8	Mapa de Zonas de condicionantes acústicos para el urbanismo	C_AUT_43_AP-7_1_8_cond_urbanistico

Índice Planos. UME 2: AP-7 (Valencia - Alicante): P.K. 532+000 – P.K. 679+600.

Nº de Plano	Descripción	CLAVE
0	Mapa Guía Zona de Estudio	C_AUT_46_AP-7_2_0_MG
1	Mapa de Niveles Sonoros del Indicador $L_{\text{día}}$	C_AUT_46_AP-7_2_1_Ldia
2	Mapa de Niveles Sonoros del Indicador L_{tarde}	C_AUT_46_AP-7_2_2_Ltarde
3	Mapa de Niveles Sonoros del Indicador L_{noche}	C_AUT_46_AP-7_2_3_Lnoche
4	Mapa de Niveles Sonoros del Indicador L_{den}	C_AUT_46_AP-7_2_4_Lden
5	Mapa de Zonas de Afección	C_AUT_46_AP-7_2_5_afleccion
6	Mapa de Zonificación Acústica	C_AUT_46_AP-7_2_6_zonificacion
7	Mapa de Zonas de Conflicto	C_AUT_46_AP-7_2_7_conflicto
8	Mapa de Zonas de condicionantes acústicos para el urbanismo	C_AUT_46_AP-2_2_8_cond_urbanistico

Índice Planos. UME 3: AP-4 (Sevilla – Cádiz): P.K. 12+000 – P.K. 105+400.

Nº de Plano	Descripción	CLAVE
0	Mapa Guía Zona de Estudio	C_AUT_41_AP-4_3_0_MG
1	Mapa de Niveles Sonoros del Indicador $L_{\text{día}}$	C_AUT_41_AP-4_3_1_Ldia
2	Mapa de Niveles Sonoros del Indicador L_{tarde}	C_AUT_41_AP-4_3_2_Ltarde
3	Mapa de Niveles Sonoros del Indicador L_{noche}	C_AUT_41_AP-4_3_3_Lnoche
4	Mapa de Niveles Sonoros del Indicador L_{den}	C_AUT_41_AP-4_3_4_Lden
5	Mapa de Zonas de Afección	C_AUT_41_AP-4_3_5_afleccion
6	Mapa de Zonificación Acústica	C_AUT_41_AP-4_3_6_zonificacion
7	Mapa de Zonas de Conflicto	C_AUT_41_AP-4_3_7_conflicto
8	Mapa de Zonas de condicionantes acústicos para el urbanismo	C_AUT_41_AP-4_3_8_cond_urbanistico