

MAPAS ESTRATÉGICOS DE RUIDO DE SEGUNDA FASE DE LA RED DE CARRETERAS DE LA DIPUTACIÓN DE ALICANTE

DOCUMENTO MEMORIA RESUMEN

INDICE

1	INTRODUCCIÓN	3
2	DESCRIPCIÓN DE LAS UMEs	3
2.1	UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 1: CV-731	5
2.2	UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 2: CV-737	5
2.3	UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 3: CV-740	6
2.4	UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 4: CV-742	6
2.5	UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 5: CV-743-1	6
2.6	UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 6: CV-747-2	7
2.7	UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 7: CV-753	7
2.8	UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 8: CV-770	7
2.9	UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 9: CV-795	7
2.10	UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 10: CV-828	8
2.11	UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 11: CV-875	8
3	AUTORIDAD RESONSABLE	9
4	PROGRAMAS DE LUCHA CONTRA EL RUIDO EJECUTADOS EN EL PASADO Y MEDIDAS VIGENTES	9
5	MÉTODOS DE CÁLCULO EMPLEADOS	10
6	RESULTADOS DEL ESTUDIO.....	11
6.1	NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS FUERA DE LAS AGLOMERACIONES PARA LOS INDICADORES Lden, Ld y Le.....	11
6.2	NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS FUERA DE LAS AGLOMERACIONES PARA EL INDICADOR Ln	13
6.3	ÁREA TOTAL, VIVIENDAS Y POBLACIÓN EXPUESTA PARA EL INDIDICADOR Lden	14
7	RESUMEN DEL PLAN DE ACCIÓN	17
8	EQUIPO DE TRABAJO	18

1 INTRODUCCIÓN

Para dar cumplimiento a la segunda fase de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre Evaluación y Gestión de Ruido Ambiental y su transposición al ordenamiento jurídico español mediante la Ley del Ruido 37/2003, de 17 de noviembre, los responsables de las infraestructuras de los Estados Miembros tendrán que elaborar el Mapas Estratégicos de Ruido (MER) correspondientes a las grandes infraestructuras viarias con más de 3.000.000 vehículos/año.

En una primera fase se elaboraron los Mapas Estratégicos de Ruido para grandes infraestructuras viarias de más de 6.000.000 vehículos/año.

En la actualidad se han elaborado los mapas estratégicos de ruido en carreteras con tránsito superior a los 3.000.000 vehículos/año de la red de carreteras de la Diputación de Alicante para dar cumplimiento a la citada directiva así como a la Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de Protección contra la Contaminación Acústica y el Decreto 104/2006, de 14 de julio, de Planificación y Gestión en materia de Contaminación Acústica.

El presente documento es una síntesis de los resultados obtenidos en la elaboración de los Mapas Estratégicos de Ruido de la red de carreteras de la Diputación de Alicante durante la segunda fase de aplicación de la directiva 2002/49/CE. Sus contenidos son conformes a lo establecido en el Anexo VI de la citada Directiva sobre 'Información que debe comunicarse a la Comisión' y lo establecido en el Anexo VI del R.D 1513/2005 sobre 'Información que debe comunicarse al Ministerio de Medio Ambiente'.

2 DESCRIPCIÓN DE LAS UMEs

Los MER se han elaborado de forma independiente para cada Unidad de Mapa Estratégico (UME).

Una UME está formada por tramos contiguos de una carretera de acuerdo a los siguientes criterios generales:

- Una UME solamente puede incluir tramos pertenecientes a una misma carretera.
- Todos los tramos que conforman la UME deben tener una IMD igual o superior a 8.219 (3.000.000 veh/año) en el año de referencia, que para el caso del presente estudio ha sido el año 2015.
- Una UME no puede presentar discontinuidades; los tramos deben ser contiguos.
- Por criterios administrativos, una UME debe discurrir en su totalidad por una única provincia.

El estudio se centra en el ámbito de la red de las carreteras de la Diputación de Alicante. En concreto se han llevado a cabo los MER de un total de 11 UMEs. En la siguiente figura se muestra un mapa en el que se localizan geográficamente estas UMEs:

UME	CARRETERA	TRAMO	LONGITUD (m)	IMD	%P	MUNICIPIOS AFECTADOS
9	CV-795	De int. CV-804 a int. CV-81	3.060	8.150	9,2	Banyeres de Mariola
10	CV-828	De C/ Fortuny en Alicante a int. C/ Perú en San Vicente del Raspeig	2.204	23.378	3,1	Alicante San Vicente del Raspeig
11	CV-875	De la A-7 a Crevillente	1.100	8.054	11,4	Crevillente

Tabla 1: Características generales de las UMEs analizadas en la provincia de Alicante para la elaboración de los MER (segunda fase) de la red de carreteras de la Diputación de Alicante

A continuación se realiza una breve descripción de las características más relevantes de cada una de estas UMEs. En esta descripción se incluyen datos como los términos municipales atravesados, los tipos de plataforma de cada carretera, las principales características de las posibles afecciones en el entorno y, en su caso, la existencia de otras posibles fuentes de contaminación acústica relevantes en el entorno estudiado.

2.1 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 1: CV-731

El tramo de la carretera CV-731 en estudio, afecta a los municipios de Beniarbeig y Ondara. Discurre desde el enlace en rotonda con la CV-732 (P.K.7+800) hasta el enlace en rotonda con la N-332 (P.K.9+800) en Ondara. Se trata de un tramo de 1800 m de longitud aproximadamente. A lo largo de su recorrido existen tres rotondas. Cuenta con un carril por sentido de circulación. En todo el trazado del tramo de estudio las calzadas en una misma plataforma y no existe mediana.

El firme es de tipo bituminoso en todo el tramo. Existe una pantalla acústica a lo largo de su recorrido justo al inicio del tramo de estudio que protege una vivienda. Discurre entre campos de cultivo, alguna vivienda aislada y una zona con naves industriales.

2.2 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 2: CV-737

El tramo de la carretera CV-737 sometido a estudio afecta a los municipios de El Poble Nou de Benitachell y Teulada. Discurre desde el urbano de El Poble Nou de Benitachell (P.K.0+000) hasta el enlace con la CV-743 (P.K. 2+950). Se trata de un tramo de aproximadamente 3 Km. A lo largo del recorrido existen dos rotondas. Cuenta con un carril por sentido único desde el inicio hasta el fin del tramo de estudio.

El firme es de tipo bituminoso en todo el tramo. No existen pantallas acústicas a lo largo de su recorrido. Discurre al inicio entre viviendas del núcleo urbano de El Poble Nou de Benitachell de entre 2 y 4 plantas y algún edificio de uso terciario y posteriormente entre cultivos y viviendas aisladas de tipo chalet en el margen izquierdo pertenecientes a la urbanización el Tossal en suelo residencial. En el tramo final discurre entre edificaciones de tipo terciario y alguna vivienda aislada.

2.3 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 3: CV-740

El tramo de la carretera CV-740 sometido a estudio afecta a l municipio de Teulada. Discurre desde el enlace en rotonda con la N-332 hasta la carretera CV-743 atravesando el núcleo urbano de Teulada. Se trata de un tramo de aproximadamente 1,7 Km. A lo largo del recorrido existen 5 rotondas. Cuenta con dos carriles por sentido desde el inicio hasta el fin del tramo de estudio. Las calzadas están separadas por una mediana.

El firme es de tipo bituminoso en todo el tramo. No existen pantallas acústicas a lo largo de su recorrido. En el entorno de su recorrido se ubican edificaciones de tipo terciario y en las proximidades del P.K.0+700 el trazado inicia su recorrido por la travesía urbana de Teulada. En ambos márgenes se sitúan edificaciones de tipo residencial de entre 3 y 4 plantas en suelo de uso residencial.

2.4 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 4: CV-742

El tramo de la carretera CV-742 sometido a estudio afecta al municipio de Jávea. Discurre desde el P.K.3+870 hasta el faro del Cabo de la Nao. Se trata de un tramo de aproximadamente 7,9 Km. A lo largo del recorrido existen 2 rotondas. Cuenta con un carril por sentido desde el inicio hasta el fin del tramo de estudio. Ambos sentidos discurren en una misma plataforma sin mediana.

El firme es de tipo bituminoso en todo el tramo. No existen pantallas acústicas a lo largo de su recorrido. A lo largo de todo el recorrido se ubican en suelo residencial urbanizaciones residenciales en ambos márgenes con edificaciones de tipo chalet de 1 ó 2 plantas de altura así como un centro educativo.

2.5 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 5: CV-743-1

El tramo de la carretera CV-743 sometido a estudio afecta al municipio de Teulada. Discurre desde el enlace en rotonda con la CV-737 hasta el enlace con la carretera CV-746. Se trata de un tramo de aproximadamente 1,81 Km. A lo largo del recorrido existen 4 rotondas. Cuenta con un carril por sentido único excepto en el tramo final cuando discurre por la travesía urbana de Moraira (núcleo de población perteneciente al término municipal de Teulada) que cuenta con dos carriles por sentido, separados ambos sentidos por una mediana.

El firme es de tipo bituminoso en todo el tramo. No existen pantallas acústicas a lo largo de su recorrido. Principalmente discurre entre urbanizaciones residenciales, edificaciones de tipo terciario y la travesía urbana de Moraira donde se ubica un centro docente en el margen izquierdo.

2.6 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 6: CV-747-2

El tramo de la carretera CV-743 sometido a estudio afecta al municipio de Teulada. Discurre desde el enlace en rotonda con la CV-740 hasta el enlace con la carretera CV-737. Se trata de un tramo de aproximadamente 3,84 Km. A lo largo del recorrido existen 3 rotondas. Cuenta con un carril por sentido único desde el inicio hasta el fin del tramo de estudio.

El firme es de tipo bituminoso en todo el tramo. No existen pantallas acústicas a lo largo de su recorrido. El trazado en estudio discurre entre campos de cultivo y viviendas aisladas de tipo chalet y alguna edificación de uso terciario.

2.7 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 7: CV-753

El tramo de la carretera CV-753 sometido a estudio afecta a los municipios de L'Alfàs del Pi y Benidorm. Discurre desde la conexión con la CV-7660 hasta el enlace con la carretera N-332. Se trata de un tramo de aproximadamente 3,63 Km. A lo largo del recorrido existen 4 rotondas. Cuenta con un carril por sentido único desde el inicio hasta el fin del tramo de estudio.

El firme es de tipo bituminoso en todo el tramo. No existen pantallas acústicas a lo largo de su recorrido. Al inicio del trazado de estudio discurre entre edificaciones aisladas de tipo residencial y campos de cultivo así como las instalaciones de dos campings y un centro docente. Posteriormente atraviesa la travesía urbana de L'Albir con edificios residenciales de hasta 4 alturas.

2.8 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 8: CV-770

El tramo de la carretera CV-770 sometido a estudio afecta al municipio de Villajoyosa. Discurre desde el enlace en la glorieta de entrada a Villajoyosa hasta el enlace con la autopista AP-7. Se trata de un tramo de aproximadamente 1,56 Km. A lo largo del recorrido existen 2 rotondas, una al inicio del tramo y otra al final. Cuenta con un carril por sentido único desde el inicio hasta el fin del tramo de estudio.

El firme es de tipo bituminoso en todo el tramo. No existen pantallas acústicas a lo largo de su recorrido. La carretera discurre principalmente entre campos de cultivo y viviendas aisladas de tipo chalet en ambos márgenes.

2.9 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 9: CV-795

El tramo de la carretera CV-795 sometido a estudio afecta al municipio de Banyeres de Mariola. Discurre desde el enlace con la CV-804 hasta la conexión con la CV-81. Se trata de un tramo de aproximadamente 3,06 Km. A lo largo del recorrido existen 5 rotondas. Cuenta con un carril por sentido único desde el inicio hasta el P.K.21+400 aproximadamente. A partir de ahí cuenta

con 2 carriles por sentido estando separadas ambas plataformas por una mediana con bordillo y por donde discurre el alumbrado público.

El firme es de tipo bituminoso en todo el tramo. No existen pantallas acústicas a lo largo de su recorrido. El trazado discurre entre edificaciones de uso industrial en suelo de uso industrial y alguna vivienda de 2 alturas del casco urbano de Banyeres de Mariola.

2.10 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 10: CV-828

El tramo de la carretera CV-828 sometido a estudio afecta a los municipios de Alicante y San Vicente del Raspeig. Discurre desde el cruce con la C/ Fortuny (excluida la glorieta) en Alicante hasta la C/ Perú en San Vicente del Raspeig donde enlaza mediante glorieta con la CV-821. Se trata de un tramo de aproximadamente 2,2 Km de travesía urbana semaforizada.

A lo largo del recorrido existen 3 rotondas. Cuenta con dos carriles por sentido desde el inicio hasta el fin del tramo de estudio. En el primer tramo de estudio separa ambos sentidos una mediana por la que discurren las vías del tranvía. A partir de ese punto y hasta el final la separación entre ambos sentidos está formada por una mediana con bordillo sobre la que se ubica el alumbrado público.

El firme es de tipo bituminoso en todo el tramo. No existen pantallas acústicas a lo largo de su recorrido. El trazado discurre principalmente por suelo industrial y residencial destacando la zona con predominio de suelo docente correspondiente al campus de la Universidad de Alicante.

2.11 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO 11: CV-875

El tramo de la carretera CV-875 sometido a estudio afecta al municipio de Crevillente. Discurre desde el enlace con la A-7 hasta Crevillente. Se trata de un tramo de aproximadamente 1,10 Km. A lo largo del recorrido no existen rotondas. Cuenta con un carril por sentido único desde el inicio hasta el fin del tramo de estudio.

El firme es de tipo bituminoso en todo el tramo. No existen pantallas acústicas a lo largo de su recorrido. El tramo de carretera en estudio está rodeado de terrenos sin edificar, campos de cultivo, alguna vivienda aislada y principalmente edificaciones de tipo industrial en suelo de uso predominante industrial.

3 AUTORIDAD RESONSABLE

La autoridad responsable de la elaboración y puesta en práctica de los presentes Mapas Estratégicos de Ruido es la Diputación de Alicante.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que la problemática del ruido tiene un ámbito muy amplio ya que, además del ruido generado por las carreteras analizadas, existen otras infraestructuras y actividades en el ámbito geográfico del presente estudio que inciden en el aumento de los niveles sonoros que son soportados por la población.

Por este motivo, el estudio de la contaminación acústica no debe ceñirse exclusivamente a las infraestructuras analizadas, sino al conjunto de otras infraestructuras y/o actividades que puedan producir este tipo de contaminación en el ámbito de estudio.

En consecuencia, son todas las administraciones (estatales, autonómicas, provinciales y locales) las que en el ámbito de sus competencias, deben participar en el desarrollo de estrategias encaminadas a combatir el ruido con el objetivo de prevenir y mitigar la contaminación acústica, utilizando para ello la legislación nacional, autonómica, las ordenanzas locales y el planeamiento territorial.

4 PROGRAMAS DE LUCHA CONTRA EL RUIDO EJECUTADOS EN EL PASADO Y MEDIDAS VIGENTES

La Diputación de Alicante, a través del Área de Infraestructuras Departamento de Obras Públicas, presentó con fecha de Agosto de 2007 los trabajos de redacción de los Mapas Estratégicos de Ruido de los grandes ejes viarios de la Red de Carreteras de la Diputación de Alicante con un tráfico anual superior a los 6.000.000 veh/año.

En septiembre de 2008 se elaboró el Plan de Acción en materia de contaminación acústica de los grandes ejes viarios de la Red de Carreteras de la Diputación de Alicante cuya autoridad responsable es la Excelentísima Diputación Provincial de Alicante.

Para la Unidad de Mapa Estratégico CV-767 de Finestrat a la Cala en el Plan de Acción no se definen medidas protectoras o correctoras de ningún tipo.

En cuanto a la Unidad de Mapa Estratégico CV-828 de Alicante a San Vicente del Raspeig las medidas que ya se estaban aplicando era la ejecución del Proyecto Modificado Nº1 de la Línea 2 del Tranvía de Alicante, Tramo 3. Dicho Proyecto suponía un cambio de trazado, rasante, sección y tráfico en la carretera con objeto de mejorar sustancialmente la situación acústica en su entorno.

En dicho Plan no se proponían medidas específicas en los próximos 5 años. No obstante, a largo plazo se propone adoptar las medidas sugeridas en el Mapa Acústico Municipal de San Vicente del Raspeig, que se enfocan fundamentalmente a la adaptación de la normativa municipal a la nueva legislación vigente, la regulación del tráfico rodado en el municipio, la potenciación de un transporte público formado por vehículos sostenibles y menos ruidosos, y la

concienciación ciudadana por medio de dos caminos: realización de actividades de sensibilización y comunicación y campañas de vigilancia y control.

Además cabe destacar la medida correctora que consiste en una pantalla acústica instalada en la traza de la carretera CV-731 para proteger una vivienda.

En la actualidad la Diputación de Alicante ha elaborado los MER de segunda fase de la Red de Carreteras de la Diputación de Alicante. El alcance de este servicio incluye el estudio de todas las carreteras con tráfico superior a los 3.000.000 veh/año.

5 MÉTODOS DE CÁLCULO EMPLEADOS

El método de cálculo para el ruido de tráfico rodado, es el método nacional de cálculo francés “NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB)”, mencionado en el “Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières, Journal officiel du 10 mai 1995, article 6”, y en la norma francesa “XPS 31-133”.

Este método describe un procedimiento detallado para calcular los niveles sonoros causados por el tráfico rodado en el entorno de una vía, teniendo en cuenta los efectos meteorológicos sobre la propagación. Con respecto a los datos de emisión, este documento remite a “Guide du bruit des transports terrestres, fascicule prévision des niveaux sonores, CETUR 1980”.

La adaptación de este método se recoge en la “Recomendación de la Comisión, de 6 de agosto de 2003, relativa a las orientaciones sobre métodos de cálculo provisional revisados para ruido industrial procedente de aeronaves, del tráfico rodado y ferroviario y los datos de emisiones correspondientes”.

El software de predicción que se utiliza para el cálculo del presente estudio, tiene implementado este método de cálculo. En concreto, el programa utilizado ha sido el PREDICTOR, V.10.1 de la casa comercial BRÜEL&KJÆR. Este software se ha diseñado para el cálculo, evaluación y predicción de la contaminación acústica proveniente de diversas fuentes de ruido.

6 RESULTADOS DEL ESTUDIO

En este apartado se hace una recopilación de los resultados obtenidos en los trabajos de elaboración de los MER (segunda fase) en las UMEs delimitadas.

6.1 NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS FUERA DE LAS AGLOMERACIONES PARA LOS INDICADORES Lden, Ld y Le

En la siguiente tabla se muestran los resultados por UME del número total de personas expuestas fuera de aglomeraciones (expresado en centenas) para diferentes rangos sonoros del indicador Lden. Los datos corresponden a una altura de 4 metros.

UME	CARRETERA	TRAMO	POBLACIÓN EXPUESTA (en centenas) FUERA DE AGLOMERACIONES PARA EL INDICADOR Lden (dBA)				
			55-59	60-64	65-69	70-74	≥ 75
1	CV-731	De la CV-732 a N-332	0,29	0,10	0,02	0,00	0,00
2	CV-737	Benitachell a CV-743	1,19	0,73	0,80	0,07	0,00
3	CV-740	De la N-332 a la CV-743	1,11	0,42	11,27	0,61	0,00
4	CV-742	De P.K.3+870 a Faro Cabo la Nao	3,02	2,64	1,99	0,07	0,00
5	CV-743-1	De la CV-737 a la CV-746	2,71	1,25	1,19	0,00	0,00
6	CV-743-2	De la CV-740 a la CV-737	2,18	0,92	0,18	0,00	0,00
7	CV-753	De int. CV-7660 a int. N-332	1,93	0,84	2,02	0,00	0,00
8	CV-770	De Villajoyosa a enlace AP-7	0,48	0,30	0,13	0,00	0,00
9	CV-795	De int. CV-804 a int. CV-81	0,31	0,06	0,25	0,00	0,00
10	CV-828	De C/ Fortuny en Alicante a int. C/ Perú en San Vicente del Raspeig	3,83	2,52	7,14	0,02	0,00
11	CV-875	De la A-7 a Crevillente	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabla 2: Población expuesta (en centenas) fuera de aglomeraciones para el indicador Lden en las UMEs analizadas en la provincia de Alicante para la elaboración de los MER (segunda fase) de la red de carreteras de la Diputación de Alicante

En la siguiente tabla se muestran los resultados por UME del número total de personas expuestas fuera de aglomeraciones (expresado en centenas) para diferentes rangos sonoros del indicador Ld. Los datos corresponden a una altura de 4 metros.

UME	CARRETERA	TRAMO	POBLACIÓN EXPUESTA (en centenas) FUERA DE AGLOMERACIONES PARA EL INDICADOR Ld (dBA)				
			55-59	60-64	65-69	70-74	≥ 75
1	CV-731	De la CV-732 a N-332	0,29	0,10	0,02	0,00	0,00
2	CV-737	Benitachell a CV-743	1,14	0,60	0,76	0,07	0,00
3	CV-740	De la N-332 a la CV-743	1,11	0,42	11,27	0,61	0,00
4	CV-742	De P.K.3+870 a Faro Cabo la Nao	3,35	2,50	2,36	0,11	0,00
5	CV-743-1	De la CV-737 a la CV-746	2,71	0,99	1,47	0,00	0,00
6	CV-743-2	De la CV-740 a la CV-737	2,18	0,85	0,20	0,00	0,00
7	CV-753	De int. CV-7660 a int. N-332	0,66	1,18	1,58	0,00	0,00
8	CV-770	De Villajoyosa a enlace AP-7	0,48	0,28	0,15	0,00	0,00
9	CV-795	De int. CV-804 a int. CV-81	0,25	0,08	0,22	0,00	0,00
10	CV-828	De C/ Fortuny en Alicante a int. C/ Perú en San Vicente del Raspeig	1,77	4,94	4,65	0,02	0,00
11	CV-875	De la A-7 a Crevillente	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabla 3: Población expuesta (en centenas) fuera de aglomeraciones para el indicador Ld en las UMEs analizadas en la provincia de Alicante para la elaboración de los MER (segunda fase) de la red de carreteras de la Diputación de Alicante

En la siguiente tabla se muestran los resultados por UME del número total de personas expuestas fuera de aglomeraciones (expresado en centenas) para diferentes rangos sonoros del indicador Le. Los datos corresponden a una altura de 4 metros.

UME	CARRETERA	TRAMO	POBLACIÓN EXPUESTA (en centenas) FUERA DE AGLOMERACIONES PARA EL INDICADOR Le (dBA)				
			55-59	60-64	65-69	70-74	≥ 75
1	CV-731	De la CV-732 a N-332	0,15	0,05	0,02	0,00	0,00
2	CV-737	Benitachell a CV-743	1,24	1,07	0,11	0,02	0,00
3	CV-740	De la N-332 a la CV-743	0,91	0,22	11,86	0,00	0,00

UME	CARRETERA	TRAMO	POBLACIÓN EXPUESTA (en centenas) FUERA DE AGLOMERACIONES PARA EL INDICADOR Le (dBA)				
			55-59	60-64	65-69	70-74	≥ 75
4	CV-742	De P.K.3+870 a Faro Cabo la Nao	2,74	2,54	0,46	0,00	0,00
5	CV-743-1	De la CV-737 a la CV-746	2,67	1,79	0,04	0,00	0,00
6	CV-743-2	De la CV-740 a la CV-737	2,38	0,25	0,05	0,00	0,00
7	CV-753	De int. CV-7660 a int. N-332	1,01	2,25	0,16	0,00	0,00
8	CV-770	De Villajoyosa a enlace AP-7	0,35	0,28	0,00	0,00	0,00
9	CV-795	De int. CV-804 a int. CV-81	0,20	0,22	0,06	0,00	0,00
10	CV-828	De C/ Fortuny en Alicante a int. C/ Perú en San Vicente del Raspeig	2,45	8,04	0,79	0,00	0,00
11	CV-875	De la A-7 a Crevillente	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabla 4: Población expuesta (en centenas) fuera de aglomeraciones para el indicador Le en las UMEs analizadas en la provincia de Alicante para la elaboración de los MER (segunda fase) de la red de carreteras de la Diputación de Alicante

6.2 NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS FUERA DE LAS AGLOMERACIONES PARA EL INDICADOR Ln

En la siguiente tabla se muestran los resultados por UME del número total de personas expuestas fuera de aglomeraciones (expresado en centenas) para diferentes rangos sonoros del indicador Ln. Los datos corresponden a una altura de 4 metros.

UME	CARRETERA	TRAMO	POBLACIÓN EXPUESTA (en centenas) FUERA DE AGLOMERACIONES PARA EL INDICADOR Ln (dBA)				
			50-54	55-59	60-64	65-69	≥ 70
1	CV-731	De la CV-732 a N-332	0,05	0,02	0,00	0,00	0,00
2	CV-737	Benitachell a CV-743	0,84	0,48	0,02	0,00	0,00
3	CV-740	De la N-332 a la CV-743	4,27	7,63	0,00	0,00	0,00

UME	CARRETERA	TRAMO	POBLACIÓN EXPUESTA (en centenas) FUERA DE AGLOMERACIONES PARA EL INDICADOR Ln (dBA)				
			50-54	55-59	60-64	65-69	≥ 70
4	CV-742	De P.K.3+870 a Faro Cabo la Nao	2,16	0,07	0,00	0,00	0,00
5	CV-743-1	De la CV-737 a la CV-746	1,47	0,00	0,00	0,00	0,00
6	CV-743-2	De la CV-740 a la CV-737	0,91	0,05	0,00	0,00	0,00
7	CV-753	De int. CV-7660 a int. N-332	0,87	2,41	0,00	0,00	0,00
8	CV-770	De Villajoyosa a enlace AP-7	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00
9	CV-795	De int. CV-804 a int. CV-81	0,22	0,08	0,00	0,00	0,00
10	CV-828	De C/ Fortuny en Alicante a int. C/ Perú en San Vicente del Raspeig	5,04	4,65	0,02	0,00	0,00
11	CV-875	De la A-7 a Crevillente	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabla 5: Población expuesta (en centenas) fuera de aglomeraciones para el indicador Ln en las UMEs analizadas en la provincia de Alicante para la elaboración de los MER (segunda fase) de la red de carreteras de la Diputación de Alicante

6.3 ÁREA TOTAL, VIVIENDAS Y POBLACIÓN EXPUESTA PARA EL INDICADOR Lden

La identificación de la superficie del territorio que se encuentra afectada por el ruido generado por la carretera se realiza tomando como referencia el indicador acústico Lden, ya que expresa un valor promedio diario del ruido generado por ésta a lo largo de las 24 horas del día.

La superficie afectada se identifica según el grado de exposición que presenta al ruido, discretizando el territorio según los valores obtenidos del indicador Lden sean superiores a 55, 65 y 75 dB(A), respectivamente.

Este análisis se lleva a cabo para cada UME según el modelo de cálculo desarrollado. Los resultados se muestran en la siguiente tabla:

UME	CARRETERA	TRAMO	ÁREA TOTAL EXPUESTA (en km ²) A DIFERENTES VALORES DE Lden (dBA)		
			≥ 55 dBA	≥ 65 dBA	≥ 75 dBA
1	CV-731	De la CV-732 a N-332	0,15	0,04	-
2	CV-737	Benitachell a CV-743	0,44	0,13	0,00
3	CV-740	De la N-332 a la CV-743	0,14	0,07	-
4	CV-742	De P.K.3+870 a Faro Cabo la Nao	0,75	0,25	-
5	CV-743-1	De la CV-737 a la CV-746	0,23	0,08	0,00
6	CV-743-2	De la CV-740 a la CV-737	0,62	0,17	0,00
7	CV-753	De int. CV-7660 a int. N-332	0,53	0,16	0,00
8	CV-770	De Villajoyosa a enlace AP-7	0,21	0,06	-
9	CV-795	De int. CV-804 a int. CV-81	0,26	0,10	-
10	CV-828	De C/ Fortuny en Alicante a int. C/ Perú en San Vicente del Raspeig	0,30	0,14	-
11	CV-875	De la A-7 a Crevillente	0,18	0,05	0,00

Tabla 6: Área total expuesta (en km²) para diferentes valores de Lden en las UMEs analizadas en la provincia de Alicante para la elaboración de los MER (segunda fase) de la red de carreteras de la Diputación de Alicante

En cuanto a la población expuesta (número de personas expresado en centenas) que se encuentra afectada por el ruido generado por la carretera, se utiliza como indicador de referencia el indicador acústico Lden, ya que expresa un valor promedio diario del ruido generado por ésta a lo largo de las 24 horas del día.

El valor de población expuesta se determina según el número de personas afectadas por el ruido en las zonas de exposición descritas anteriormente. Como consecuencia de ello, los resultados también se exponen discretizando los intervalos de afección acústica, según los valores obtenidos del indicador Lden sean superiores a 55, 65 y 75 dB(A), respectivamente.

Este análisis se lleva a cabo para cada UME según el modelo de cálculo desarrollado. Los resultados se muestran en la siguiente tabla:

UME	CARRETERA	TRAMO	POBLACIÓN EXPUESTA (en centenas) A DIFERENTES VALORES DE Lden (dBA)		
			≥ 55 dBA	≥ 65 dBA	≥ 75 dBA
1	CV-731	De la CV-732 a N-332	<1	<1	0
2	CV-737	Benitachell a CV-743	3	1	0
3	CV-740	De la N-332 a la CV-743	13	12	0
4	CV-742	De P.K.3+870 a Faro Cabo la Nao	8	2	0
5	CV-743-1	De la CV-737 a la CV-746	5	1	0
6	CV-743-2	De la CV-740 a la CV-737	3	<1	0
7	CV-753	De int. CV-7660 a int. N-332	5	2	0
8	CV-770	De Villajoyosa a enlace AP-7	1	<1	0
9	CV-795	De int. CV-804 a int. CV-81	1	<1	0
10	CV-828	De C/ Fortuny en Alicante a int. C/ Perú en San Vicente del Raspeig	14	7	0
11	CV-875	De la A-7 a Crevillente	<1	0	0

Tabla 7: Población expuesta (en centenas) para diferentes valores de Lden en las UMEs analizadas en la provincia de Alicante para la elaboración de los MER (segunda fase) de la red de carreteras de la Diputación de Alicante

Por último, el número de viviendas (expresada en centenares) que se encuentran afectadas por el ruido generado por la carretera utilizándose como indicador de referencia el indicador acústico Lden, ya que expresa un valor promedio diario del ruido generado por ésta a lo largo de las 24 horas del día.

Este resultado se determina según el grado de exposición que presentan al ruido las viviendas, discretizándose los intervalos de afección acústica según los valores obtenidos del indicador Lden sean superiores a 55, 65 y 75 dB(A), respectivamente.

Este análisis se lleva a cabo para cada UME según el modelo de cálculo desarrollado. Los resultados se muestran en la siguiente tabla:

UME	CARRETERA	TRAMO	VIVIENDAS EXPUESTAS (en centenas) A DIFERENTES VALORES DE Lden (dBA)		
			≥ 55 dBA	≥ 65 dBA	≥ 75 dBA
1	CV-731	De la CV-732 a N-332	<1	<1	0
2	CV-737	Benitachell a CV-743	1	<1	0
3	CV-740	De la N-332 a la CV-743	6	5	0
4	CV-742	De P.K.3+870 a Faro Cabo la Nao	4	1	0
5	CV-743-1	De la CV-737 a la CV-746	2	1	0
6	CV-743-2	De la CV-740 a la CV-737	1	<1	0
7	CV-753	De int. CV-7660 a int. N-332	2	1	0
8	CV-770	De Villajoyosa a enlace AP-7	<1	<1	0
9	CV-795	De int. CV-804 a int. CV-81	<1	<1	0
10	CV-828	De C/ Fortuny en Alicante a int. C/ Perú en San Vicente del Raspeig	7	3	0
11	CV-875	De la A-7 a Crevillente	<1	0	0

Tabla 8: Viviendas expuestas (en centenas) para diferentes valores de Lden en las UMEs analizadas en la provincia de Alicante para la elaboración de los MER (segunda fase) de la red de carreteras de la Diputación de Alicante

7 RESUMEN DEL PLAN DE ACCIÓN

Actualmente no se ha elaborado todavía el Plan de Acción para los MER de la segunda fase de la red de carreteras de la Diputación de Alicante.

Dicho plan de acción en materia de contaminación acústica deberá fijar actuaciones prioritarias en aquellos casos en los que se incumplen los objetivos de calidad acústica y prevenir el aumento de la contaminación acústica en las zonas que la padezcan de acuerdo a los resultados obtenidos en los Mapas Estratégicos de Ruido de la segunda fase de la red de carreteras de la Diputación de Alicante.

8 EQUIPO DE TRABAJO

Director del Estudio:

Antonio Medina Garcia. Área de Servicios e Infraestructuras de la Diputación de Alicante.

Autores del Estudio:

Pau Gaja Silvestre. Ingeniero Industrial. Silens, Servicios y Tecnología Acústica, S.L.

Noelia Belda Calatayud. Ingeniero Industrial. Silens, Servicios y Tecnología Acústica, S.L.

AUTOR DEL ESTUDIO

DIRECTOR DEL ESTUDIO

Fdo. Pau Gaja Silvestre

Fdo. Antonio Medina Garcia