



**GENERALITAT
VALENCIANA**

Conselleria d'Habitatge,
Obres Públiques i Vertebració
del Territori

**Obres Públiques,
Transport i Mobilitat**

**MAPAS ESTRATÉGICOS DE RUIDO DE LOS GRANDES
EJES FERROVIARIOS DE LA GENERALITAT
VALENCIANA CON TRÁFICO SUPERIOR A 30.000
TRENES AL AÑO (TERCERA FASE)**

DOCUMENTO RESUMEN

MARZO DE 2018

Subdirecció General de Mobilitat

Servei de Planificació

Índice General

1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL DOCUMENTO	1
2. AUTORIDAD RESPONSABLE.....	3
3. MÉTODOS DE MEDICIÓN O CÁLCULOS EMPLEADOS	3
4. TRÁMITES DE INFORMACIÓN PÚBLICA.....	4
5. DESCRIPCIÓN DE LAS UMES	4
5.1 UNIDADES DE MAPA ESTRATÉGICO EN LA PROVINCIA DE ALICANTE.....	5
5.1.1 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO F_VAL_03_LUCEROS-LUCENTUM.....	5
5.1.2 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO F_VAL_03_LUCENTUM-EL CAMPELLO	6
5.1.3 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO F_VAL_03_LUCEROS-SANT VICENT DEL RASPEIG 7	
5.2 UNIDADES DE MAPA ESTRATÉGICO EN LA PROVINCIA DE VALENCIA	8
5.2.1 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO F_VAL_46_RAFELBUNYOL-ALMÀSSERA	8
5.2.2 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO F_VAL_46_SANT ISIDRE-TORRENT AVINGUDA...	8
5.2.3 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO F_VAL_46_PATERNA-EMPALME.....	10
5.2.4 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO F_VAL_46_SEMINARI-EMPALME	11
6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LOS MAPAS ESTRATÉGICOS DE RUIDO	12
6.1 NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS FUERA DE AGLOMERACIONES PARA EL INDICADOR L _{DEN}	12
6.2 NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS FUERA DE AGLOMERACIONES PARA EL INDICADOR L _D	13
6.3 NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS FUERA DE AGLOMERACIONES PARA EL INDICADOR L _E	15
6.4 NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS FUERA DE AGLOMERACIONES PARA EL INDICADOR L _N	16
6.5 ÁREA EXPUESTA (EN KM ²) INCLUYENDO AGLOMERACIONES A NIVELES L _{DEN}	17
6.6 POBLACIÓN EXPUESTA (EN CENTENAS) INCLUYENDO AGLOMERACIONES A NIVELES L _{DEN}	19
6.7 VIVIENDAS EXPUESTAS (EN CENTENAS) INCLUYENDO AGLOMERACIONES A NIVELES L _{DEN}	20
7. CONCLUSIONES	22
8. EQUIPO DE TRABAJO	22

Índice de Tablas

Tabla 1. Número de UMEs y longitud total de las líneas ferroviarias analizadas en cada provincia y en el total del ámbito de la Comunitat Valenciana	4
Tabla 2. Características y datos de tráfico de las UMEs	5
Tabla 3. Población expuesta (en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador L _{den} en las UMEs analizadas en el ámbito de la Comunitat Valenciana	12

Tabla 4. Población expuesta (en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Lden en las provincias de la Comunitat Valenciana y para la totalidad de la Comunitat Valenciana.....	13
Tabla 5. Población expuesta (en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Ld en las UMEs analizadas en el ámbito de la Comunitat Valenciana	14
Tabla 6. Población expuesta (en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Ld en las provincias de la Comunitat Valenciana y para la totalidad de la Comunitat Valenciana.....	14
Tabla 7. Población expuesta (en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Le en las UMEs analizadas en el ámbito de la Comunitat Valenciana	15
Tabla 8. Población expuesta (en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Le en las provincias de la Comunitat Valenciana y para la totalidad de la Comunitat Valenciana.....	15
Tabla 9. Población expuesta (en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Le en las UMEs analizadas en el ámbito de la Comunitat Valenciana	16
Tabla 10. Población expuesta (en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Ln en las provincias de la Comunitat Valenciana y para la totalidad de la Comunitat Valenciana.....	17
Tabla 11. Tabla de superficie expuesta a diferentes valores de Lden (expresadas en nKm ²)	18
Tabla 12. Superficie total expuesta por provincias y en ámbito global de la Comunidad Valenciana	18
Tabla 13. Tabla de personas expuestas a diferentes valores de Lden(Expresadas en centenares de personas)	19
Tabla 14. Superficie total expuesta por provincias y en ámbito global de la Comunidad Valenciana	19
Tabla 15. Tabla de personas expuestas a diferentes valores de Lden(Expresadas en centenares de personas)	21
Tabla 16. Viviendas expuestas por provincias y en ámbito global de la Comunidad Valenciana.....	21

1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL DOCUMENTO

La Directiva 2002/49/CE sobre evaluación y gestión del ruido ambiental tiene como objetivo crear un marco común para la evaluación de la exposición al ruido ambiental en todos los Estados miembros.

La aprobación de la Directiva 2002/49/CE sobre evaluación y gestión del ruido ambiental, la Ley 37/2003 del Ruido que la traspone al reglamento jurídico nacional y los Reales Decreto 1513/2005 y 1367/2007 que la desarrollan, conforman un nuevo panorama legal que define unas pautas comunes para la evaluación y gestión de la exposición al ruido ambiental, como paso previo al establecimiento de planes de acción para la reducción del ruido. Esta normativa desde el punto de vista acústico obliga a la realización de mapas de ruido de grandes ejes viarios (aquellos con tráfico superior a 6.000.000 vehículos/año en una primera fase, y con tráfico superior a 3.000.000 vehículos/año en una segunda y sucesivas).

Tanto la Directiva 2002/49/CE como la Ley 37/2003, establecen como instrumento para conocer la exposición al ruido ambiental los denominados mapas estratégicos de ruido, que se definen como “un mapa diseñado para poder evaluar globalmente la exposición al ruido en una zona determinada, debido a la existencia de distintas fuentes de ruido, o para poder realizar predicciones globales para dicha zona”.

Los alcances, contenidos detallados y plazos para la elaboración de estos mapas estratégicos de ruido han quedado definidos reglamentariamente en el Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental. Posteriormente, la ley ha tenido su desarrollo reglamentario íntegro con el RD 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.

De igual manera, los mapas estratégicos de ruido elaborados cumplen con los requisitos básicos establecidos por la normativa autonómica valenciana.

La Comunidad Valenciana, aprueba la Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de Protección contra la Contaminación Acústica (DOGV núm. 4.394, de 9 de diciembre), la cual reconoce la gravedad del problema del ruido, siendo éste “causa de preocupación en la actualidad, por sus efectos sobre la salud, sobre el comportamiento humano individual y grupal; debido a las consecuencias físicas, psíquicas y sociales que conlleva”.

La Ley 7/2002, es desarrollada mediante los Decretos 266/2004, de 3 de diciembre, del Consell de la Generalitat, por el que se establecen normas de prevención y corrección de la contaminación acústica, en relación con las actividades, instalaciones, edificaciones, obras y servicios, y el Decreto 104/2006, de 14 de julio, del Consell, de planificación y gestión en materia de contaminación acústica.

Por resolución del 23 de Septiembre de 2013, del Director general de Transporte y Logística, publicada en el DOCV Núm. 7125, de 4 de octubre de 2013, y de conformidad con lo expuesto en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, se sometieron al trámite de información pública los mapas estratégicos de ruido de los grandes ejes ferroviarios de la Red Ferroviaria de la Generalitat Valenciana con tráfico superior a 30.000 trenes al año.

El periodo de información pública tuvo una duración de un mes contando a partir de la fecha de publicación en el Diari Oficial de la Comunidad Valenciana y finalizó el 4 de Noviembre de 2014, período durante el cual no se presentó ninguna alegación a los mapas estratégicos de ruido de los tramos analizados.

Mediante Resolución de 12 de noviembre de 2013, de la Dirección General de Transportes y Logística, publicada en el DOCV Núm 7160, se aprueban definitivamente los expedientes de información pública y los mapas estratégicos de ruido de los grandes ejes ferroviarios de la Generalitat Valenciana con tráfico superior a 30.000 trenes al año

Por resolución del 24 de marzo de 2017, del Director general de Obras, Públicas, Transporte y Movilidad, publicada en el DOCV Núm. 8024, de 21 de abril de 2017, y de conformidad con lo expuesto en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, se sometieron al trámite de información pública los planes de acción en materia de contaminación acústica de los grandes ejes ferroviarios dependientes de la Generalitat Valenciana con tráfico superior a 30.000 trenes al año.

El periodo de información pública tuvo una duración de un mes contando a partir de la fecha de publicación en el Diari Oficial de la Comunidad Valenciana y finalizó el 21 de mayo de 2017, período durante el cual no se presentó ninguna alegación a los planes de acción contra el ruido de los tramos analizados.

Mediante Resolución del 21 de Junio de 2017, del Director General de Obras Públicas, Transporte y Movilidad, se aprueban definitivamente los expedientes de información pública y planes de acción en materia de contaminación acústica de los grandes ejes ferroviarios de la Generalitat Valenciana con tráfico superior a los 30.000 trenes al año.

La Conselleria d'Habitatge, Obres Públiques i Vertebració del Territori, una vez concluida la segunda fase de la Directiva Europea de ruido con la aprobación de los Planes de Acción de los grandes ejes viarios y ferroviarios, inició en el año 2017 la redacción de los trabajos correspondientes a la tercera fase de la Directiva Europea.

El cumplimiento de la tercera fase de la Directiva 2002/49/CE y de la Ley del Ruido y su Reglamento, compromete a los Estados Miembros a la realización de mapas estratégicos de ruido de los ejes viarios cuyo tráfico sea mayor a 3.000.000 vehículos/año, 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, ayudando a gestionar los problemas de ruido que las carreteras generan a las zonas colindantes, y aportando datos que permitan la definición de zonas de servidumbres acústicas.

El presente documento viene a dar respuesta y a cumplir con los requisitos marcados por el marco normativo expuesto, tanto europeo, estatal como autonómico para la elaboración del Mapa Estratégico de Ruido de los grandes ejes ferroviarios de la Generalitat Valenciana con tráfico superior a 30.000 trenes al año en su tercera fase

2. AUTORIDAD RESPONSABLE

La autoridad responsable de la elaboración y puesta en práctica del presente Mapa Estratégico de Ruido de los grandes ejes ferroviarios con tráfico superior a 30.000 trenes al año (Tercera Fase) es la Generalitat Valenciana, a través de la Conselleria de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio, contando con el servicio de asistencia de la empresa Acústica y Telecomunicaciones S.L. (ACUSTTEL)

Desde hace unos años la contaminación acústica se ha convertido en uno de los problemas medioambientales más importantes a nivel de España como a nivel de la Comunitat Valenciana. Dicha problemática tiene un ámbito amplio y por tanto, en muchas ocasiones, deben participar otras administraciones para su tratamiento.

Se suele dar el caso que en una misma zona geográfica existan diferentes infraestructuras y/o actividades generadoras de ruido (carreteras, ferrocarriles, aeropuertos, industrias etc.), pertenecientes a distintos ámbitos tales como estatal, autonómico y municipal, que influyen sobre los niveles sonoros soportados por la población, debiéndose considerar el ruido generado por las mismas, como un problema medioambiental común al conjunto de las Administraciones Públicas

Por ello, es obligación de todas las Administraciones (estatales, autonómicas, provinciales y locales) que en el ámbito de sus competencias, deben participar para combatir el ruido, desarrollando estrategias y mecanismos encaminados a la reducción del ruido generado por sus infraestructuras, con el objetivo de prevenir y mitigar la contaminación acústica, utilizando para ello la legislación nacional, autonómica, las ordenanzas locales y el planeamiento territorial.

3. MÉTODOS DE MEDICIÓN O CÁLCULOS EMPLEADOS

Para la elaboración de los MER el método empleado ha sido el de simulación del ruido mediante modelación de los ejes ferroviarios y su entorno y el cálculo acústico mediante programas de cálculo de propagación acústica.

Se ha utilizado Método nacional de los Países Bajos, publicado en "Reken-en Meetvoorschrift Railverkeerslawaai '96". Además es el método recomendado por el Real Decreto 1513/2005 de 16 de diciembre por el que se desarrolla la Ley 37/2003 de 17 de noviembre del Ruido en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

El software de predicción acústica que se ha empleado es el CADNA-A V 4.6, desarrollado por la empresa DATAKUSTIK GMBH, y especialmente optimizado para dar solución a los requerimientos planteados por la directiva 2002/49/CE en lo referente al método de cálculo y a las especificaciones marcadas por la Generalitat Valenciana.

Los programas de cálculo acústico empleados cumplen con los requisitos prescritos por la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre Evaluación y Gestión del Ruido Ambiental.

4. TRÁMITES DE INFORMACIÓN PÚBLICA

Por resolución del 26 de Enero de 2018, del Director general de Obras, Públicas, Transporte y Movilidad, publicada en el DOCV Núm. 8235, de 12 de Febrero de 2018, y de conformidad con lo expuesto en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, se sometieron al trámite de información pública los mapas estratégicos de ruido de los grandes ejes ferroviarios dependientes de la Generalitat Valenciana con tráfico superior a los 30.000 vehículos al año.

El período de información pública tuvo una duración de un mes contando a partir de la fecha de publicación en el Diari Oficial de la Comunidad Valenciana período durante el cual no se recibió ninguna alegación.

Mediante Resolución del 29 de Marzo de 2018 de la Dirección General de Obras Públicas, Transporte y Movilidad, se aprueban definitivamente los expedientes de información pública y los mapas estratégicos de ruido de los grandes ejes viarios y grandes ejes ferroviarios de la Generalitat Valenciana.

5. DESCRIPCIÓN DE LAS UMES

La elaboración de los Mapas Estratégicos de Ruido (MER) se realiza de forma independiente para cada Unidad de Mapa Estratégico (UME), que se definen a partir de la red de ferrocarriles de la Generalitat Valenciana bajo los siguientes criterios:

- Todos los tramos que conforman una UME tienen un tráfico igual o superior a 30.000 trenes/año.
- Las UMEs son tramos contiguos no presentando discontinuidades.
- Las UMEs discurren en su totalidad por una única provincia.

Conforme a los criterios expuestos, en la tercera fase de la elaboración de los MER en el ámbito de la red de ferrocarriles de la Generalitat Valenciana, se han identificado un total de 7 UMEs, que presentan un desarrollo total de más de 53 kilómetros de longitud. En la siguiente tabla se muestra la distribución del número de UMEs y la longitud total de los tramos analizados en cada una de las tres provincias que componen la Comunitat Valenciana.

PROVINCIA	NÚMERO DE UMEs	LONGITUD(Km)
VALENCIA	4	30,71
ALICANTE	3	22,84
TOTAL	7	53,55

Tabla 1. Número de UMEs y longitud total de las líneas ferroviarias analizadas en cada provincia y en el total del ámbito de la Comunitat Valenciana

Como se muestra en la tabla anterior, la provincia de Valencia es en la que se han identificado un mayor número de UMEs, 4 en total, que se corresponden a su vez con una longitud de tramos de línea férrea estudiados también mayor.

En la siguiente tabla se muestran las características de las UMEs consideradas:

CÓDIGO UME	UME	PROVINCIA	PK		Longitud (Km)	Tráfico anual (circulaciones/año)
			INICIAL	FINAL		
F_VAL_03_LUCEROS-LUCENTUM	Luceros-Lucentum	Alicante	0+700	6+310	5,59	86.008
F_VAL_03_LUCENTUM-EL CAMPELLO	Lucentum-El Campello	Alicante	6+310	14+760	8,45	58.634
F_VAL_03_LUCEROS-SANT VICENT DEL RASPEIG	Luceros-Sant Vicent del Raspeig	Alicante	0+700	9+500	8,80	51.465
F_VAL_46_RAFELBUNYOL-ALMÀSSERA	Rafelbunyol-Almàssera	Valencia	0+000	10+480	10,48	41.500
F_VAL_46_SANT ISIDRE-TORRENT AVINGUDA	Sant Isidre-Torrent Avinguda	Valencia	21+650	30+600	8,95	133.797
F_VAL_46_PATERNA-EMPALME	Paterna-Empalme	Valencia	20+000	24+090	4,09	45.534
F_VAL_SEMINARI-EMPALME	Seminari-Empalme	Valencia	6+900	14+090	7,19	45.165

Tabla 2. Características y datos de tráfico de las UMEs

En los siguientes apartados se realiza una breve descripción individual del conjunto de las UMEs analizadas en cada provincia.

5.1 UNIDADES DE MAPA ESTRATÉGICO EN LA PROVINCIA DE ALICANTE

5.1.1 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO F_VAL_03_LUCEROS-LUCENTUM

La Unidad de Mapa Estratégico, en adelante UME, que se analizará en este estudio es la **UME: Luceros-Lucentum**. Comprende las estaciones de Luceros, Mercado, Marq, Sangueta, La Isleta, Albufereta, y Lucentum. El tramo discurre en túnel entre las estaciones de Luceros y Marq.Castillo. La UME tiene una longitud de 5,59km entre los PK 0+700 y PK 6+310.

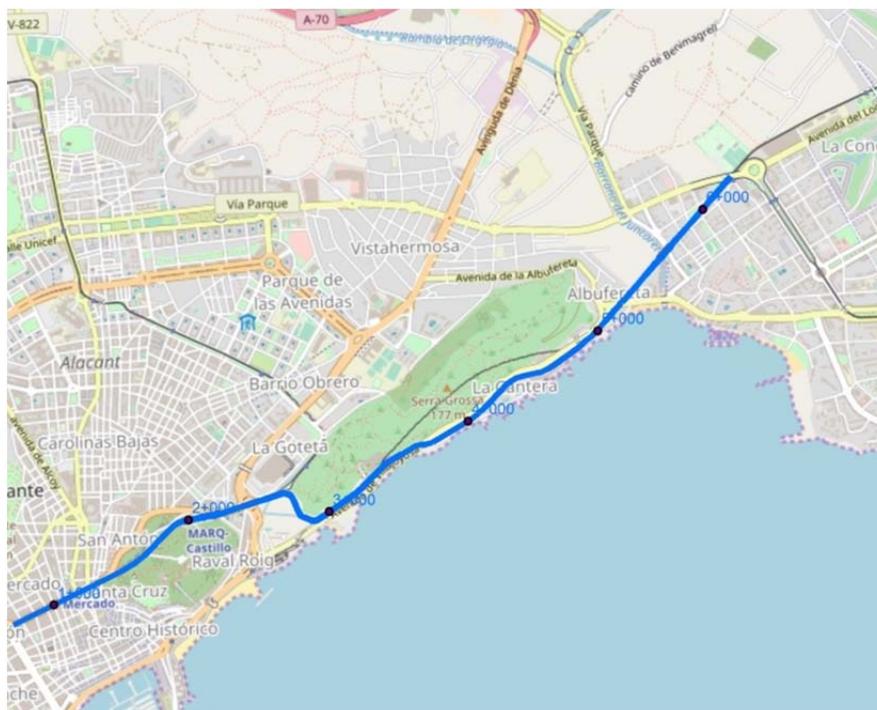


Figura 1. Localización de la UME F_VAL_03_Luceros-Lucentum

El tramo objeto de estudio pertenece a tres líneas, L1, L3 y L4 de TRAM Alicante. La línea 1, Luceros-Benidorm, une Alicante y Benidorm, la línea 3, Luceros-El Campello, comunica la ciudad de Alicante con las

playas de San Juan y El Campello y la línea 4, Luceros-Plaza de la Coruña, une el centro de Alicante con la playa de San Juan.

5.1.2 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO F_VAL_03_LUCENTUM-EL CAMPELLO

La Unidad de Mapa Estratégico Lucentum-El Campello se corresponde a las Líneas L1 y L3 de TRAM metropolitano de Alicante. Tramo :Lucentum-El Campello. Esta UME comprende las estaciones de Lucentum, Condomina, Campo de Golf, Costa Blanca, Carrabiners, Muchavista, Les Llances, Fabraquer, Salesians, Pla Barraques y El Campello. Todo el tramo discurre en superficie a través de los municipios de Alicante y El Campello de la provincia de Alicante. . La UME tiene una longitud de 8,450 Km entre los PK 6+310 y PK 14+760.

Las edificaciones que predominan dentro del ámbito de estudio que comprende esta UME son las de uso residencial. La tipología de estas responde principalmente a las siguientes categorías: unifamiliar aislado, unifamiliar adosado, multifamiliar agrupado y multifamiliar exento. Estas edificaciones se alternan con otras de uso docente, industrial y terciario.

Las edificaciones de carácter residencial inventariadas la mayoría de las viviendas son de tipo adosado y aislado de alturas comprendidas entre planta baja y planta baja más dos, además de edificios aislados y adosados de entre tres y dieciocho alturas.

En este tramo del tren aparece una pantalla acústica, situada en el margen derecho, de cemento de 3 metros de altura protegiendo una agrupación de viviendas aisladas.

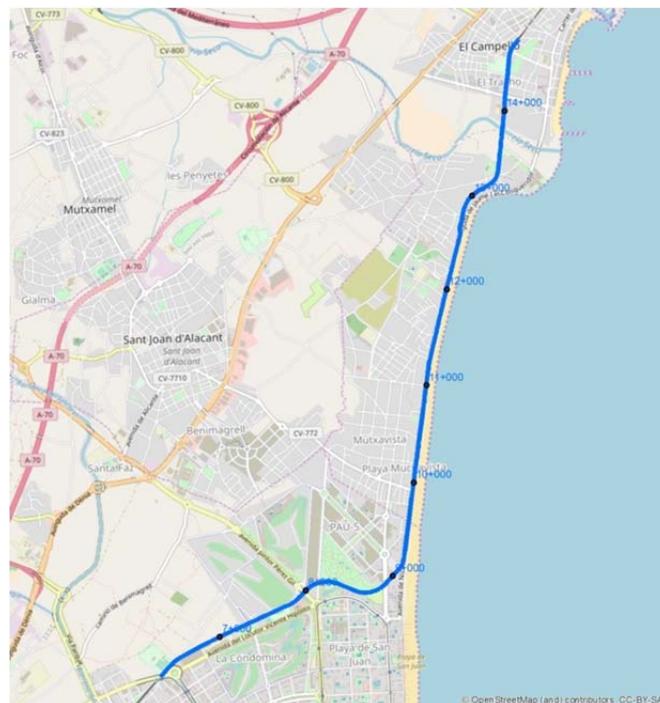


Figura 2. Localización de la UME F_VAL_03_Lucentum-El Campello

5.1.3 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO F_VAL_03_LUCEROS-SANT VICENT DEL RASPEIG

La Unidad de Mapa Estratégico Luceros-Sant Vicent del Raspeig se corresponde a la Línea L2 de TRAM metropolitano de Alicante. Tramo:Luceros-Sant Vicent del Raspeig, comunicando las poblaciones de Alicante y Sant Vicent del Raspeig.

Esta UME comprende las estaciones de Luceros, Mercado, Marq.Castillo, La Goteta-Plaza Mar 2, Bulevar del Pla, Garbinet, Hospital, Maestro Alonso, Pintor Gastón Castelló, Virgen del Remedio, Ciudad Jardín, Santa Isabel, Universitat y Sant Vicent del Raspeig de la provincia de Alicante. El tramo discurre en túnel entre las estaciones de Luceros y Marq.Castillo. La UME tiene una longitud de 8,8 km entre los PK 0+700 y PK 9+500.

El uso del suelo del tramo es principalmente de carácter residencial ya que aparece un gran número de viviendas al estar el tramo entre diversas poblaciones, además de ser industrial por pasar por el polígono industrial de Divina Pastora y terciario por pasar por una zona comercial.

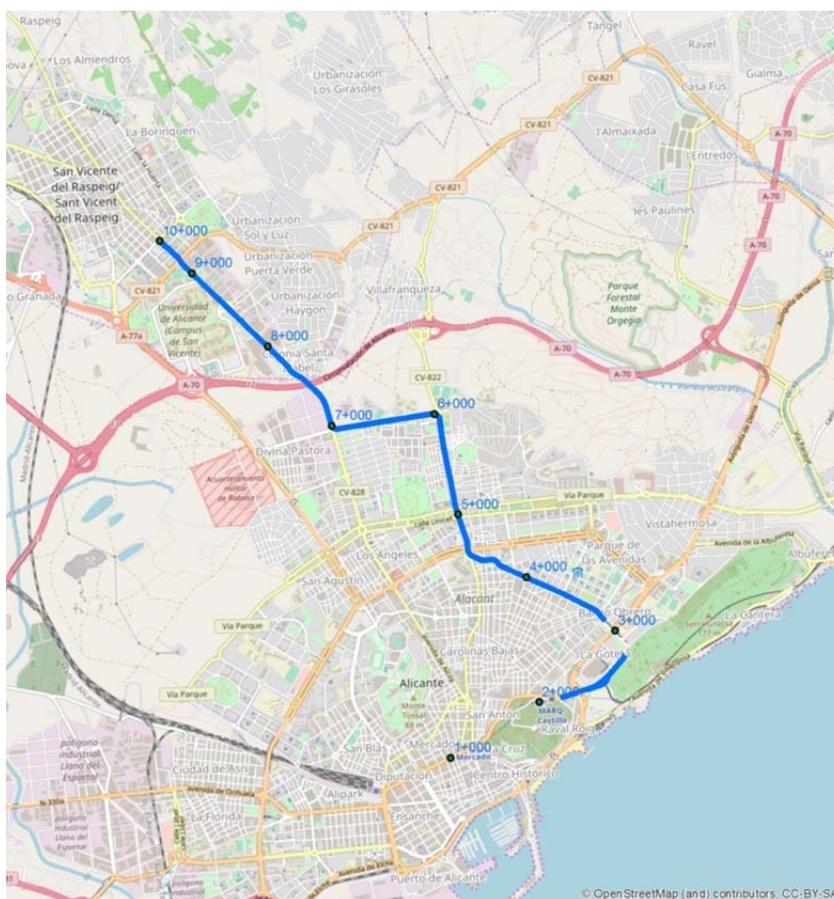


Figura 3. Localización de la UME F_VAL_03_Luceros-Sant Vicent del Raspeig

5.2 UNIDADES DE MAPA ESTRATÉGICO EN LA PROVINCIA DE VALENCIA

5.2.1 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO F_VAL_46_RAFELBUNYOL-ALMÀSSERA

El eje ferroviario en el tramo objeto de estudio, que tiene una longitud de 10,48 kilómetros entre los PK 0+000 y PK 10+480, atraviesa los municipios de Almàssera, Meliana, Foios, Albalat dels Sorells, Museros, Massamagrell, La Pobla de Farnals, Rafelbunyol y Alboraya. Todos ellos están enclavados en la comarca denominada L'Horta Nord (Huerta Norte).

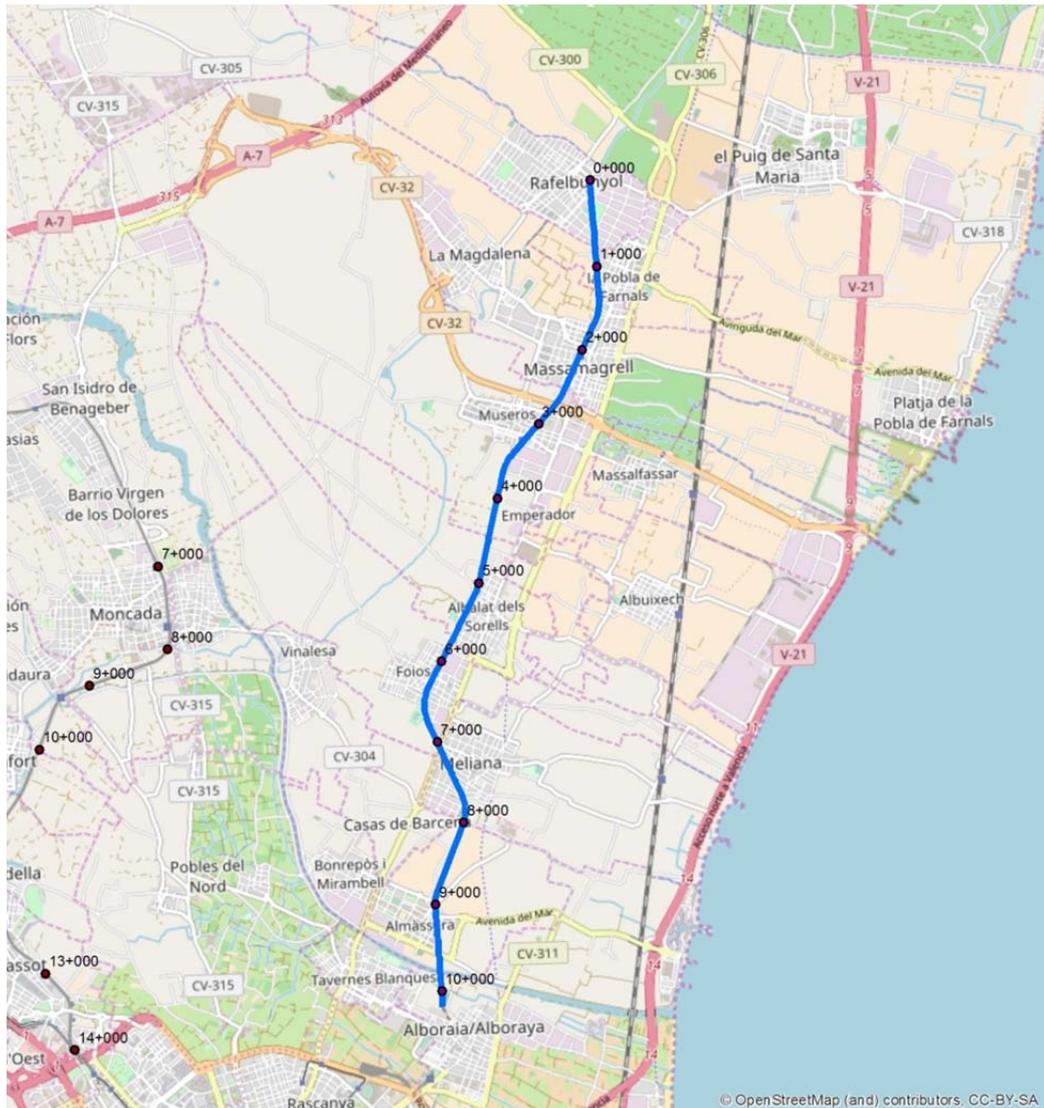


Figura 4. Localización de la UME F_VAL_46_ Rafelbunyol-Almàssera

5.2.2 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO F_VAL_46_SANT ISIDRE-TORRENT AVINGUDA

La UME: **Sant Isidre-TorrentAVINGUDA**, pertenece a las líneas 1, 2 y 7 de Metrovalencia, y tiene una longitud de 8,95 km, entre los PK 21+650 y PK 30+600. A partir del PK 29+500 la UME va en túnel hasta la estación TorrentAVINGUDA.

El eje ferroviario de la UME atraviesa los municipios de Valencia, Paiporta, Picanya y Torrent. La primera parte del tramo, hasta València Sud, discurre íntegramente dentro del casco urbano de la ciudad de Valencia. A partir de aquí, el eje ferroviario atraviesa los cuatro municipios.

Todos ellos conforman un entramado densamente urbanizado, en el que el carácter agrícola que históricamente presentaba la zona, ha ido dando paso a un predominio de la actividad industrial. Este entramado se completa con una serie de infraestructuras que contribuyen a la disgregación de los usos descritos. Entre ellas destacan la autovía de circunvalación V-30 y la CV-36, autovía de Torrente, además de otras carreteras comarcales como la CV-404 que une los núcleos de Paiporta, Picanya y Torrent.

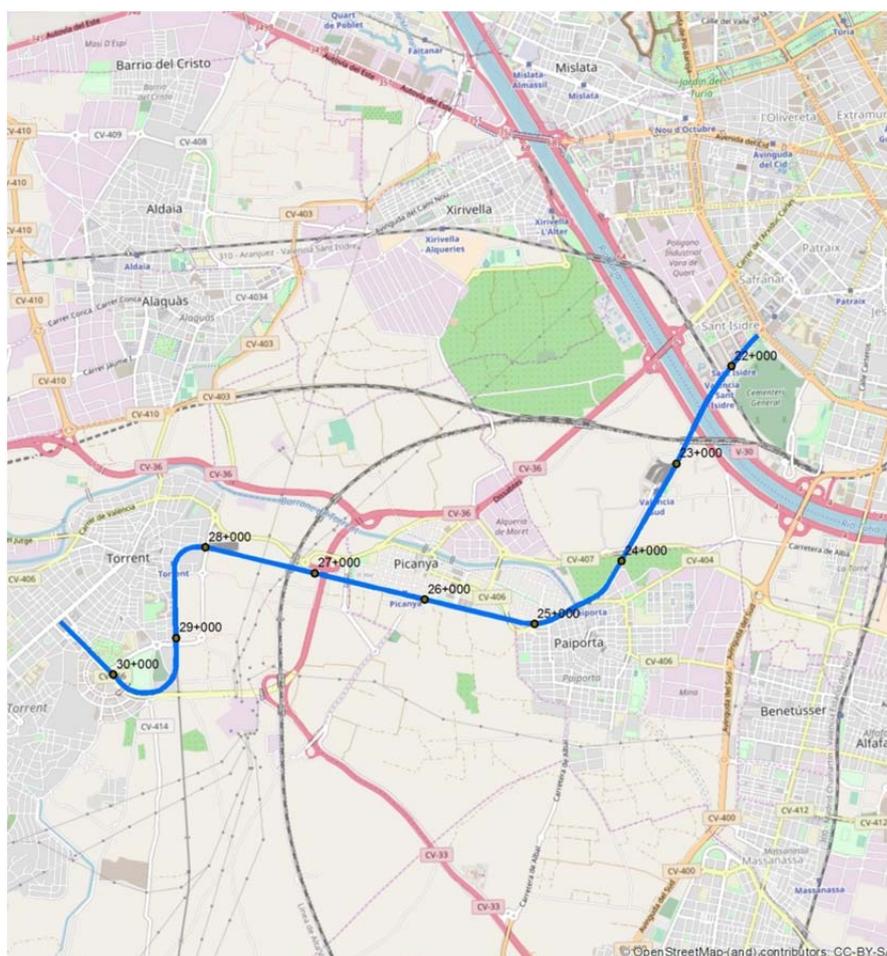


Figura 5. Localización de la UME F_VAL_46_ Sant Isidre-Torrente Avinguda

El tramo de tren se encuentra a las afueras de Valencia uniendo las poblaciones que están hacia el suroeste saliendo desde el barrio de Sant Isidre en Valencia, pasando por Paiporta, Picanya y terminando en Torrente en orden creciente de puntos kilométricos.

El uso del suelo del tramo es principalmente de carácter residencial ya que aparece un gran número de viviendas al estar el tramo entre diversas poblaciones aunque también aparece varios edificios terciarios de almacenamiento de trenes.

Las edificaciones de carácter residencial inventariadas, la mayoría de las viviendas son de tipo adosado y aislado de alturas comprendidas entre planta baja y planta baja más dos, además de edificios aislados y adosados de entre tres y seis alturas. En este tramo del tren no aparece ningún tipo de pantalla acústica

5.2.3 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO F_VAL_46_PATERNA-EMPALME

La Unidad de Mapa Estratégico, es la **UME: Paterna-Empalme** perteneciente a la línea 2 de Metrovalencia, que tiene una longitud de 4,09 km, entre los PK 20+000 y PK 24+090. Tiene un total de seis estaciones: Paterna, Campament, Les Carolines Fira, Benimamet, Cantereria y Empalme.

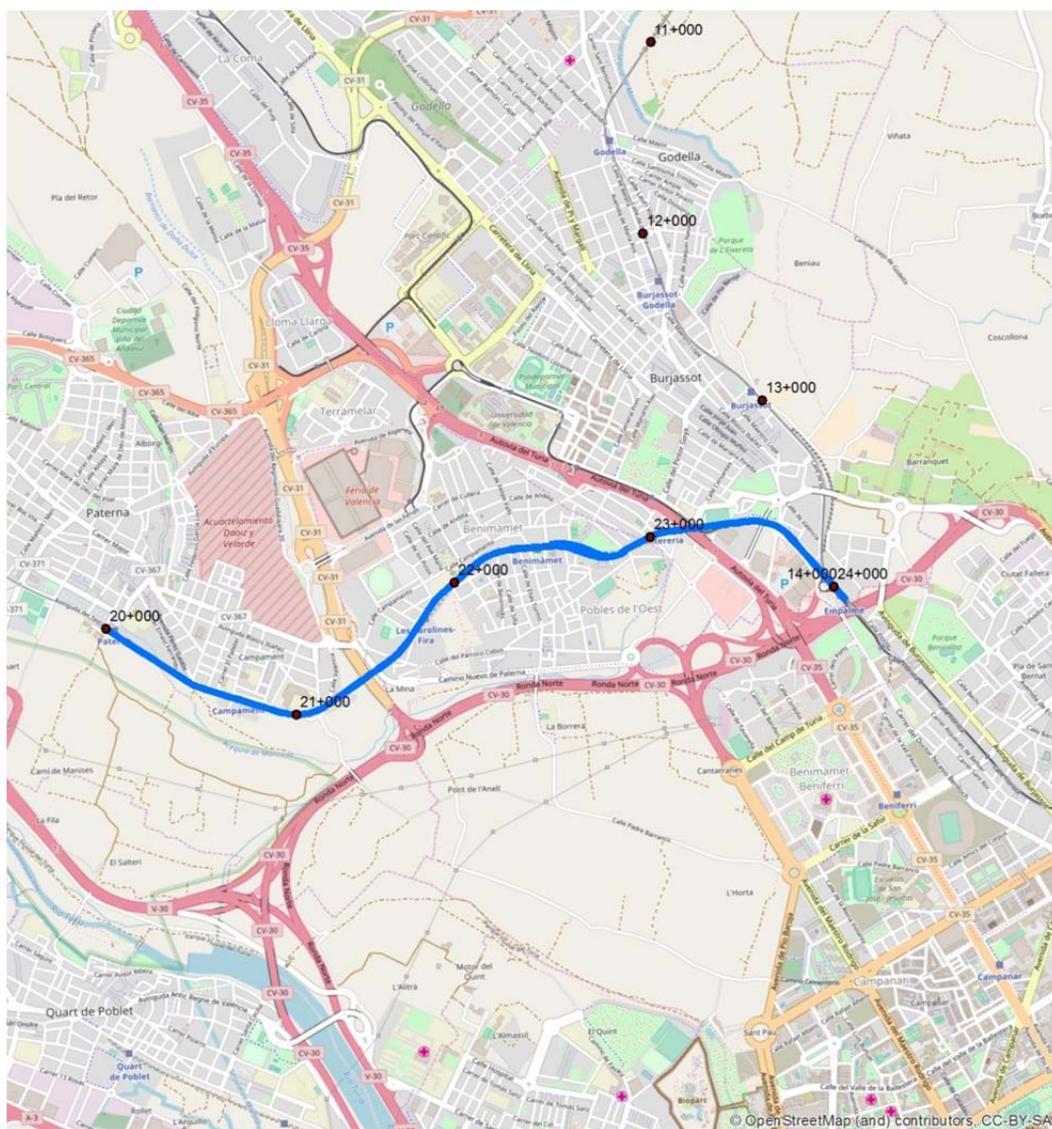


Figura 6. Localización de la UME F_VAL_46_ Paterna-Empalme

El tramo de tren se encuentra a las afueras de Valencia uniendo las poblaciones que están hacia el oeste saliendo desde Beniferri en Valencia y pasando por el sur de Burjassot, Benimamet y terminando en Paterna, en orden decreciente de puntos kilométricos, yendo paralela a la CV-30 y cruzando la CV-31 y la CV-35. Este recorrido de tren tiene un tramo subterráneo entre el punto kilométrico 21+630 y el punto 23+000.

El uso del suelo del tramo es principalmente de carácter residencial ya que aparece un gran número de viviendas al estar el tramo entre diversas poblaciones pero, además, también tiene carácter terciario ya que comienza en un área comercial.

Las edificaciones de carácter residencial inventariadas, la mayoría de las viviendas son de tipo adosado y aislado de alturas comprendidas entre planta baja y planta baja más dos, además de edificios aislados y adosados de entre tres y cinco alturas y un edificio aislado de catorce alturas, un hospital, dos colegios y un centro de salud. En este tramo del tren no aparece ningún tipo de pantalla acústica

5.2.4 UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO F_VAL_46_SEMINARI-EMPALME

La Unidad de Mapa Estratégico, es la **UME: Seminari-Empalme** perteneciente a las línea 1 de Metrovalencia.. El tramo comienza en el punto kilométrico 6+900 y finaliza en el punto 14+090 por lo que tiene una longitud de 7'19 kilómetros. Tiene un total de 8 paradas en estaciones de las poblaciones siendo los nombres de las estaciones : Empalme, Burjassot, Burjassot-Godella, Godella, Rocafort, Massarrojos, Moncada-Alfara y Seminari-CEU. El eje ferroviario de la UME Seminari-Empalme, discurre por los municipios de Valencia, Burjassot, Godella, Rocafort, Moncada y Alfara del Patriarca,. municipios que se engloban en la denominada L'Horta Nord

Las edificaciones de carácter residencial inventariadas, la mayoría de las viviendas son de tipo adosado y aislado de alturas comprendidas entre planta baja y planta baja más dos, además de edificios aislados y adosados de entre tres y cinco alturas y unos edificios aislados de catorce alturas, un colegio, un instituto, una residencia de la tercera edad y una universidad. En este tramo del tren no aparece ningún tipo de pantalla acústica

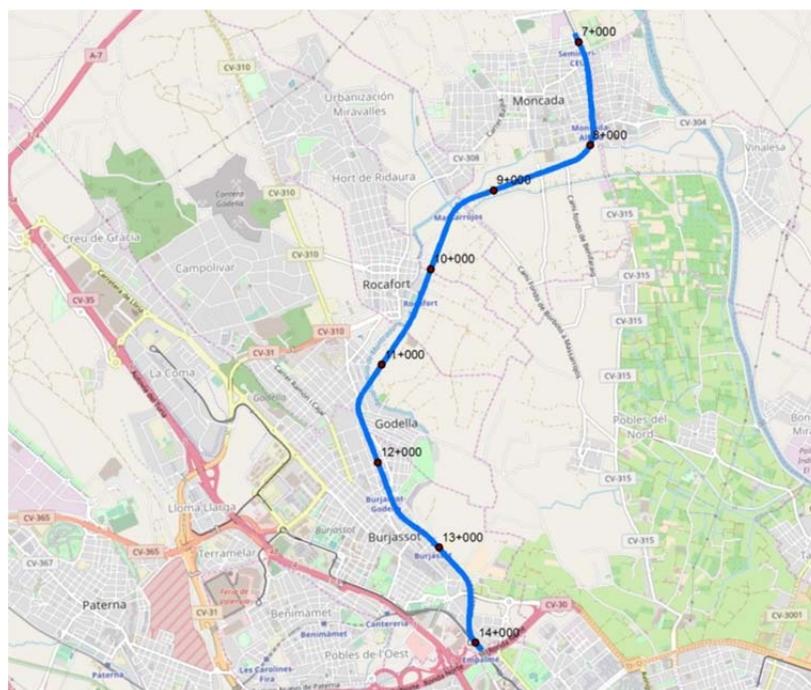


Figura 7. Localización de la UME F_VAL_46_Seminari-Empalme

6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LOS MAPAS ESTRATÉGICOS DE RUIDO

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

El objetivo es disponer de una visión detallada de los resultados obtenidos en cada una de las UMEs, pero también se pretende disponer de una visión unificada y de conjunto que permita obtener una visión comparativa y global de la afección acústica del conjunto de la red viaria de ferrocarriles de la Generalitat Valenciana.

Los resultados que se incluyen en el presente documento resumen en:

- Número total de personas expuestas fuera de las aglomeraciones para los indicadores Lden, Ldia(Ld), Ltarde(Le) y Lnoche(Ln). Se indica el número total estimado de personas (expresado en centenas) cuya vivienda está expuesta a cada uno de los rangos sonoros, a una altura de 4m sobre el nivel del suelo y en la fachada más expuesta. Para los indicadores Lden, Ld, y Ltarde los rangos sonoros son: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74. ≥75, para el indicador Ln los rangos sonoros son: 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, ≥70
- Área total, viviendas y población expuesta (Lden). De acuerdo con la Directiva 2002/49/CE Anexo VI, sección 2.7, los Estados Miembros deben indicar "la superficie total (en km²) expuesta a valores de Lden superiores a 55, 65 y 75 dB, respectivamente. Se indicará, además, el número total estimado de viviendas (en centenas) y el número total estimado de personas (en centenas) que viven en cada una de esas zonas, incluyendo las aglomeraciones.

Las aglomeraciones existentes en la Comunitat Valenciana afectadas por el tráfico ferroviario son las poblaciones de Valencia, y Alicante.

6.1 NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS FUERA DE AGLOMERACIONES PARA EL INDICADOR L DEN

En la Tabla 3 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 valores que se muestran en la tabla se corresponden con los resultados obtenidos para el conjunto de las 7 UMEs.

PROVINCIA	CÓDIGO UME	Población expuesta(en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Lden				
		55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Alicante	F_VAL_03_LUCEROS-LUCENTUM	0	0	0	0	0
Alicante	F_VAL_03_LUCENTUM-EL CAMPELLO	6	6	4	0	0
Alicante	F_VAL_03_LUCEROS-SANT VICENT DEL RASPEIG	4	3	0	0	0
Valencia	F_VAL_46_RAFELBUNYOL-ALMÀSSERA	17	20	6	6	0
Valencia	F_VAL_46_SANT ISIDRE-TORRENT AVINGUDA	15	20	16	3	0
Valencia	F_VAL_46_PATERNA-EMPALME	8	2	2	0	0
Valencia	F_VAL_SEMINARI-EMPALME	12	12	16	0	0

Tabla 3. Población expuesta (en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Lden en las UMEs analizadas en el ámbito de la Comunitat Valenciana

La siguiente tabla muestra la población expuesta expresada en centenares de personas) fuera de las aglomeraciones para los diferentes rangos sonoros significativos según el indicador Lden para cada una de las provincias de la Comunitat Valenciana afectadas y para el total de la Comunitat Valenciana

PROVINCIA	Población expuesta(en centenas) Fuera de aglomeraciones para el indicador Lden				
	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
ALICANTE	10	9	4	0	0
VALENCIA	52	54	40	9	0
COMUNITAT VALENCIANA	62	63	44	9	0

Tabla 4. Población expuesta (en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Lden en las provincias de la Comunitat Valenciana y para la totalidad de la Comunitat Valenciana

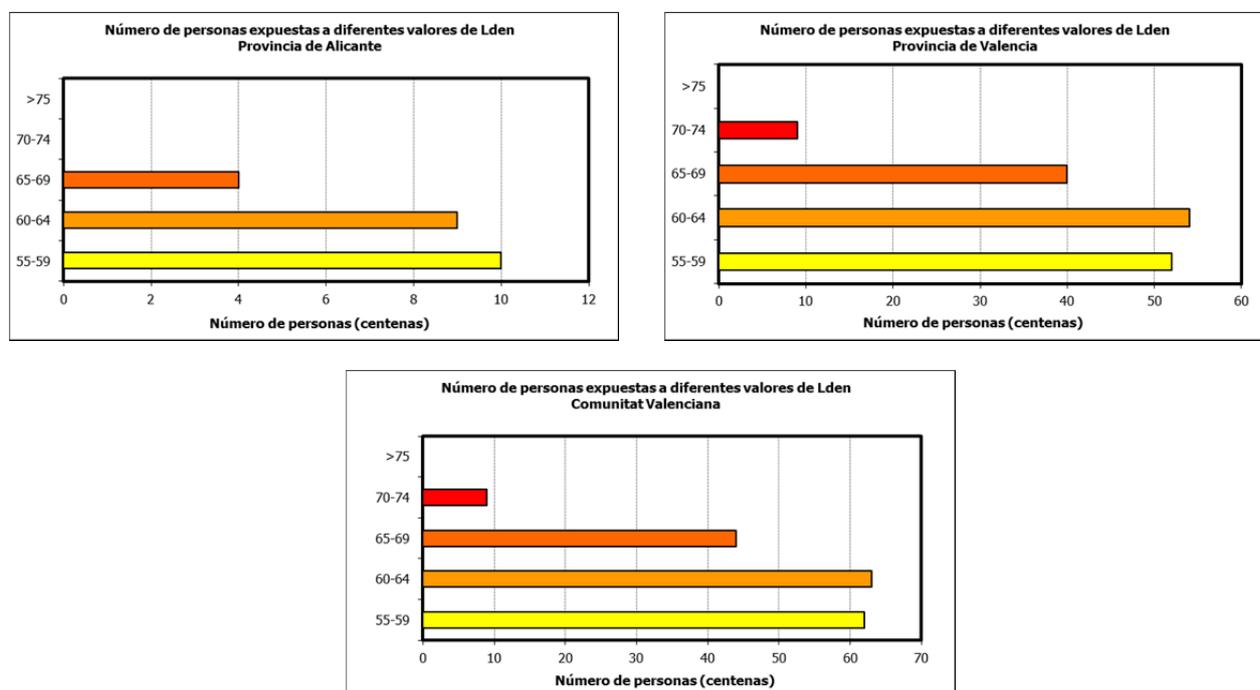


Figura 8. Gráficos de resultados por provincias y conjunto de la Comunitat Valenciana de las personas expuestas a los diferentes rangos sonoros significativos según el indicador Lden

Como se puede observar en los gráficos que se muestran en las Figura 8, la mayor parte de las personas expuestas en al Comunitat Valenciana a niveles acústicos significativos según el indicador Lden, se sitúan en la provincia de Valencia, con valores significativamente más elevados que los obtenidos en Alicante.

6.2 NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS FUERA DE AGLOMERACIONES PARA EL INDICADOR LD

En la Tabla 5 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 valores que se muestran en la tabla se corresponden con los resultados obtenidos para el conjunto de las 7 UMEs.

PROVINCIA	CÓDIGO UME	Población expuesta(en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Ld				
		55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Alicante	F_VAL_03_LUCEROS-LUCENTUM	0	0	0	0	0
Alicante	F_VAL_03_LUCENTUM-EL CAMPELLO	5	7	0	0	0
Alicante	F_VAL_03_LUCEROS-SANT VICENT DEL RASPEIG	2	3	0	0	0
Valencia	F_VAL_46_RAFELBUNYOL-ALMÀSSERA	17	14	10	1	0
Valencia	F_VAL_46_SANT ISIDRE-TORRENT AVINGUDA	12	20	10	0	0
Valencia	F_VAL_46_PATERNA-EMPALME	4	4	0	0	0
Valencia	F_VAL_SEMINARI-EMPALME	11	15	10	0	0

Tabla 5. Población expuesta (en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Ld en las UMEs analizadas en el ámbito de la Comunitat Valenciana

La siguiente tabla muestra la población expuesta expresada en centenas de personas) fuera de las aglomeraciones para los diferentes rangos sonoros significativos según el indicador Ld para cada una de las provincias de la Comunitat Valenciana y para el total de la Comunitat Valenciana:

PROVINCIA	Población expuesta(en centenas) fuera de aglomeraciones para el indicador Ld				
	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
ALICANTE	7	10	0	0	0
VALENCIA	44	53	30	1	0
COMUNITAT VALENCIANA	51	63	30	1	0

Tabla 6. Población expuesta (en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Ld en las provincias de la Comunitat Valenciana y para la totalidad de la Comunitat Valenciana

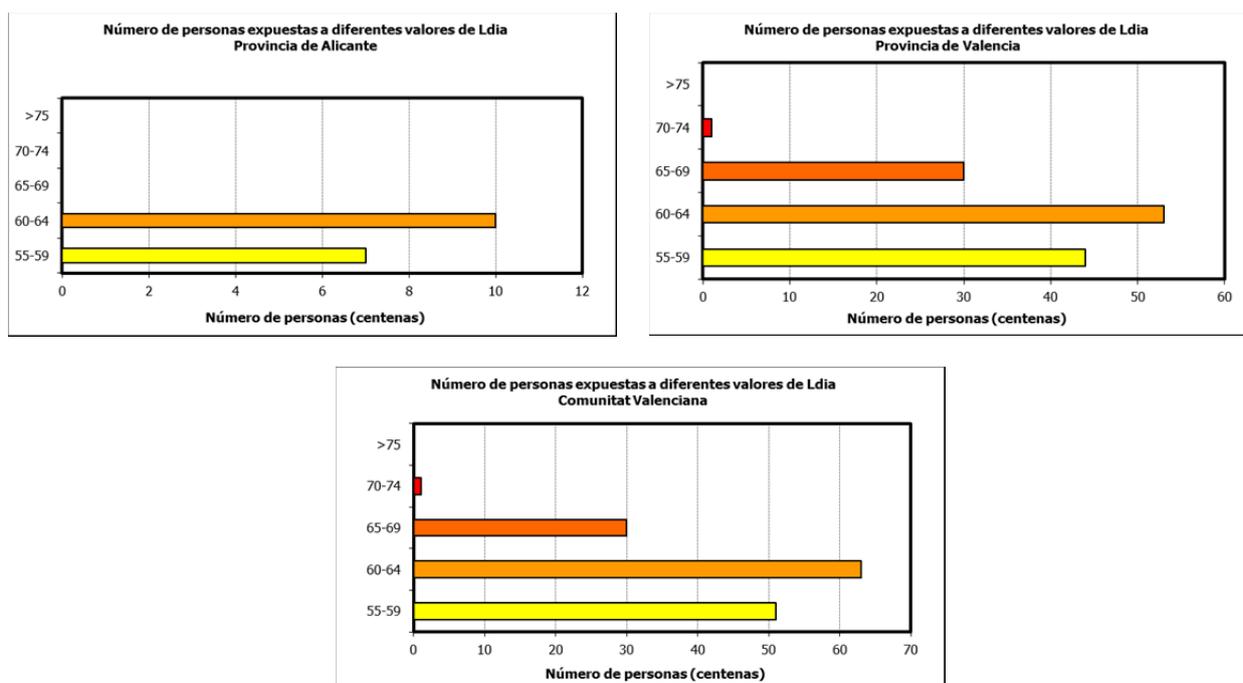


Figura 9. Gráficos de resultados por provincias y conjunto de la Comunitat Valenciana de las personas expuestas a los diferentes rangos sonoros significativos según el indicador Ld

Como se puede observar en los gráficos que se muestran en las Figura 9, la mayor parte de las personas expuestas en la Comunitat Valenciana a niveles acústicos significativos según el indicador Ld, se sitúan en la provincia de Valencia, con valores significativamente más elevados que los obtenidos en la provincia de Alicante.

6.3 NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS FUERA DE AGLOMERACIONES PARA EL INDICADOR LE

En la Tabla 7 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 valores que se muestran en la tabla se corresponden con los resultados obtenidos para el conjunto de las 7 UMEs.

PROVINCIA	CÓDIGO UME	Población expuesta(en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Le				
		55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Alicante	F_VAL_03_LUCEROS-LUCENTUM	0	0	0	0	0
Alicante	F_VAL_03_LUCENTUM-EL CAMPELLO	6	8	0	0	0
Alicante	F_VAL_03_LUCEROS-SANT VICENT DEL RASPEIG	4	3	0	0	0
Valencia	F_VAL_46_RAFELBUNYOL-ALMÀSSERA	17	14	10	1	0
Valencia	F_VAL_46_SANT ISIDRE-TORRENT AVINGUDA	14	18	10	0	0
Valencia	F_VAL_46_PATERNA-EMPALME	2	4	0	0	0
Valencia	F_VAL_SEMINARI-EMPALME	9	16	8	0	0

Tabla 7. Población expuesta (en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Le en las UMEs analizadas en el ámbito de la Comunitat Valenciana

La siguiente tabla muestra la población expuesta (expresada en centenares de personas) fuera de las aglomeraciones para los diferentes rangos sonoros significativos según el indicador Le para cada una de las provincias de la Comunitat Valenciana y para el total de la Comunitat Valenciana

PROVINCIA	Población expuesta(en centenas) Fuera de aglomeraciones para el indicador Le				
	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
ALICANTE	10	11	0	0	0
VALENCIA	42	52	28	1	0
COMUNITAT VALENCIANA	52	63	28	1	0

Tabla 8. Población expuesta (en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Le en las provincias de la Comunitat Valenciana y para la totalidad de la Comunitat Valenciana

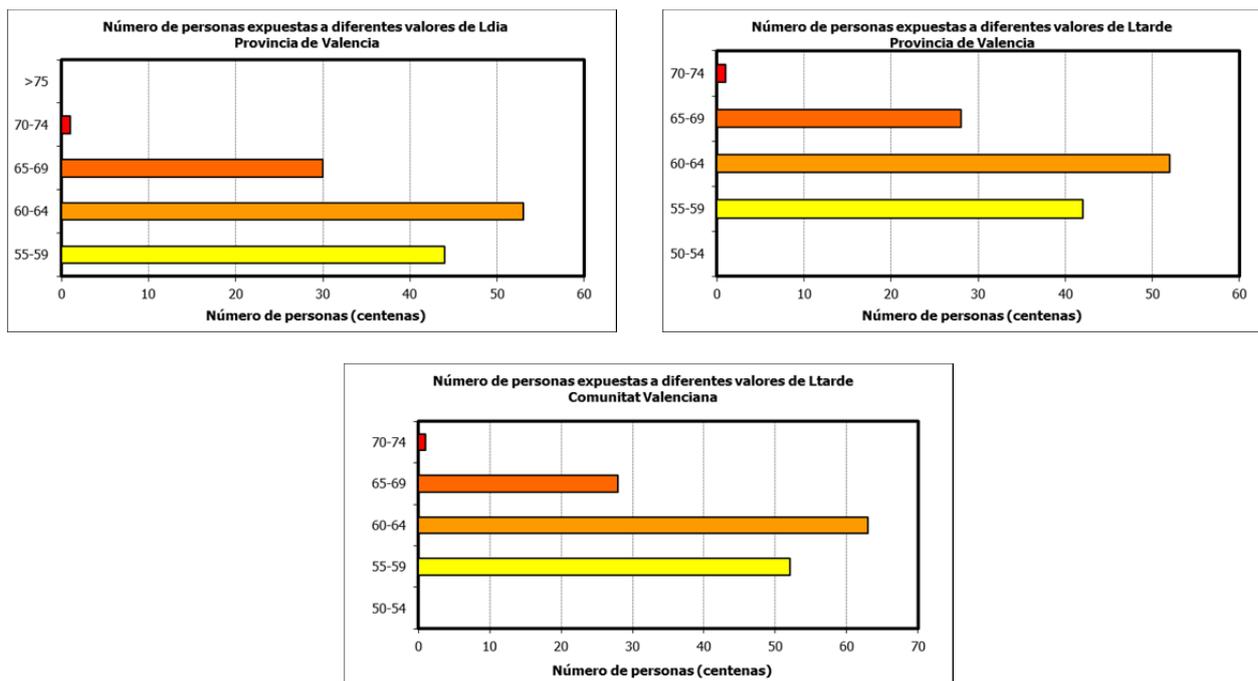


Figura 10. Gráficos de resultados por provincias y conjunto de la Comunitat Valenciana de las personas expuestas a los diferentes rangos sonoros significativos según el indicador Le

En los gráficos anteriores se constata de nuevo una mayor incidencia acústica en las UMEs analizadas en la provincia de Valencia, al observarse también para el indicador Le una mayor incidencia de personas expuestas en esta provincia.

6.4 NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS FUERA DE AGLOMERACIONES PARA EL INDICADOR LN

En la Tabla 9 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 valores que se muestran en la tabla se corresponden con los resultados obtenidos para el conjunto de las 7 UMEs.

PROVINCIA	CÓDIGO UME	Población expuesta(en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Ln				
		50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Alicante	F_VAL_03_LUCEROS-LUCENTUM	0	0	0	0	0
Alicante	F_VAL_03_LUCENTUM-EL CAMPELLO	8	5	0	0	0
Alicante	F_VAL_03_LUCEROS-SANT VICENT DEL RASPEIG	5	0	0	0	0
Valencia	F_VAL_46_RAFELBUNYOL-ALMÀSSERA	20	9	4	0	0
Valencia	F_VAL_46_SANT ISIDRE-TORRENT AVINGUDA	18	16	7	0	0
Valencia	F_VAL_46_PATERNA-EMPALME	2	4	0	0	0
Valencia	F_VAL_SEMINARI-EMPALME	12	16	0	0	0

Tabla 9. Población expuesta (en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Le en las UMEs analizadas en el ámbito de la Comunitat Valenciana

La siguiente tabla muestra la población expuesta (expresada en centenares de personas) fuera de las aglomeraciones para los diferentes rangos sonoros significativos según el indicador Ln para cada una de las provincias de la Comunitat Valenciana y para el total de la Comunitat Valenciana.

PROVINCIA	Población expuesta(en centenas) Fuera de aglomeraciones para el indicador Ln				
	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
ALICANTE	13	5	0	0	0
VALENCIA	52	45	11	0	0
COMUNITAT VALENCIANA	65	50	11	0	0

Tabla 10. Población expuesta (en centenas) fuera de las aglomeraciones para el indicador Ln en las provincias de la Comunitat Valenciana y para la totalidad de la Comunidad Valenciana

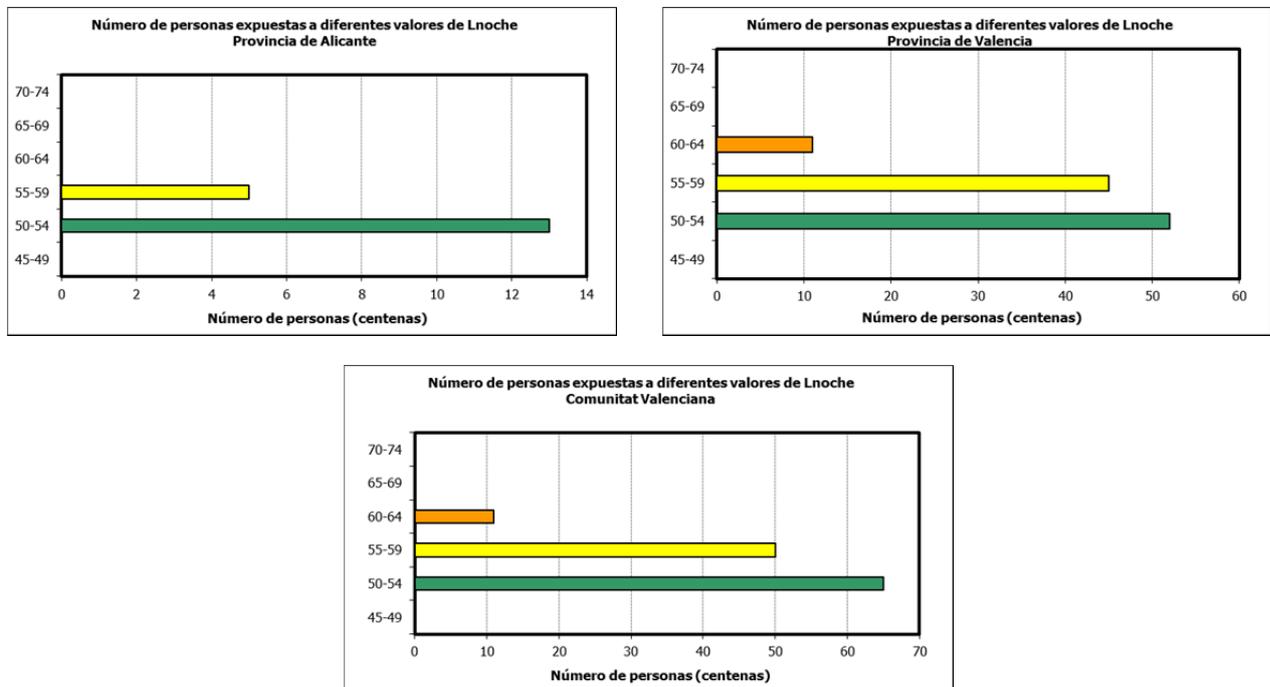


Figura 11. Gráficos de resultados por provincias y conjunto de la Comunitat Valenciana de las personas expuestas a los diferentes rangos sonoros significativos según el indicador Le

En los gráficos anteriores se constata de nuevo una mayor incidencia acústica en las UMEs analizadas en la provincia de Valencia, al observarse también para el indicador Ln una mayor incidencia de personas expuestas en esta provincia especialmente para los niveles comprendidos entre 55-59 dBA y 60-64dB(A)

6.5 ÁREA EXPUESTA (EN KM²) INCLUYENDO AGLOMERACIONES A NIVELES 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 de cada una de ellas se muestran en la Tabla 11.

PROVINCIA	CÓDIGO UME	Superficie expuesta a diferentes valores de Lden(Km ²) incluyendo aglomeraciones		
		>55 dB(A)	>65 dB(A)	>75 dB(A)
Alicante	F_VAL_03_LUCEROS-LUCENTUM	0,3	0,07	0
Alicante	F_VAL_03_LUCENTUM-EL CAMPELLO	0,74	0,17	0
Alicante	F_VAL_03_LUCEROS-SANT VICENT DEL RASPEIG	0,46	0,01	0
Valencia	F_VAL_46 RAFELBUNYOL-ALMÀSSERA	1,01	0,28	0
Valencia	F_VAL_46 SANT ISIDRE-TORRENT AVINGUDA	2,3	0,53	0,05
Valencia	F_VAL_46 PATERNA-EMPALME	0,26	0,08	0
Valencia	F_VAL_SEMINARI-EMPALME	0,58	0,13	0

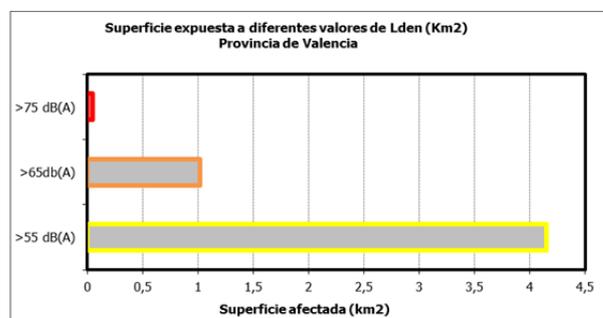
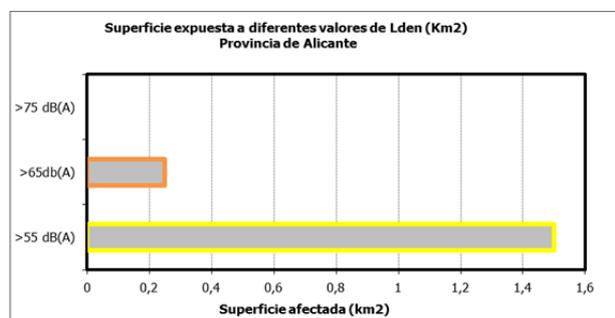
Tabla 11. Tabla de superficie expuesta a diferentes valores de Lden (expresadas en nKm²)

En la Tabla 12 se muestran los valores de superficie expuesta obtenidos por provincias y el valor total en el ámbito de la Comunitat Valenciana.

PROVINCIA	Superficie expuesta a diferentes valores de Lden (Km ²)		
	>55 dB(A)	>65 dB(A)	>75 dB(A)
ALICANTE	1,5	0,25	0
VALENCIA	4,15	10,2	0,05
COMUNITAT VALENCIANA	5,65	1,27	0,05

Tabla 12. Superficie total expuesta por provincias y en ámbito global de la Comunidad Valenciana

En la Figura 12 se muestran los valores de las superficies expuestas (expresadas km²) a nivel provincial y de toda la Comunitat Valenciana. En estos gráficos se puede observar que cada provincia presenta unos valores muy diferentes.



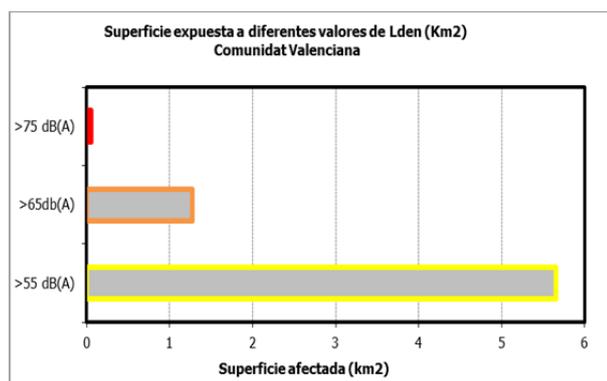


Figura 12. Gráficos comparativos de las superficies expuestas en las provincias y para el total de la Comunitat Valenciana

6.6 POBLACIÓN EXPUESTA (EN CENTENAS) INCLUYENDO AGLOMERACIONES A NIVELES LDEN

Este resultado identifica la población (número de personas expresado en centenas) que se encuentra afectada por el ruido generado por la línea ferroviaria, 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

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 de cada una de ellas se muestran en la Tabla 13.

PROVINCIA	CÓDIGO UME	Población expuesta a diferentes valores de Lden (Centenas)		
		>55 dB(A)	>65 dB(A)	>75 dB(A)
Alicante	F_VAL_03_LUCEROS-LUCENTUM	13	0	0
Alicante	F_VAL_03_LUCENTUM-EL CAMPELLO	21	4	0
Alicante	F_VAL_03_LUCEROS-SANT VICENT DEL RASPEIG	91	0	0
Valencia	F_VAL_46_RAFELBUNYOL-ALMÀSSERA	50	13	0
Valencia	F_VAL_46_SANT ISIDRE-TORRENT AVINGUDA	68	28	0
Valencia	F_VAL_46_PATERNA-EMPALME	13	2	0
Valencia	F_VAL_SEMINARI-EMPALME	39	16	0

Tabla 13. Tabla de personas expuestas a diferentes valores de Lden (Expresadas en centenas de personas)

En la Tabla 14 se muestran los valores de población expuesta obtenidos por provincias y el valor total en el ámbito de la Comunitat Valenciana.

PROVINCIA	Población expuesta a diferentes valores de Lden (Centenas)		
	>55 dB(A)	>65 dB(A)	>75 dB(A)
ALICANTE	125	4	0
VALENCIA	170	59	0
COMUNITAT VALENCIANA	295	63	0

Tabla 14. Superficie total expuesta por provincias y en ámbito global de la Comunidad Valenciana

En la Figura 13 se muestran los valores de personas expuestas (expresadas en centenares de personas) a nivel provincial y de toda la Comunitat Valenciana. En estos gráficos se puede observar que la provincia de Valencia presenta los mayores valores de población expuesta, especialmente en el rango superior a 65 dB(A).

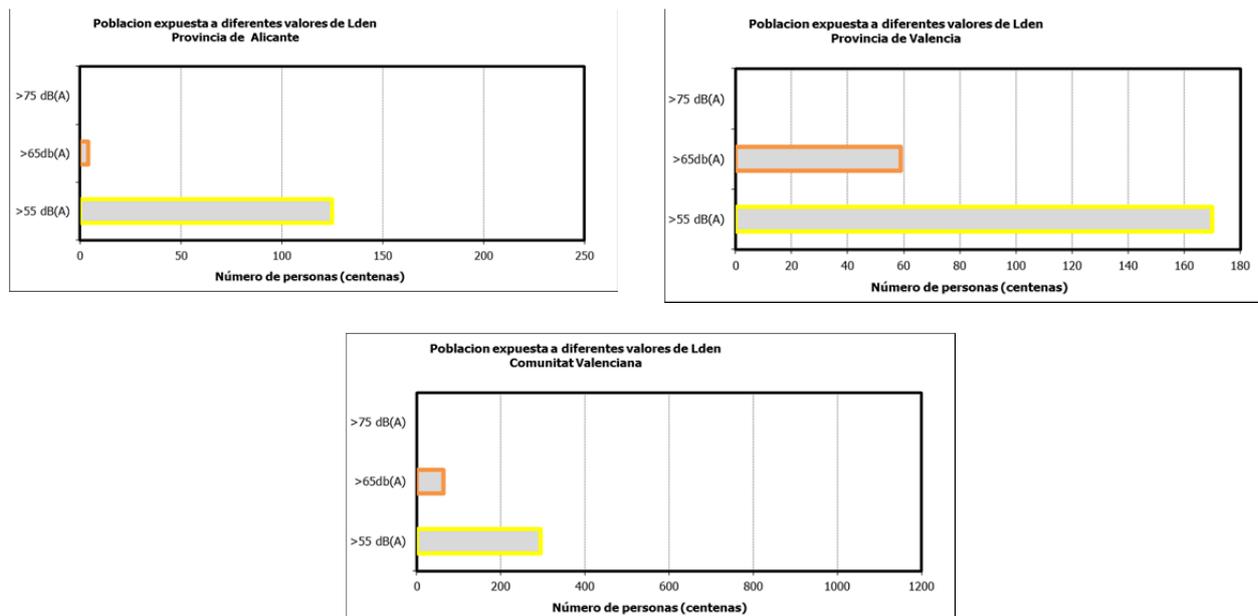


Figura 13. Gráficos comparativos de la población expuesta en las provincias y para el total de la Comunitat Valenciana

6.7 VIVIENDAS EXPUESTAS (EN CENTENAS) INCLUYENDO AGLOMERACIONES A NIVELES Lden

Este resultado identifica 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 de cada una de ellas se muestran en la Tabla 15.

PROVINCIA	CÓDIGO UME	Viviendas expuestas a diferentes valores de Lden (Centenares)		
		>55 dB(A)	>65 dB(A)	>75 dB(A)
Alicante	F_VAL_03_LUCEROS-LUCENTUM	9	3	0
Alicante	F_VAL_03_LUCENTUM-EL CAMPELLO	27	5	0
Alicante	F_VAL_03_LUCEROS-SANT VICENT DEL RASPEIG	38	0	0
Valencia	F_VAL_46_RAFELBUNYOL-ALMÀSSERA	24	6	0
Valencia	F_VAL_46_SANT ISIDRE-TORRENT AVINGUDA	30	12	0
Valencia	F_VAL_46_PATERNA-EMPALME	6	1	0
Valencia	F_VAL_SEMINARI-EMPALME	18	7	0
Alicante	F_VAL_03_LUCEROS-LUCENTUM	9	3	0

PROVINCIA	CÓDIGO UME	Viviendas expuestas a diferentes valores de Lden (Centenares)		
		>55 dB(A)	>65 dB(A)	>75 dB(A)
Alicante	F_VAL_03_LUCENTUM-EL CAMPELLO	27	5	0

Tabla 15. Tabla de personas expuestas a diferentes valores de Lden(Expresadas en centenares de personas)

En la Tabla 16 se muestran los valores de viviendas expuestas obtenidos por provincias y el valor total en el ámbito de la Comunitat Valenciana.

PROVINCIA	Viviendas expuestas a diferentes valores de Lden(Centenares)		
	>55 dB(A)	>65 dB(A)	>75 dB(A)
ALICANTE	74	8	0
VALENCIA	78	25	0
COMUNITAT VALENCIANA	152	34	0

Tabla 16. Viviendas expuestas por provincias y en ámbito global de la Comunidad Valenciana

En la Figura 14 se muestran los valores de viviendas expuestas (expresadas en centenares de personas) a nivel provincial y de toda la Comunitat Valenciana. En estos gráficos se puede observar que la provincia de Valencia presenta valores similares a la provincia de Alicante para viviendas expuestas a valores superiores a 55 dB(A), y en cambio la provincia de Valencia presenta un mayor número de viviendas expuestas a valores superiores a los 65 dB(A).

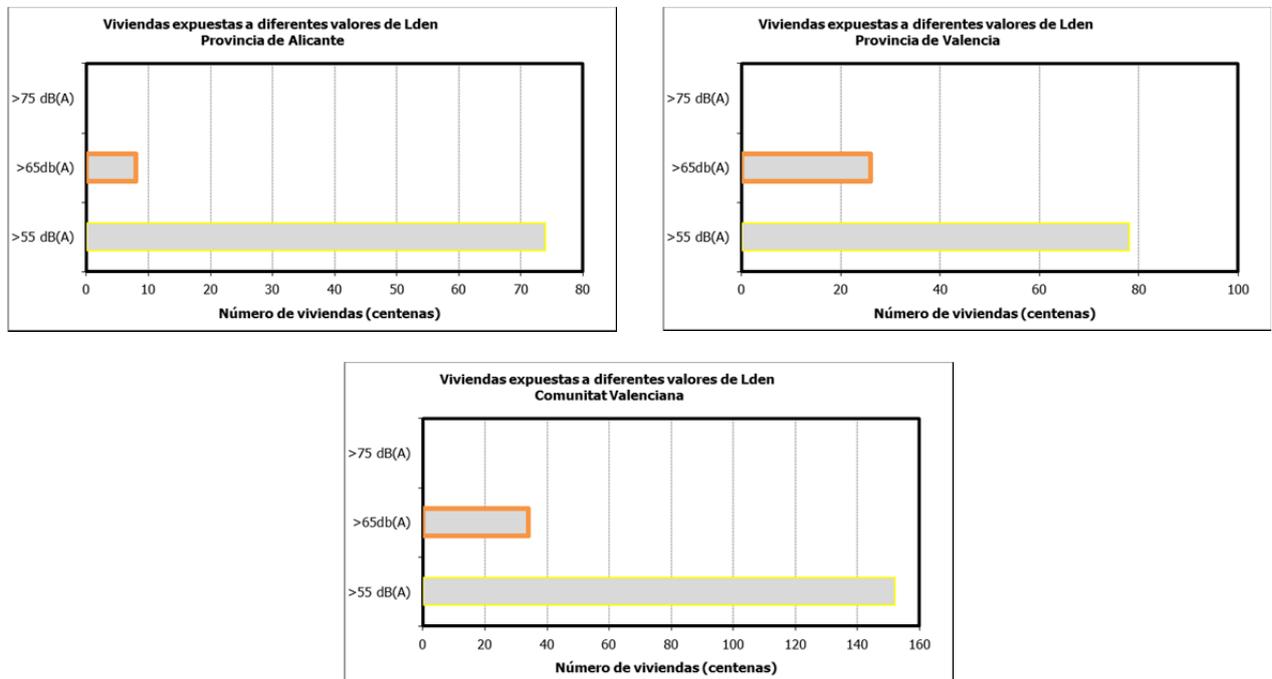


Figura 14. Gráficos comparativos de las viviendas expuestas en las provincias y para el total de la Comunitat Valenciana

7. CONCLUSIONES

A modo de resumen, se adjunta una tabla en la que se muestran los resultados de las distintas UMEs para el indicador Lden. En esta tabla se detallan la superficie expuesta a cada rango acústico, así como la población expuesta, y el número de centros sanitarios y educativos.

UME	Superficie (km ²)			Viviendas (centenas)			Personas (centenas)			Centros Sanitarios			Centros Docentes		
	> 55	> 65	> 75	> 55	> 65	> 75	> 55	> 65	> 75	> 55	> 65	> 75	> 55	> 65	> 75
F_VAL_03_LUCEROS-LUCENTUM	0,30	0,07	0,00	9	3	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0
F_VAL_03_LUCENTUM-EL CAMPELLO	0,74	0,17	0,00	27	5	0	21	4	0	0	0	0	2	1	0
F_VAL_03_LUCEROS-SANT VICENT DEL RASPEIG	0,46	0,01	0,00	38	0	0	91	0	0	3	0	0	6	0	0
F_VAL_46_RAFELBUNYOL-ALMÀSSERA	1,01	0,28	0,00	24	6	0	50	13	0	0	0	0	2	0	0
F_VAL_46_SANT ISIDRE-TORRENT AVINQUEDA	2,30	0,53	0,05	30	12	0	68	28	0	0	0	0	1	0	0
F_VAL_46_PATERNA-EMPALME	0,26	0,08	0,00	6	1	0	13	2	0	1	1	0	2	1	0
F_VAL_SEMINARI-EMPALME	0,58	0,13	0,00	18	7	0	39	16	0	0	0	0	2	0	0

8. EQUIPO DE TRABAJO

Director del Estudio:

Joan Cerveró Pozo (Conselleria d' Habitatge, Obres Públiques i Vertebració del Territori. Subdirecció General de Mobilitat. Servici de Planificació)

Autor del Estudio:

Juan Luís Aguilera de Maya (Acústica y Telecomunicaciones S.L)

Responsable equipo Técnico:

Rubén González García (Acústica y Telecomunicaciones S.L)

Equipo Técnico:

Jaume Aguilera Segura (Acústica y Telecomunicaciones S.L)

Sergio Bono Mira (Acústica y Telecomunicaciones S.L)

Francisco Caba Pasadas (Acústica y Telecomunicaciones S.L)

Vincent Marant (Acústica y Telecomunicaciones S.L)