



GENERALITAT VALENCIANA

CONSELLERIA D'INFRAESTRUCTURES I TRANSPORT

Obres Públiques

ELABORACIÓN DE LOS MAPAS
ESTRATÉGICOS DE RUIDO DE LAS
CARRETERAS DE LA GENERALITAT DE
CÓDIGO CV-3

TRAMOS DE LAS CARRETERAS:
CV-30, CV-31, CV-32, CV-33, CV-36, CV-300, CV-306, CV, 365 y CV-366

EMPRESA
CONSULTORA



PROVINCIA DE
VALENCIA

AÑO
2008

CLAVE
65-CV-2072

Pressupost de licitació
Presupuesto de licitación

-

Data de redacció
Fecha de redacción

2009

TOMO I
MEMORIA Y ANEJOS Nº I A Nº IV

INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:

JESÚS REDONDO MAZARRACÍN

INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:

BÁRBARA GONZÁLEZ MELIÁ

Divisió de Carreteres

Oficina del Pla

ÍNDICE DEL TOMO I

0) MEMORIA

1. OBJETIVO Y CONTENIDO DEL ESTUDIO.....	1
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ZONA DE ESTUDIO	4
3. NORMATIVA DE RUIDO AMBIENTAL	7
3.1. NORMATIVA COMUNITARIA	7
3.2. NORMATIVA ESTATAL.....	7
3.3. NORMATIVA AUTONÓMICA	8
3.4. NORMATIVA MUNICIPAL	9
4. UNIDADES DE MAPAS ESTRATÉGICOS.....	12
4.1. UME 1: CV-32.....	12
4.1.1. Descripción general.....	12
4.1.2. Tráfico.....	13
4.1.3. Población.....	14
4.1.4. Centros educativos y hospitalarios.....	15
4.1.5. Zonificación acústica	16
4.2. UME 2: CV-300.....	16
4.2.1. Descripción general.....	16
4.2.2. Tráfico.....	18
4.2.3. Población.....	18
4.2.4. Centros educativos y hospitalarios.....	21
4.2.5. Zonificación acústica	21
4.3. UME 3: CV-306.....	22
4.3.1. Descripción general.....	22
4.3.2. Tráfico.....	23
4.3.3. Población.....	23
4.3.4. Centros educativos y hospitalarios.....	23
4.3.5. Zonificación acústica	23
4.4. UME 4: CV-30.....	23
4.4.1. Descripción general.....	23
4.4.2. Tráfico.....	25

4.4.3. Población.....	26
4.4.4. Centros educativos y hospitalarios	27
4.4.5. Zonificación acústica	27
4.5. UME 5: CV-31	28
4.5.1. Descripción general.....	28
4.5.2. Tráfico	29
4.5.3. Población.....	30
4.5.4. Centros educativos y hospitalarios	31
4.5.5. Zonificación acústica	32
4.6. UME 6: CV-365.....	32
4.6.1. Descripción general.....	32
4.6.2. Tráfico	33
4.6.3. Población.....	33
4.6.4. Centros educativos y hospitalarios	34
4.6.5. Zonificación acústica	35
4.7. UME 7: CV-36.....	35
4.7.1. Descripción general.....	35
4.7.2. Tráfico	37
4.7.3. Población.....	37
4.7.4. Centros educativos y hospitalarios	39
4.7.5. Zonificación acústica.....	39
4.8. UME 8: CV-33.....	39
4.8.1. Descripción general.....	39
4.8.2. Tráfico	41
4.8.3. Población.....	41
4.8.4. Centros educativos y hospitalarios	42
4.8.5. Zonificación acústica	42
4.9. UME 9: CV-366.....	43
4.9.1. Descripción general.....	43
4.9.2. Tráfico	43
4.9.3. Población.....	43
4.9.4. Centros educativos y hospitalarios	44
4.9.5. Zonificación acústica	44

5. MAPAS ESTRATÉGICOS BÁSICOS	45
5.1. PREPARACIÓN DEL MODELO	45
5.2. PARÁMETROS DE CÁLCULO.....	47
5.3. UNIDADES DE MAPAS ESTRATÉGICOS BÁSICOS.....	49
5.3.1. UME 1: CV-32	51
5.3.2. UME 2: CV-300	54
5.3.3. UME 3: CV-306	57
5.3.4. UME 4: CV-30	58
5.3.5. UME 5: CV-31	60
5.3.6. UME 6: CV-365	63
5.3.7. UME 7: CV-36	65
5.3.8. UME 8: CV-33	67
5.3.9. UME 9: CV-366	69
6. MAPAS ESTRATÉGICOS DE DETALLE	71
6.1. PREPARACIÓN DEL MODELO	71
6.2. PARÁMETROS DE CÁLCULO.....	72
6.3. UNIDADES DE MAPAS ESTRATÉGICOS DE DETALLE.....	73
6.3.1. UME 1: CV-32	73
6.3.2. UME 2: CV-300	76
6.3.3. UME 3: CV-306	79
6.3.4. UME 4: CV-30	79
6.3.5. UME 5: CV-31	81
6.3.6. UME 6: CV-365	82
6.3.7. UME 7: CV-36	85
6.3.8. UME 8: CV-33	87
6.3.9. UME 9: CV-366	89
7. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES SOBRE LA EVALUACIÓN ACÚSTICA	91
8. PROPUESTA DE ACTUACIONES CONTRA EL RUIDO	104
9. EQUIPO DE TRABAJO	131

1) ANEJOS

ANEJO I: INVENTARIO DE EDIFICACIONES

- ANEJO I.1. INVENTARIO DE EDIFICACIONES DE LA CV-32
- ANEJO I.2. INVENTARIO DE EDIFICACIONES DE LA CV-300
- ANEJO I.3. INVENTARIO DE EDIFICACIONES DE LA CV-306
- ANEJO I.4. INVENTARIO DE EDIFICACIONES DE LA CV-30
- ANEJO I.5. INVENTARIO DE EDIFICACIONES DE LA CV-31
- ANEJO I.6. INVENTARIO DE EDIFICACIONES DE LA CV-365
- ANEJO I.7. INVENTARIO DE EDIFICACIONES DE LA CV-36
- ANEJO I.8. INVENTARIO DE EDIFICACIONES DE LA CV-33
- ANEJO I.9. INVENTARIO DE EDIFICACIONES DE LA CV-366

ANEJO II: METODOLOGÍA

ANEJO III: ESTUDIO DE TRÁFICO

ANEJO IV: ZONIFICACIÓN ACÚSTICA

- ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DE LA CV-32
- ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DE LA CV-300
- ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DE LA CV-306
- ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DE LA CV-30
- ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DE LA CV-31
- ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DE LA CV-365
- ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DE LA CV-36
- ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DE LA CV-33
- ZONIFICACIÓN ACÚSTICA DE LA CV-366

MEMORIA

1. OBJETIVO Y CONTENIDO DEL ESTUDIO

El presente Estudio tiene como finalidad dar cumplimiento a la *Directiva 2002/49/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental*, así como a la *Ley 37/2003, de 17 de noviembre, de Ruido* y el Reglamento que la desarrolla en lo referente a evaluación y gestión del ruido ambiental (*R.D. 1513/2005, de 16 de diciembre*), ya que dicha normativa compromete a los Estados Miembros a la realización de **Mapas Estratégicos de Ruido (MER)** de grandes ejes viarios, grandes ejes ferroviarios, grandes aeropuertos y grandes aglomeraciones urbanas.

En el caso particular de los grandes ejes viarios, se establecen dos fases para la elaboración de los MER: la primera para grandes ejes viarios con más de 6.000.000 veh/año; y una segunda para el resto, es decir, con tráfico superior a 3.000.000 veh/año.

De acuerdo con esto, la Consellería d'Infraestructures i Transports (CIT) de la Generalitat está realizando al primera fase de los MER correspondientes a la red de carreteras de su competencia que, en el ámbito de la Comunitat Valenciana, superan dicho umbral de tráfico. El proceso desembocará en la información pública de los mapas y su comunicación al Ministerio de Medio Ambiente y a la Comisión Europea, conforme a las exigencias de la Directiva, de la Ley del Ruido y de su Reglamento, citados anteriormente.

Con base en las exigencias y recomendaciones de los documentos realizados por la Comisión Europea, de las especificaciones del R.D. 1513/2005 y de la experiencia existente, la CIT ha definido una metodología completa para la realización de estos mapas, estableciendo además procedimientos de control de calidad de los mismos, y proporcionando al conjunto de los mapas una uniformidad en cuanto a criterios de elaboración y formatos de entrega de los resultados.

En este marco, el presente Estudio se centra en la elaboración de los Mapas Estratégicos de Ruido correspondientes a las **CARRETERAS DE LA GENERALITAT DE CÓDIGO CV-3** que abarca un total de nueve itinerarios, o Unidades de Mapa Estratégico (UME) todos en la provincia de Valencia.

El contenido del estudio queda organizado del siguiente modo:

MEMORIA

- ✓ **OBJETO Y CONTENIDO DEL ESTUDIO**
- ✓ **DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ZONA DE ESTUDIO**

✓ **NORMATIVA DE RUIDO AMBIENTAL**

✓ **UNIDADES DE MAPAS ESTRATÉGICOS**

Para cada Unidad de Mapa (UME) se incluye un apartado de similar estructura para cada una de las 9 UME que componen el ámbito de estudio:

- Descripción general
- Tráfico
- Población
- Centros educativos y hospitalarios
- Zonificación Acústica

✓ **MAPAS ESTRATÉGICOS BÁSICOS**

- PREPARACIÓN DEL MODELO
- PARÁMETROS DE CÁLCULO
- UNIDADES DE MAPAS ESTRATÉGICOS BÁSICOS

Se incluye un apartado de similar estructura para cada una de las 9 UME:

- Datos de entrada
- Análisis de resultados
- Justificación de zonas de estudio

✓ **MAPAS ESTRATÉGICOS DE DETALLE**

- PREPARACIÓN DEL MODELO
- PARÁMETROS DE CÁLCULO
- UNIDADES DE MAPAS ESTRATÉGICOS DE DETALLE

Al igual que en fase A, se incluye un apartado de similar estructura para cada una de las UME donde se han definido zonas de detalle, conteniendo los datos de entrada y el análisis de resultados.

✓ **ANÁLISIS Y CONCLUSIONES SOBRE LA EVALUACIÓN ACÚSTICA**

✓ **PROPUESTA DE ACTUACIONES CONTRA EL RUIDO**

✓ **EQUIPO DE TRABAJO**

ANEXOS

- *Anexo I. INVENTARIO DE EDIFICACIONES*

Esta organizado de forma independiente para cada UME, e incluye un completo inventario de las edificaciones residenciales expuestas a lo largo de cada una, así como de edificaciones con usos especialmente sensibles (docentes y hospitalarios). También se incorpora información sobre zonas industriales y terciarias de interés. Se compone de un conjunto de fichas que, para cada edificación o grupo de edificaciones homogéneo incluyen la siguiente información:

- Código de identificación del edificio o zona
- Término municipal
- Uso y estado
- Tipología
- Número de plantas

- *Anexo II. METODOLOGÍA*

En él se exponen los procedimientos y metodologías aplicados para la elaboración del estudio, y en particular:

- Datos de entrada: cartografía y fuentes de información adicional (trazados, ortoimágenes, etc.). Procedimientos empleados para actualización de la cartografía.
- Preparación del modelo (MDT): método de trabajo, capas que configuran el MDT (curvas de nivel, líneas de elevación, ejes emisores, suelo, edificaciones,....)
- Método/Modelo de cálculo: método de cálculo y software empleado. Configuración de los parámetros de cálculo.
- Resultados: forma de obtención de los diferentes tipos de mapas obtenidos (niveles sonoros, afección, exposición). Asignación de población y viviendas a edificios y fachadas. Evaluación de población afectada.

- *Anexo III. ESTUDIO DE TRÁFICO*

Incluye la justificación de los datos de tráfico empleados en el cálculo acústico, indicándose:

- Tramificación de las UME

- Recopilación y descripción de la información disponible
- Justificación de los ajustes y estimaciones realizadas para los casos con ausencia total o parcial de datos
- Propuesta de asignación de valores de tráfico para cada carretera y tramo: IMHs medias para los períodos día/tarde/noche, diferenciando vehículos ligeros y pesados; velocidades; tipo de flujo del tráfico

- *Anexo IV. ZONIFICACIÓN ACÚSTICA*

En este anexo, organizado de forma independiente para cada UME, se recoge la cartografía específica de zonificación acústica, debiendo entenderse como una "zonificación propuesta", ya que en ninguno de los municipios afectados existe zonificación aprobada. Esta propuesta se ha realizado sobre la base del planeamiento urbanístico y los usos característicos del suelo existentes, e incluye los siguientes aspectos:

- Caracterización del suelo: recopilación de la información de partida (planeamiento urbanístico), fechas de aprobación, categorías de clasificación y calificación del suelo vigentes.
- Propuesta de zonificación, con base en los objetivos marcados en la legislación vigente en la Comunitat Valenciana.
- Comentario de los resultados

Este conjunto de anexos incluye, para cada UME, los siguientes planos:

- Clasificación del suelo
- Calificación del suelo
- Zonificación Acústica
- Mapa de Zonas de Superación de los Límites Objetivo

PLANOS

1. UME 1 (Se incluye un apartado similar completo para cada una de las 9 UME)

1.1. FASE A. PLANOS ESTRATÉGICOS BÁSICOS (Escala 1:25.000)

- A-1 Mapa de niveles sonoros del indicador Lden
- A-2. Mapa de niveles sonoros del indicador Lnoche
- A-3. Mapa de niveles sonoros del indicador Ltarde

A-4. Mapa de niveles sonoros del indicador Ldía

A-5. Mapa de zonas de afección

A-6. Mapa de exposición al ruido del indicador Lden

A-7. Mapa de exposición al ruido del indicador Lnoche

A-8. Mapa de exposición al ruido del indicador Ltarde

A-9. Mapa de exposición al ruido del indicador Ldía

1.2. FASE B: PLANOS ESTRATÉGICOS DE DETALLE (1:5.000) *(Se incluyen tantas colecciones similares como zonas de estudio de detalle contemple cada UME)*

1.2.1 ZONA X

B-0. Mapa guía de las zonas de detalle

B-X.1. Mapa de niveles sonoros del indicador Lden

B-X.2. Mapa de niveles sonoros del indicador Lnoche

B-X.3. Mapa de niveles sonoros del indicador Ltarde

B-X.4. Mapa de niveles sonoros del indicador Ldía

B-X.5. Mapa de exposición al ruido del indicador Lden

B-X.6. Mapa de exposición al ruido del indicador Lnoche

B-X.7. Mapa de exposición al ruido del indicador Ltarde

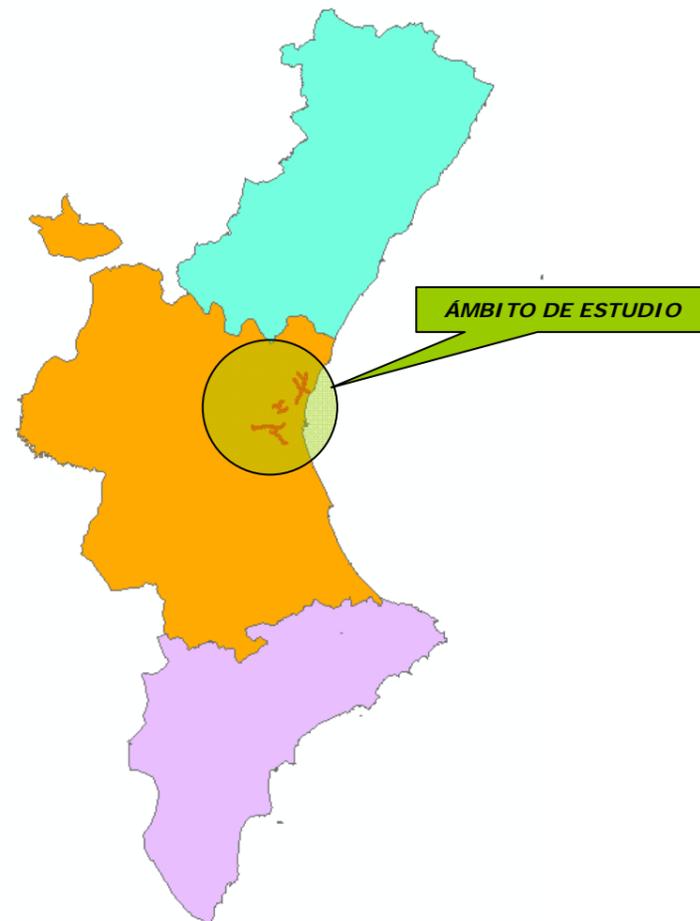
B-X.8. Mapa de exposición al ruido del indicador Ldía

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ZONA DE ESTUDIO

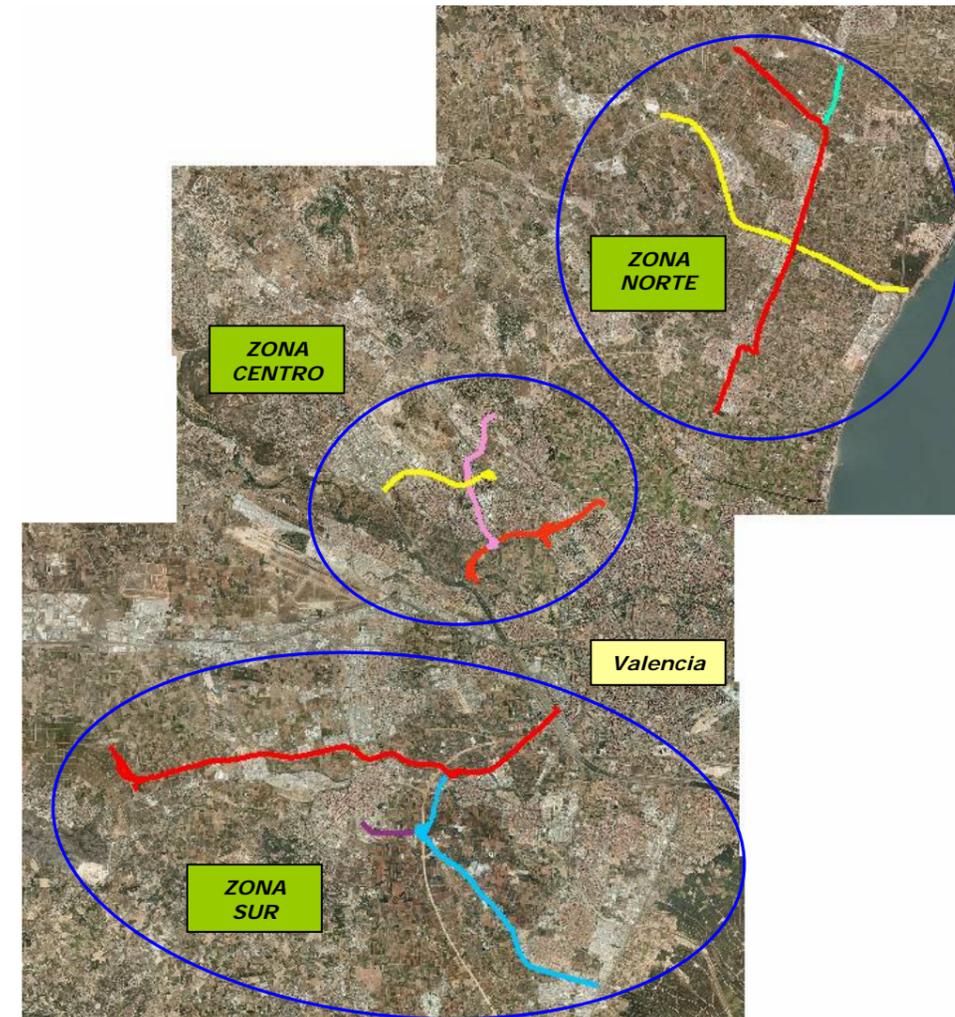
Como ha quedado expuesto, el ámbito de estudio abarca "grandes ejes viarios" de la red de carreteras de la Generalitat de código CV-3 que deben ser tenidas en consideración en la primera fase de elaboración de Mapas Estratégicos de Ruido, es decir, las que presentan un tráfico superior a 6.000.000 veh/año.

De acuerdo con esto, en el Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) que rige el contrato para la elaboración del presente estudio, quedaba definido el conjunto de carreteras a estudiar, de las cuales se ha exceptuado la carretera CV-35, cuyo MER ha sido elaborado por la empresa concesionaria de su construcción y explotación.

El ámbito de estudio definitivo está compuesto por 9 Unidades de Mapa Estratégico (UME), todas ubicadas en la provincia de Valencia en torno a la capital, que totalizan una longitud total de ejes principales cercana a 60 km.



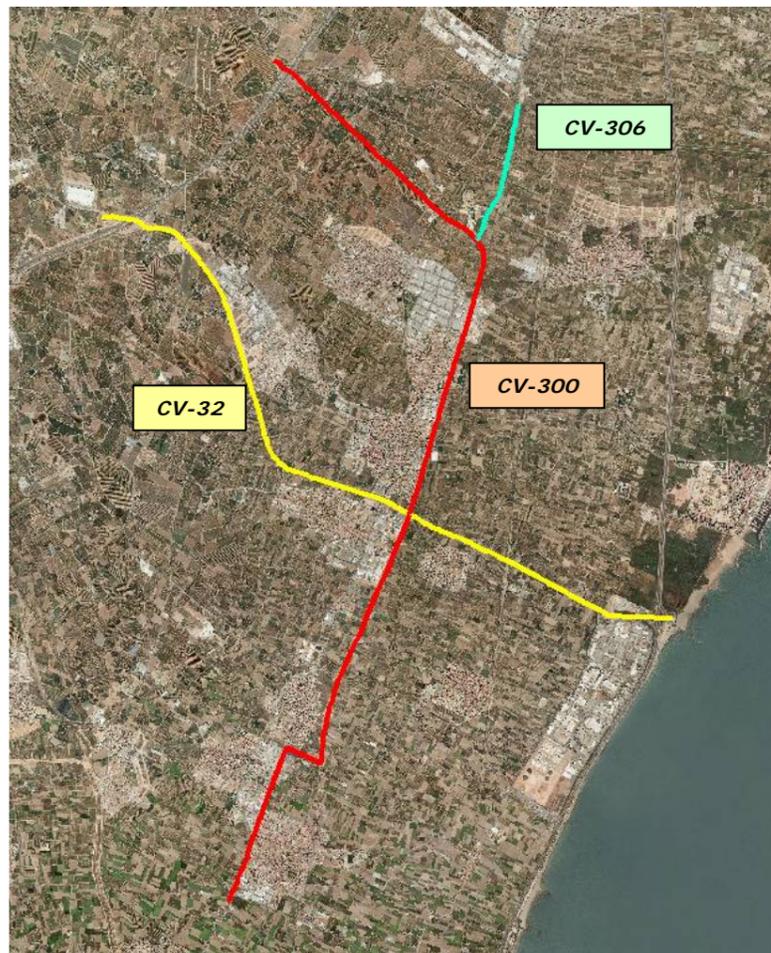
Geográficamente, podrían distinguirse tres zonas de estudio que quedan localizadas en la imagen adjunta:



La Zona "Norte" se sitúa al norte de la ciudad de Valencia, entre la autopista A-7 y la costa, e incluye tres UME:

- **UME 1 (Cod. 032): CV-32: "Eix de la Gombalda"**, carretera parcialmente desdoblada, con una longitud en estudio de 8.825 m, que discurre de este a noroeste entre su inicio, el enlace con la V-21 junto al mar, y el enlace con la A-7. Atraviesa los términos municipales de Valencia (enclavado), Massalfassar, Museros y Massamagrell, con presencia cercana de los núcleos de urbanos de los tres últimos y del barrio de "La Magdalena" (T.M. Massamagrell). Intersecta a la CV-300 a la altura del PK 3+250 (PK 6+600 de ésta).

- **UME 2 (Cod. 300): CV-300:** carretera "El Puig-Meliana", también parcialmente desdoblada, con una longitud estudiada de 11.925 m entre su PK 0, al norte del enlace con la A-7, y la rotonda final de conexión con la carretera CV-304, al sur del núcleo de Meliana. A partir de este punto la carretera pasa a denominarse N-340 y es de competencia estatal. Al principio con dirección sureste y después virando a dirección sur, atraviesa los municipios de Puig, La Pobla de Farnals, Massamagrell, Museros, Valencia (enclavado) Albalat dels Sorells, Foios y Meliana. Discurre en su parte central como variante por el este de diversos núcleos y, en su parte final, se trata de una travesía urbana entre Foios y Meliana. Como se ha comentado con anterioridad, tiene una conexión mediante glorieta con la CV-32.
- **UME 3 (Cod. 306): CV-306:** carretera "Rafelbunyol-Puçol", de dirección sur-norte, estudiada en una longitud de 1.617 m entre la glorieta de intersección con la CV-300 (PK 3+200 de ésta) al norte de Rafelbunyol, y el límite sur del T.M. de Puçol.



La **Zona Centro** se localiza al NW de la ciudad de Valencia, hacia el este de la V-30 y la A-7 y en el entorno del inicio de la CV-35, e incluye también tres UME:



- **UME 4: CV-30:** forma parte de la llamada "Ronda Nord de València". Autovía de dirección oeste-este, con una longitud de calzada principal de 4.850 m (entre su enlace con la V-30 y la conexión final con la Av. Juan XXIII) más otros 475 m correspondientes al acceso entre la propia CV-30 y la Avda. Mestre Rodrigo. Atraviesa terrenos pertenecientes a los TTMM de Quart de Poblet, Paterna, Burjassot y Valencia, acercándose a zonas urbanas en Paterna, Benimamet (T.M. Valencia) y Burjassot y el propio núcleo de Valencia entre las avenidas citadas.
- **UME 5: CV-31:** "Distribuidor Nord", con una parte del trazado en sección de autovía y el resto como carretera de calzada única. La longitud de calzada principal incluida en la UME es de 4.212 m, entre su enlace inicial, en el PK 1+500 de la CV-30, y la conexión con la CV-310 en Godella. Discurre por los términos de Valencia, Paterna y Godella y se acerca a zonas urbanas en Benimamet (T.M. de Valencia), el núcleo de Paterna y otras zonas residenciales de este municipio como "Las Teresitas", "Valterna" o "La Coma", así como a las urbanizaciones de "Campolivar" y "Casas Verdes" (Godella).

- **UME 6: CV-365:** "Accés nor-oest a Paterna", carretera desdoblada con una longitud en estudio de 3.333 m entre su inicio, enlace con la CV-35, y el final, previo al enlace con la V-30 donde la calzada pasa a ser titularidad del Ministerio de Fomento (N-220). En su recorrido de dirección este-oeste, atraviesa los municipios de Burjassot (tangencialmente en un ramal del enlace con la CV-325) y Paterna. Las zonas urbanas próximas vuelven a ser los barrios de "Las Teresitas" y "Valterna" y el límite norte del núcleo urbano de Paterna. Tiene una conexión con la CV-31 a la altura del PK 0+850 (PK 2+000 de la CV-31).

La **Zona Sur** se extiende hacia el SW Valencia, en el territorio delimitado por las autovías V-30 (nordeste), V-31 (este) y A-7 (oeste), con Torrent como población central, e incluye también tres 3 UME.



- **UME 7: CV-36:** autovía "Radial València-Torrent" de 12.800 m calzada principal (más enlaces), de dirección este-oeste entre su inicio, en la Avda. Archiduque Carlos previo al enlace con la V-30, y su conexión final con la A-7. A la altura de su PK 3+250 tiene una conexión con la CV-33, en el final de ésta. A lo largo de la CV-36 se suceden terrenos pertenecientes a los TTMM de Valencia, Picanya, Torrent, Alaquàs, Aldaia y Chiva. Las zonas urbanas más cercanas a la carretera se localizan en Picanya, en la fachada norte

del núcleo de Torrent, separada de la carretera por el Bco. del Poyo, y el núcleo de Mas de Jutgé (T.M. Torrent).

- **UME 8: CV-33:** "Distribuidor Sud", autovía con 8.580 m de calzada principal que tiene su origen en la V-31 y finaliza en la CV-36, como se ha comentado. A la altura del PK 6+500 presenta un enlace del que parte la CV-366 hacia Torrent. Los municipios atravesados son Albal, Catarroja, Picanya y Torrent, aunque las únicas zonas urbanas relativamente cercanas son el núcleo de Albal y el límite occidental de Picanya.
- **UME 9: CV-366:** "Accés est a Torrent", prolongación de la autovía CV-33, con 1.510 m de longitud entre su enlace con la CV-33 y el acceso sureste al núcleo de Torrent (Av. Juan Carlos I). Discurre íntegramente por terrenos de este término y las únicas zonas urbanas cercanas se identifican en el referido acceso en los últimos 350 m de trazado.

En la siguiente tabla se resumen la definición del ámbito de estudio:

DEFINICIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

UME	Carretera	Cod. UME	PK Inicio	PK Fin	Longitud (km)	Inicio	Fin
1	CV-32	032	-0+080	8+745	8,825	V-21 (Massalfassar)	A-7 (Museros)
2	CV-300	300	0+000	11+925	11,925	A-7 (Puig)	CV-304 (Meliana)
3	CV-306	306	0+725	2+342	1,617	CV-300	Límite T.M. Puçol
4	CV-30	030	0+000	4+850	4,850	V-30	Av. Juan XXIII (Valencia)
			0+000	0+475	0,475	Acceso de CV-30 a Av. Mestre Rodrigo	
5	CV-31	031	0+000	4+212	4,212	CV-30	CV-310 (Godella)
6	CV-365	365	0+000	3+333	3,333	CV-35 (Burjassot)	N-220 y V-30 (Paterna)
7	CV-36	036	-0+160	13+400	13,560	V-30 (Valencia)	A-7 (Torrent)
8	CV-33	033	0+000	8+580	8,580	V-31 (Albal)	CV-36 (Picanya)
9	CV-366	366	0+000	1+510	1,510	CV-33	Torrent

3. NORMATIVA DE RUIDO AMBIENTAL

3.1. NORMATIVA COMUNITARIA

La referencia legislativa básica en el marco de la Unión Europea es la **Directiva 2002/49/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental**. Esta Directiva tiene por finalidad establecer un marco común destinado a evitar, prevenir o reducir, con carácter prioritario, los efectos nocivos, incluyendo las molestias, de la exposición al ruido ambiental, procedente de diversos focos emisores como tráfico en carreteras y vías urbanas, ferrocarriles, tráfico aéreo y la actividad industrial.

La Directiva 2002/49 establece que 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 allí donde los niveles sean elevados, y mantener la calidad ambiental sonora donde ésta sea adecuada.

3.2. NORMATIVA ESTATAL

La transposición de la **Directiva 2002/49/CE** a la legislación nacional se realizó mediante la **Ley 37/2003, de 17 de noviembre, de Ruido**, que ha sido desarrollada reglamentariamente mediante dos disposiciones:

- ✓ En materia de evaluación y gestión del ruido ambiental, por el **Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre**.
- ✓ En lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, mediante el **Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre**.

El primero (R.D. 1513/2005) se centra, especialmente, en la evaluación estratégica de ruido, además de definir determinados índices acústicos, y métodos de cálculo y de evaluación para los mismos. En esencia, desarrolla lo indicado en la Directiva 2002/48/CE, estableciendo una serie de prescripciones y metodologías que son las adoptadas en el alcance, contenido y desarrollo del presente Estudio.

En particular, quedan fijados los indicadores básicos de evaluación (Ld, Le, Ln y Lden) y los períodos a que se refieren:

- Día: 7:00 a 19:00 h, con 12 horas de duración
- Tarde: 19:00 a 23:00 h, con 4 horas de duración

- Noche: 23:00 a 7:00 h, con 8 horas de duración

El índice de ruido "día-tarde-noche", Lden, determinado mediante la expresión:

$$Lden = 10 \cdot \log \frac{1}{24} \left(12 \cdot 10^{\frac{Ldia}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{Ltarde+5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{Lnoche+10}{10}} \right)$$

Entre los aspectos de mayor relevancia que interesan del segundo reglamento referido (R.D. 1367/2007), destacan los siguientes:

- La definición y aplicación de índices acústicos.
- La definición y delimitación de áreas acústicas (zonificación acústica) y de objetivos de calidad para las mismas, tanto para espacio exterior como interior.
- La delimitación de zonas de servidumbre acústica asociadas a determinadas infraestructuras.
- El establecimiento de valores límite de emisión e inmisión originados por los emisores acústicos y determinadas infraestructuras.
- Los procedimientos y métodos de evaluación de la contaminación acústica.
- La elaboración de mapas de ruido, estratégicos y no estratégicos.

Con respecto a delimitación de áreas acústicas, y de acuerdo con lo establecido en el artículo 7.1 de la Ley 37/2003, en el artículo 5 del R.D 1367/2007 quedan definidos los tipos de áreas acústicas que, como mínimo, deben definir las comunidades autónomas, y son las siguientes:

- 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 de suelo de uso recreativo y de espectáculos.
- d) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en el párrafo anterior.
- e) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra la contaminación acústica.
- f) Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.
- g) Espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica.

Por otra parte, este R.D. establece en la Tabla A del Anexo II, a la que se refiere el artículo 14, los siguientes *objetivos de calidad* en ambiente exterior, aplicables a los distintos tipos de áreas acústicas para áreas urbanizadas existentes:

ANEXO II
Objetivos de calidad acústica

Tabla A. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes.

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L_d	L_e	L_n
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	60	60	50
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.	73	73	63
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65
f	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen. (1)	Sin determinar	Sin determinar	Sin determinar

(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.

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

Los objetivos de calidad para el caso del resto de áreas urbanizadas (es decir, la no existentes en el momento de la entrada en vigor del R.D.), son los expresados en la tabla anterior, reducidos en 5 dB(A).

Resulta de interés indicar que el R.D. 1367/2007, en su *Disposición adicional cuarta. Infraestructuras de competencia autonómica y local* establece que

"En lo relativo a las infraestructuras de competencia autonómica o local, las Comunidades Autónomas determinarán los plazos y condiciones de aplicación de:

- *Los objetivos de calidad acústica establecidos en el artículo 14.1, en relación con el Anexo II, para las infraestructuras preexistentes.*

[...]"

3.3. NORMATIVA AUTONÓMICA

La normativa que resulta de aplicación en el ámbito de la Comunitat Valenciana es la siguiente:

- *Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, de Protección contra la Contaminación Acústica.*
- *Decreto 266/2004, de 3 de diciembre, de la Consellería de Territorio y Vivienda, de Prevención y corrección de la contaminación acústica en relación con actividades, instalaciones, edificaciones, obras y servicios (y Resolución de 9 de mayo de 2005, del Director General de Calidad Ambiental, relativa a la disposición transitoria primera del Decreto 266/2004, de 3 de diciembre).*
- *Decreto 104/2006, de 14 de julio, del Consell, de planificación y gestión en materia de contaminación acústica.*

Con respecto a la Ley 7/2002, anterior a la legislación nacional actualmente en vigor, destacan por su interés para este estudio, los siguientes aspectos:

- El "día" o período diurno es el comprendido entre las 8:00 y las 22:00 horas, y el nocturno o "noche" el comprendido entre las 22:00 y las 8:00 horas del día siguiente (Art. 8).
- En relación con los niveles sonoros en ambiente exterior, en el Art. 12.2 se establece que *"será un objetivo de calidad que no se superen los niveles sonoros de recepción, expresados como nivel sonoro continuo equivalente $LA_{eq,T}$, que en función del uso dominante de cada zona, se establecen en la tabla 1 del anexo II"*. Dichos valores de la tabla son los siguientes:

Uso dominante	Nivel sonoro, dB(A)	
	Día	Noche
Sanitario y docente	45	35
Residencial	55	45
Terciario	65	55
Industrial	70	60

- Se establecen una serie de definiciones, requisitos y funciones atribuidas a los ayuntamientos, en relación con la elaboración de Planes Acústicos.

- Se establece la definición de "zonas acústicamente saturadas", así como el procedimiento para su declaración, efectos de la misma en relación con la adopción de medidas, y su vigencia.
- El artículo 53 está dedicado a los ruidos producidos por infraestructuras de transporte, y determina lo siguiente:

"1. El ruido producido por las infraestructuras de transporte existente 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 adoptarán 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 origine 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 adoptará un Plan de mejora de la calidad acústica tendente a reducir los niveles por debajo de dicho nivel de superación".

El Decreto 266/2004 es de aplicación a actividades e instalaciones,

La otra referencia legislativa que resulta de interés es el Decreto 104/2006, de planificación y gestión en materia de contaminación acústica. También se trata de una normativa anterior al reglamento nacional. Los aspectos de mayor interés para el presente estudio son los siguientes:

- En el Título II se definen los instrumentos de Planificación y Gestión de la Contaminación Acústica y, en particular, los Planes Acústicos Municipales. Tienen por objeto definir las áreas acústicas de cada municipio, en función de los usos existentes y previstos, así como la adopción de medidas que permitan la progresiva reducción de los niveles sonoros para situarlos por debajo de los objetivos de calidad fijados en la Ley. Son obligatorios para municipios de más de 20.000 habitantes.
- Asimismo, establece determinaciones para las ordenanzas municipales, el planeamiento urbanístico y la definición de los usos dominantes de cada zona.
- En relación con la regulación del ruido producido por las infraestructuras de transporte (Título III), fija los procedimientos de evaluación, medidas preventivas y Planes de

Mejora de la Calidad Acústica. El Anexo VI está dedicado a los procedimientos de evaluación, tanto de infraestructuras existentes, mediante medición, como a los proyectos de nuevas infraestructuras.

3.4. NORMATIVA MUNICIPAL

Los dos apartados anteriores, donde se han comentado los aspectos normativos derivados de la legislación nacional y autonómica, son de aplicación a la totalidad del ámbito de estudio. En este capítulo se detallan las ordenanzas vigentes en cada uno de los municipios afectados por las carreteras en estudio, que se enumeran en la tabla adjunta.

Cabe mencionar que la Consellería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda tiene publicado un *Modelo de ordenanza municipal sobre prevención de la contaminación acústica (protección contra ruidos y vibraciones)* " (S/A) que, en unos casos, es asumida de forma implícita por determinados ayuntamientos donde no existe ordenanza reguladora y, en otros, ha sido asumida de forma explícita aprobando el texto íntegro de la misma como ordenanza propia.

El contenido básico de dicho modelo de ordenanza es el siguiente:

- ✓ Capítulo primero. Ámbito de aplicación.
- ✓ Capítulo segundo. Ámbito de protección específica
 - Sección 1. De las condiciones acústicas. En los edificios
 - Sección 2. De las condiciones de instalación y apertura de establecimientos.
 - Subsección primera. Establecimientos musicales.
 - Subsección segunda. Otras actividades calificadas
 - Subsección tercera. Declaración de zona saturada.
 - Sección 3. De los vehículos
 - Sección 4. De las actividades en la vía pública que produzcan ruidos.
 - Sección 5. Del comportamiento ciudadano en la vía pública y en la convivencia diaria.

- ✓ Capítulo tercero. Niveles de sonoridad
- ✓ Capítulo cuarto. Perturbaciones por vibraciones
- ✓ Capítulo quinto. Infracciones y sanciones.
 - Sección 1. Principios aplicables.
 - Sección 2. Vehículos.
 - Sección 3. Otros comportamientos y actividades.
 - Sección 4. Actividades sometidas a licencia o autorización.

Como se puede observar, en general se abordan aspectos relacionados con actividades e instalaciones generadores de ruido y vehículos, no determinando objetivos de calidad en ambiente exterior y fijando únicamente niveles máximos para el caso de actividades y emisores.

ORDENANZAS MUNICIPALES RELACIONADAS CON EL RUIDO Y LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

Término municipal	Código	Título	Fecha aprobación	Publicación B.O.P.
Alaquàs	46005	"Ordenanza municipal reguladora de la protección ambiental contra la contaminación acústica"	26/03/1992	nº 73 de 27/03/1993
Albal	46007	No existe. Hay referencia a ruidos y vibraciones en la "O.M. Reguladora de Normas básicas para la convivencia ciudadana y el buen gobierno local".	03/08/2006	nº 294 de 11/12/2006
Albalat dels Sorells	46009	"Ordenanza de medio ambiente, ruidos y vibraciones generados por el tráfico" "Ordenanza sobre la prevención de la contaminación acústica (protección contra el ruido y las vibraciones)"	01/08/2002	nº 286 de 2/12/2002
Albuixech	46014	"Ordenanza municipal sobre prevención acústica"	02/02/1998	nº 52 de 3/3/1998
Aldaia	46021	Asume el "Modelo de O.M.sobre prevención de la contaminación acústica (Protección contra ruidos y vibraciones)"	20/02/1995	nº 179 de 29/7/1995
Beniparrell	46065	No existe		
Burjassot	46078	No existe		
Catarroja	46094	Está en trámites la aprobación. Existe la "O.M. de policía y buen gobierno" que hace referencia a ruido de vehículos.		
Chiva	46111	Asume el "Modelo de O.M.sobre prevención de la contaminación acústica (Protección contra ruidos y vibraciones)"		
Foios	46126	Ordenanzas reguladoras de Medio Ambiente. Libro II: "Ordenanza sobre la prevención de la contaminación acústica (Protección contra ruidos y vibraciones)"	27/04/2000	nº 284 de 29/11/2002
Godella	46135	"Ordenanza municipal de protección contra ruidos y vibraciones"		nº 139 de 13/06/1991
La Pobla de Farnals	46199	"Ordenanza municipal de protección contra ruidos y vibraciones"	01/12/2001	nº 134 de 7/6/2002
Massalfassar	46163	No existe		
Massamagrell	46164	"Ordenanza municipal de medio ambiente: Ruido y vibraciones generadas por tráfico"	10/12/1999	23/02/2000
Meliana	46166	Asume el "Modelo de Ordenanza sobre prevención de la contaminación acústica (ruidos y vibraciones)"	08/06/1999	nº 137 de 16/7/1999
Museros	46177	No existe		
Paterna	46190	"Ordenanza municipal sobre protección contra ruidos y vibraciones"	26/09/2002	nº 257 de 29/10/2002
Picanya	46193	"Ordenanza municipal sobre la prevención de la contaminación acústica"	03/05/1996	nº 144 de 18/6/1996
Puig	46204	No existe		
Quart de Poblet	46102	"Ordenanza municipal contra emisión de ruidos"	29/05/2001	nº 165 de 13/7/2001
Rafelbunyol/Rafelbuñol	46207	"Ordenanza municipal de medio ambiente: ruido y vibraciones generado por el tráfico"	05/10/2000	nº 310 de 30/12/2000
Torrent	46244	No existe		
Valencia	46250	"Ordenanza municipal contra la contaminación acústica"	30/05/2008	nº 151 de 26/6/2008
Xirivella	46110	"Ordenanza municipal de prevención de la contaminación acústica"	28/02/1996 (Modificada con fechas 15/06/2000 y 14/09/2000)	nº 161 de 8/7/1996 nº 178 de 28/7/2000 nº 303 de 21/12/2000

4. UNIDADES DE MAPAS ESTRATÉGICOS

De acuerdo con la definición y delimitación de UME realizada, en el presente capítulo se realiza, para cada una, la descripción general de la carretera y su entorno, sus condiciones de tráfico, la presencia de zonas urbanas, población y usos especialmente sensibles, así como de la zonificación acústica del territorio, en relación con el planeamiento urbanístico.

4.1. UME 1: CV-32

4.1.1. Descripción general

La carretera CV-32, denominada "Eix de la Gombalda", tiene una longitud cercana a los 9 km estando (8,75 km de tronco principal de UME) incluida en su totalidad en el ámbito de estudio, por superar el tráfico registrado el umbral definido en la Directiva 2002/49/CE para elaboración de los MER en este 1ª Fase.



La UME tiene su inicio en el PK -0+080, en la glorieta oriental de su enlace con la autovía V-21, junto a la costa y a la altura del PK 9 de ésta. Discurre de este a oeste, para luego girar en dirección NW, finalizando en un enlace con la autovía A-7 a la altura del PK 487 de ésta.

El primer y último tercio, aproximadamente, están desdoblados, presentando sección de autovía de dos calzadas con dos carriles por sentido. El tramo intermedio y más próximo a poblaciones, mantiene sección de calzada única con un carril por sentido.

El itinerario atraviesa los términos municipales de Valencia (enclavado), Massalfassar, Museros y Massamagrell. Se cruza con la CV-300 (UME 2) a la altura del PK 3+250 (PK 6+600 de ésta), mediante una glorieta al mismo nivel.

Desde el punto de vista de la geometría de la plataforma y de las características del entorno, cabría distinguir los siguientes tramos:

- ✓ Los 3,25 km comprendidos entre el inicio y el cruce con la CV-300 presentan, como se ha comentado, sección de autovía, con dos carriles de 3,50 m por sentido, arcenes exteriores de 2,50 m y mediana de 6 m entre líneas blancas interiores, con jardinera central entre barreras rígidas.

Además del enlace inicial con la V-21 y la glorieta final con la CV-300, presenta una conexión, también mediante glorieta a nivel, para acceso al Polígono Industrial de "La Mediterrania" (PK 0+750) y un enlace de acceso al núcleo de Massalfassar en el PK 2+400.

La mayor parte de este tramo discurre por un entorno de topografía completamente llana, típica de la plana litoral, ocupada por marjales (al inicio en margen derecha) y cultivos de cítricos y huerta.

La carretera discurre a nivel del terreno excepto en el entorno del paso superior sobre la línea de FFCC Valencia-Barcelona, que cruza mediante un paso elevado (PK 2+000). Entre el enlace inicial y el PK 0.75 aparece, en margen derecha un hotel y un centro comercial, y en la izquierda el polígono industrial antes mencionado. La única zona habitada relativamente cercana es Massalfassar (PPKK 2,5 a 2,9, en margen izquierda), aunque protegida en casi toda su longitud por un caballón de tierras de 3 m de altura.



- ✓ Entre los PPKK 3+250 y 5+250, aproximadamente, la CV-32 no ha sido aún desdoblada, manteniendo una sección de carretera convencional con una única calzada de dos carriles de 3,5 m y arcenes exteriores de anchura variable, en general de 2 m.

Aunque el entorno sigue siendo completamente llano, en los primeros 600-700 m del tramo la rasante se eleva hasta unos 6-7 m, coincidiendo con la conexión de acceso a Massamagrell y Museros (glorieta a distinto nivel en el PK 3+600) y el cruce sobre la línea de FFCC Valencia-Rafelbunyol (Línea 3 del Metro de Valencia).

Además del enlace mencionado, presenta una glorieta a nivel, también para acceso a ambas poblaciones, en el PK 4+200 y otra conexión a Museros oeste en el PK 4+950, aproximadamente. Se trata del único tramo de la CV-32 que, sin tratarse de una travesía, discurre muy próximo a zonas habitadas, concretamente Massamagrell, hacia margen derecha, y Museros, en la izquierda, ambas en el primer kilómetro del tramo.



- ✓ En los 3,5 km restantes, entre el PK 5+250 y el final de la UME, la CV-32 ha sido recientemente desdoblada, volviendo a presentar sección tipo de autovía con dos calzadas de dos carriles y mediana de características similares a la primera zona.

El relieve se hace ligeramente alomado y se mantiene el entorno agrícola dominante, excepto entre los PPKK 5+750 y 7+200, donde se aparecen en margen derecha los barrios de La Magdalena y Eva y el Polígono Industrial Norte de Massamagrell, topográficamente elevados sobre la carretera.

En este tramo aparecen sendos enlaces, en los PPKK 6+000 y 7+700, de acceso a dichos entornos urbanizados. En la parte final del tramo son frecuentes, en margen izquierda, algunas urbanizaciones de viviendas unifamiliares que, en el caso de las más cercanas a la traza (PK +710) están protegidas mediante una pantalla acústica de 200 m de longitud y 3 m de altura.



4.1.2. Tráfico

Desde el punto de vista del tráfico, cabría distinguir dos tramos:

- El comprendido entre la V-21 y la CV-300 (PPKK 0 a 3+250), soporta una IMD de 32.260 v/d y un porcentaje medio de vehículos pesados del 10%, que se eleva al 12,5% durante la noche. Se trata de una vía de acceso a los distintos núcleos y polígonos industriales existentes a lo largo de la CV-300 a la que se accede desde Valencia más rápidamente por la V-21 que por la lenta N-340. La circulación durante el período nocturno (23 a 7 h) en este tramo supone el 9% de la IMD.

La velocidad máxima es de 100 km/h a excepción de los tramos anteriores a las glorietas al mismo nivel con las limitaciones específicas de 70 / 40 km/h. Aparte de

éstas, no existen otros puntos de interrupción de tráfico como podrían ser semáforos o intersecciones sin prioridad.

- En el segundo tramo, entre la CV-300 y la A-7 (PPKK 3+250 a final) la IMD se mantiene bastante constante, descendiendo ligeramente desde casi 19.000 v/d a algo menos de 18.000 v/d. El volumen de vehículos pesados es prácticamente constante, por lo que su porcentaje asciende ligeramente del 15,4 al 16,6% (hasta el 20% durante la noche). La proporción media de tráfico nocturno se mantiene en el 9% de la IMD.

En cuanto a las velocidades de circulación son más heterogéneas, obviamente en función de las características de la carretera. Así, en el tramo de calzada única próximo a los entornos urbanos está limitada a 80 km/h (60 km/h en tramos localizados) mientras que en el tramo final desdoblado, la velocidad máxima vuelve a ser de 100 km/h.

4.1.3. Población

Como se ha comentado, las zonas urbanas con presencia de viviendas que aparecen a lo largo de la UME son las siguientes:

- **Massalfassar:** a la altura del PK 2,5, en margen izquierda, durante unos 550 m, con la primera línea de edificaciones a unos 150 m del borde de la carretera, acústicamente protegidas mediante un caballón de tierras revegetado de 3 m de altura.

La población empadronada en el conjunto del núcleo en 2007 era de 1.880 habitantes, aunque el 20% de las viviendas son de uso temporal (fines de semana y vacaciones). En la línea de edificaciones más cercana a la carretera predominan viviendas unifamiliares y adosadas de 2-3 plantas de altura máxima, incluyendo la planta baja (PB).



- **Museros:** entre los PPKK 3,7 y 4,5, a lo largo de margen izquierda, aparece la zona urbana de esta población con usos residenciales a distancias de 50 a 100 m de la carretera (algunos en construcción actualmente), a lo largo de una longitud de 1.150 m.

La población total del municipio era de 4.834 habitantes en 2007, concentrándose en la zona más cercana a la CV-32 unos 2.000 hab. La tipología de edificación es muy variable, desde viviendas unifamiliares y adosadas de 2-3 plantas, nuevas zonas con 4-5 alturas e incluso un edificio de PB+8 junto a la propia carretera.





- **Massamagrell:** En este término se identifican, a su vez, dos zonas con presencia de población:
 - PK 3,5 en margen derecha, núcleo urbano principal. Primera línea de edificaciones a distancias variables entre 60 y 350 m a lo largo de 900 m de carretera. Se trata tanto de adosados de 2-3 plantas como de bloques de hasta 5-6 alturas.
 - Barrio de "La Magdalena", entre los PPKK 5,5 y 6: usos residenciales a la altura del PK 6, en margen derecha, a lo largo de 600 m. Edificaciones tipo adosados de 2-3 alturas a distancias comprendidas entre 125 y 225 m del borde.

La población total del municipio en 2007 es de 15.568 hab., concentrándose en las secciones censales de estas zonas unos 5.800 residentes.



- Urbanizaciones de viviendas unifamiliares en la parte final, en margen izquierda (T.M. Museros). En algunos casos, como son las más cercanas a la CV-32 a la altura del PK 7, cuentan ya en la actualidad con una pantalla acústica. La población residente en esta zona es muy escasa, además de tratarse generalmente de viviendas de uso temporal.



4.1.4. Centros educativos y hospitalarios

Las edificaciones con usos especialmente sensibles que aparecen a lo largo de la UME relativamente cercanos a la misma, y cuya ficha se incluye en el *Anexo I. Inventario de edificaciones*, son los siguientes:

- CEIP "Sant Jorens Màrtir", en Massalfassar (PK 2,8, margen izquierda).
- Escuela infantil y colegio "Vicente Blasco Ibáñez", en Museros (PPKK 3,9 y 4,6, respectivamente, margen izquierda).

- Residencia de Mayores "Cantallops", IES "San Juan Evangelista y colegio "Sagrada Familia", en Massamagrell, más alejados de la UME y expuestos a la CV-300, como se verá más adelante (PK 3,5, margen derecha).
- CEIP "Virgen del Rosario" e IES "Massamagrell", también en Massamagrell y bastante alejados de la traza, hacia margen derecha y a la altura del PK 5.

4.1.5. Zonificación acústica

Como se desprende de la información y planos contenidos en el *Anexo IV. Zonificación acústica*, los instrumentos de planeamiento urbanístico vigentes en los municipios con afección potencial en esta UME, se presentan en la tabla siguiente.

No existe zonificación acústica aprobada, por lo que la zonificación presentada en el Anexo IV está elaborada con base en la clasificación y calificación del territorio (cuyos planos también se presentan en el referido Anexo) y de los usos predominantes del suelo.

Término municipal	Superficie (km2)	Población (2007)	Planeamiento urbanístico	Fecha aprobación	Observaciones
Albuixech	4,42	3.646	NNSS	Marzo 1986	
Massalfassar	2,53	1.880	NNSS	1992	Aprobación de P.G. en trámite
Massamagrell	6,16	14.568	PGOU	Octubre 1991	
Meliana	4,73	9.827	PGOU	Abril 1991	
Rafelbunyo/Rafelbuñol	4,20	7.103	NNSS	1999	
Valencia	134,63	797.654	PGOU	Diciembre 1988	Existe un documento refundido de 2007. Actualmente el PGOU está en revisión.

Dicha cartografía elaborada se presenta en el Anexo IV.1 y a continuación se describen los aspectos más destacables:

- Una vez superado el enlace inicial con la autovía V-21, con su franja de suelo zonificado como "Dominio público de infraestructuras", aparecen durante unos 700 m suelos urbanos de uso industrial (B1) a la izquierda, y terciario (C2) en la derecha.
- Hasta el PK 2+300, aproximadamente, aparecen en ambas márgenes suelos no urbanizables comunes o protegidos agrícolas (C4 y E1), con la única excepción de suelo urbano industrial (B1) en margen izquierda, a la altura del PK 2,8 y a unos 200 m de la carretera.
- Entre los PPKK 2+300 y 2+925, en margen izquierda, aparece el núcleo de Massalfassar, con suelos urbanos y urbanizables de uso predominante residencial (C1).

- Tras una pequeña franja de suelo rústico, en el entorno de la CV-300, aparecen suelos urbanos y urbanizables de uso predominante terciario (C2) colindantes con la carretera. Por margen derecha, en el límite del núcleo de Massamagrell, se prolongan hasta el PK 4+700, mientras que por la izquierda, en Museros, entre los PPKK 3 y 5 pasan a ser zonas residenciales urbanas y urbanizables (C1).
- A partir de esta zona (PK 5), las características son distintas en una y otra margen. Hacia la derecha (T.M. Massamagrell) se suceden suelos de distintas categorías: rústicos no urbanizables, residenciales, recreativos e industriales. En la izquierda (T.M. Museros) predominan suelos no urbanizables comunes (C4) y solo aparecen suelos urbanos o urbanizables en tramos localizados como a la altura del PK 7, con urbanizaciones residenciales (C1) y en el PK 8, con un polígono industrial (B2) previsto en el planeamiento.

4.2. UME 2: CV-300

4.2.1. Descripción general

La carretera "El Puig-Meliana" se estudia también en su totalidad, teniendo la UME una longitud de 11,925 km entre su PK 0, al oeste del enlace con la A-7 (a la altura del PK 485,5 de ésta) y la rotonda final de conexión con las carreteras CV-304 y N-340, al sur del núcleo de Meliana.

Al principio con dirección NW-SE y después virando a dirección sur y paralela a la costa, atraviesa los municipios de Puig, La Pobla de Farnals, Massamagrell, Museros, Valencia (enclavado), Albalat dels Sorells, Foios y Meliana. Discurre en su parte central como variante por el este de diversos núcleos. En su parte final se trata de una travesía urbana entre Foios y Meliana. Tiene conexiones con otras UME del estudio como son la CV-306 (PK 3+250) y CV-32 (PK 6+600), ambos mediante glorietas al mismo nivel.



En la descripción cabe distinguir tres tramos de distintas características:

- ✓ El tramo comprendido entre el enlace inicial con la A-7 y la glorieta de acceso a Puig y al Polígono Industrial de Rafelbunyol (PK 3+850), ha sido objeto de obras de mejora en los últimos años, aunque mantiene sección de carretera convencional de calzada única, con un carril de 3,50 m por sentido y arcenes exteriores de 1,50 m.

Además de las dos conexiones indicadas, presenta otras dos glorietas a nivel intermedias, una de acceso norte a Rafelbunyol (PK 2+450) y la conexión con la CV-306 (PK 3+250).

Continuando la tónica general de la plana litoral, la morfología es completamente llana con cultivos de cítricos dominando el paisaje, y discurriendo la carretera a nivel del terreno circundante.



Las zonas edificadas se concentran al final del tramo, con el núcleo de Rafelbunyol a cierta distancia entre los PPKK 2 y 2,55 (margen derecha), instalaciones hosteleras en margen izquierda (PK 3) y el Polígono Industrial.

- ✓ A lo largo de los 6,85 km comprendidos entre los PPKK 3+250 y 10+100 la CV-300, que antiguamente atravesaba los núcleos urbanos de La Pobla de Farnals, Massamagrell, Museros, Bº de Emperador y Albalat dels Sorells, ha sido objeto de sucesivas obras de construcción de nuevo trazado en variante de dichos núcleos y al este de los mismos, aunque colindante con sus fachadas urbanas.

El trazado actual es prácticamente rectilíneo, a lo largo del cual se van sucediendo hasta 10 glorietas a nivel, de conexión con los núcleos y con los accesos hacia la costa. La sección de la carretera es de dos calzadas con dos carriles por sentido, arcenes exteriores de anchura variable y mediana central ajardinada de 4 m entre L.B. En diversas zonas discurre en paralelo y formando parte de la misma plataforma, un "carril-bici", así como aceras peatonales. El relieve continúa siendo completamente llano, con la calzada ligeramente elevada sobre el mismo (1-2 m) en algunos tramos.



- ✓ Los últimos 1,7 km no han sido todavía objeto de duplicación, manteniéndose la travesía urbana en los núcleos de Foios (en margen derecha) y Meliana (en la izquierda). De este modo, se vuelve a sección de calzada única de características urbanas, con un carril por sentido y sin arcenes al existir, prácticamente en todo el tramo, aceras peatonales. A lo largo del tramo se suceden pasos peatonales, en algún caso con badén elevado para disminuir la velocidad a 30 km/h. Además de éstos, otros puntos de interrupción frecuente del flujo son un semáforo en la intersección con la CV-313 y, con menos frecuencia, un paso a nivel del FFCC Valencia-Rafelbunyol, entre los PPKK 11+100 y 11+300.



4.2.2. Tráfico

Desde el punto de vista del tráfico cabría distinguir las siguientes zonas:

- Entre el enlace inicial con la A-7 y la conexión con la CV-306 (PK 3+250) con una IMD anual de 16.550 v/d, 11,3% de pesados y un 7% de tráfico nocturno. La velocidad máxima en este tramo, a excepción de las inmediaciones de glorietas, es de 80 km/h.
- Entre el PK 3+250 y el 6+600 (conexión con la CV-32), la IMD se eleva ligeramente hasta 21.250 v/d, aunque el porcentaje de pesados desciende significativamente hasta el 3,4%, al haberse superado ya el polígono industrial de Rafelbunyol. También desciende el tráfico nocturno a algo más del 5,5% de la IMD. Las velocidades máximas son variables, de 80 ó 60 km/h según los tramos.
- Entre la CV-32 y la conexión con la CV-313 a la altura del núcleo urbano de Meliana (PK 11+100), la IMD disminuye notablemente, hasta menos de 10.000 v/d (7.450 v/d entre la CV-32 y la CV-316 y 9.890 v/d entre ésta y la CV-313), con porcentajes de pesados del 6-6,5% y tráfico nocturno variable entre 6 y 10% de la IMD. La velocidad de circulación es de 60 ó 80 km/h en el tramo en variante de doble calzada, aunque desciende a 50 km/h e incluso 30 km/h para pesados en el tramo urbano de Foios y Meliana.
- Finalmente, en el último tramo en Meliana previo a la conexión final con la CV-304 y la continuación hacia Valencia por la N-340, la IMD se eleva notablemente, hasta 28.100 v/d y 7,5% de vehículos pesados, con un porcentaje de nocturnidad del 6,5%. A pesar de la elevada densidad de circulación, la velocidad máxima continúa siendo la característica de un tramo urbano (50/30 km/h).

4.2.3. Población

Una vez superado el límite norte del núcleo urbano de Rafelbunyol, que queda a más de 600 m alejado de la carretera, las zonas con población presente a lo largo de esta UME son las siguientes:

- **La Poble de Farnals:** después de sobrepasar el polígono industrial de Rafelbunyol, aparece el núcleo de La Poble de Farnals con usos residenciales a lo largo de 725 m, entre los PPKK 4,5 y 5,25 aproximadamente, en margen derecha. Edificaciones variables en sus características y alturas, estando presentes tanto bloques de 4-5 plantas, como adosados y viviendas unifamiliares de 2-3 alturas.

Con una población total de 6.752 habitantes (2007), en la sección censal afectada residen unos 1.260 hab.



- **Massamagrell:** a continuación de la zona anterior, en la misma margen derecha y una vez superado el polígono industrial y usos comerciales existentes, a lo largo de unos 1.100 m (PK 5,5 a 6,5) vuelven a aparecer edificaciones residenciales junto a la carretera. En su mayor parte se trata de alineaciones de viviendas adosadas de 2-3 plantas, con un edificio de 7 plantas en un caso concreto.

En las secciones censales próximas a la CV-300 residen 4.230 habitantes de los 14.568 del municipio (2007).



- **Massalfassar:** aparece el este de la CV-300 (margen izquierda) a la altura del PK 7, con edificaciones residenciales a 350-400 m de la carretera, a lo largo de unos 400 m. Bloques de 4-5 plantas donde la población potencialmente afectada es escasa.



- **Bº de Emperador (T.M. Museros):** PK 7,75 en margen derecha, con edificaciones residenciales a 150 m a lo largo de 250 m. Adosados y bloques de 4-5 plantas donde reside una población de unas 700 personas.



- **Albalat dels Sorells:** usos residenciales a distancias de entre 75 y 200 m de la carretera (PK 9 a 10, margen derecha), a lo largo de una longitud total de unos 1.200 m de carretera. Coexisten viviendas unifamiliares de 2-3 plantas con manzanas típicas rurales y bloques de hasta 4 plantas, algunas de reciente construcción y con terrenos actualmente en proceso de urbanización.

La población total de este término es de 3.708 habitantes (2007) de los que 2.600 residen en las secciones censales más cercanas a la carretera.



- **Foios:** travesía urbana con limitación de velocidad a 30-50 km/h, con usos residenciales colindantes con la carretera a lo largo de 350 m en margen derecha (PPKK 10,5 a 10,85). Tipología de edificaciones muy variable: adosados de 2-3 plantas y bloques de hasta 6 alturas.

La población total del término es de 6.358 habitantes, residiendo unos 2.400 en la sección censal más próxima.



- **Meliana:** siguiendo la travesía urbana, y en la margen opuesta, aparece el núcleo de Meliana, con edificaciones residenciales junto a la carretera a lo largo de unos 800 m. Predominan los bloques de viviendas de 4 a 6 plantas, con algún uso industrial y comercial intercalados.

De la población total empadronada en el municipio (9.827 habitantes en 2007), residirían en las secciones censales más próximas a la CV-300 algo más de 4.000 personas.



4.2.4. Centros educativos y hospitalarios

Los usos de estas características presentes a lo largo de los terrenos más próximos a la carretera son los siguientes:

- CEIP "San Juan Evangelista" y colegio "Sagrada Familia", en Massamagrell (PK 5,9 margen derecha).
- Residencia de la 3ª Edad "Cantallops", también en Massamagrell, junto a la carretera (PK 6, margen derecha)
- CEIP "Sant Jorens Màrtir", en Massalfassar (PK 6,8, hacia margen izquierda), bastante alejado.

- CEIP "Rei en Jaume" en Foios (PK 10,5 hacia margen derecha y dentro del núcleo urbano) e IES "Escultor en Fransesc Badia", también en Foios (PK 11,1 hacia margen derecha, separado de la carretera por el FFCC Valencia-Rafelbunyo y usos industriales).

4.2.5. Zonificación acústica

Tampoco existe zonificación acústica aprobada en la zona, siendo los instrumentos de planeamiento urbanístico vigentes los que se enumeran en la siguiente tabla:

Término municipal	Superficie (km2)	Población (2007)	Planeamiento urbanístico	Fecha aprobación	Observaciones
Albat dels Sorells	4,62	3.708	PGOU	Junio 1991	
Foios	6,48	6.358	PGOU	Mayo 1989	
La Pobra de Farnals	3,61	6.752	PGOU	Julio 1994	
Massalfassar	2,53	1.880	NNSS	1992	Aprobación de P.G. en trámite
Massamagrell	6,16	14.568	PGOU	Octubre 1991	
Meliana	4,73	9.827	PGOU	Abril 1991	
Museros	12,45	4.834	NNSS	Diciembre 1997	PGOU en fase de aprobación inicial
Puig	26,83	8.197	PGOU	Diciembre 1999	
Rafelbunyo/Rafelbuñol	4,20	7.103	NNSS	1999	
Valencia	134,63	797.654	PGOU	Diciembre 1988	Existe un documento refundido de 2007. Actualmente el PGOU está en revisión.

A la vista de la cartografía de clasificación calificación y zonificación acústica propuesta elaborada en el Anexo IV.2, cabe comentar los siguientes aspectos más destacables:

- Desde el inicio de la UME y hasta el PK 3+200, el territorio circundante es no urbanizable sin protección específico (C4) con la excepción de la propia reserva viaria de la carretera y de otros sistemas generales de infraestructuras (A1), como es el caso de la A-7 en la parte inicial.
- Desde esta zona y hasta el PK 10, aproximadamente, las características a una y otra margen de la carretera son significativamente distintas ya que todos los núcleos urbanos que se suceden se sitúan hacia el oeste (margen derecha). De este modo:
 - A lo largo de la margen izquierda predominan suelos no urbanizables bien "comunes" (C4) o bien de protección agrícola (E1), con la salvedad de los siguientes subtramos:
 - PK 3+200 a 5+400, en los TTMM de Puig y La Pobra de Farnals, donde se suceden suelos urbanos y urbanizables de usos industrial, terciario, residencial y deportivo-recreativo.

- PK 6+500 a 7+500 (T.M. Museros), con suelos urbanizables de uso recreativo y terciario.
- En margen derecha, sin embargo, el predominio de suelos urbanos es prácticamente total, y son generalmente de calificación predominante residencial (C1). Las únicas excepciones se localizan en los siguientes entornos:
 - PPKK 3+900 a 4+450, con suelo de uso terciario (C2).
 - PPKK 6+500 a 7+530, con suelos de usos terciario (C2) e industrial (B1).
 - PPKK 7+530 a 8+650, con suelos no urbanizables (C4 y E1), aunque con usos urbanos residenciales e industriales, a cierta distancia.
- A partir del PK 10+100, coincidiendo con la entrada en el T.M. de Foios, la CV-300 discurre en travesía urbana, flanqueada en ambas márgenes por usos residenciales (C1) e industriales (B1) en este municipio y en el de Meliana, con escasas excepciones, como es el caso de la parte final, a partir del PK 11+250, que en margen derecha aparecen suelos no urbanizables de protección agrícola (E1).



4.3. UME 3: CV-306

4.3.1. Descripción general

Unidad de mapa de escasa longitud (1,62 km) de la carretera "Rafelbunyol-Puçol", comprendida entre el PK 0+725 (glorieta de conexión con la CV-300) al norte de Rafelbunyol, y el límite sur del T.M. de Puçol, terminando la UME en el apoyo sur de la estructura existente sobre el Barranco del Puig (PK 2+342).

Discurre en su totalidad por terrenos llanos de cultivo en el T.M. de Puig, destacando únicamente el paso junto a instalaciones hoteleras en el inicio, hacia margen izquierda, y una glorieta de acceso a una residencia de mayores, en el PK 1+600, aproximadamente. Presenta calzada única de un carril por sentido, con arcenes exteriores de 1-1,5 m.



4.3.2. Tráfico

Tramo de carretera de escasa intensidad de tráfico, 7.662 v/d en 2007, y porcentaje medio de vehículos pesados del 7,5%. El tráfico nocturno medio es del 5,7% de la IMD, aunque durante dicho período el porcentaje de pesados se eleva al 11,7%.

La velocidad máxima genérica de la UME es de 80 km/h, aunque en el tramo inicial, comprendido entre la glorieta con la CV-300 y la carretera de acceso a Puig y a su cementerio, existe limitación específica de 60 km/h.

4.3.3. Población

A lo largo de los 1,62 km estudiados no hay población presente en las inmediaciones de la carretera quedando el núcleo más cercano (Puig con 8.200 habitantes empadronados) a 800-1.000 m de distancia hacia el este.

4.3.4. Centros educativos y hospitalarios

Se identifica un único uso singular, como es la Residencia de Mayores "Savia" a la altura del PK 1,5 en margen derecha.



4.3.5. Zonificación acústica

El desarrollo de esta UME, como se ha expuesto, discurre en su totalidad por el T.M. de Puig, cuyo instrumento de planeamiento es el P.G.O.U. aprobado en diciembre de 1999.

Sin zonificación acústica aprobada, la cartografía incluida en el Anexo IV.3 indica que la práctica totalidad de los terrenos circundantes son suelo no urbanizable común (C4) con la excepción de los siguientes puntos:

- En el inicio de la UME hacia margen izquierda (PK 0+800 a 1+300), aparece suelo urbano terciario (C2) en una instalación hostelera y recreativa.
- A la altura del PK 1+125, en margen derecha, aparece en suelo no urbanizable un uso terciario y equipamiento, ocupado por una residencia de mayores (a efectos de clasificación de las edificaciones, este uso se ha considerado "asistencial").
- Al final de la UME (PK 2+000 a 2+300) en margen derecha, aparecen dos parcelas urbanizables con uso previsto educativo-cultural (D2).

4.4. UME 4: CV-30

4.4.1. Descripción general

Autovía periurbana que forma parte de la llamada "Ronda Nord de València", estudiada en su totalidad entre el PK 0+000, en el enlace con la autovía de circunvalación V-30 (a la altura del PK 11 de ésta), y la conexión con la Av. Juan XXIII (PK 4+850), con una longitud total de tronco principal de 4.615 m, más ramales de enlace. Asimismo, forma parte de la UME el enlace de conexión entre ésta con la Av. Mestre Rodrigo y un tramo de 475 m de calzada previa a dicha avenida, competencia de la CIT.

Atraviesa terrenos pertenecientes a los TTMM de Quart de Poblet, Paterna, Burjassot y Valencia, y presenta varias conexiones con otras vías de comunicación importantes como: la autovía V-30 de la que parte, la CV-31 (PK 1+500), el acceso mencionado a Mestre Rodrigo (PK 2+900), semienlace con la CV-35 (PK 3+500) y el acceso a Burjassot (PK 4+600), cercano ya al final de la UME.

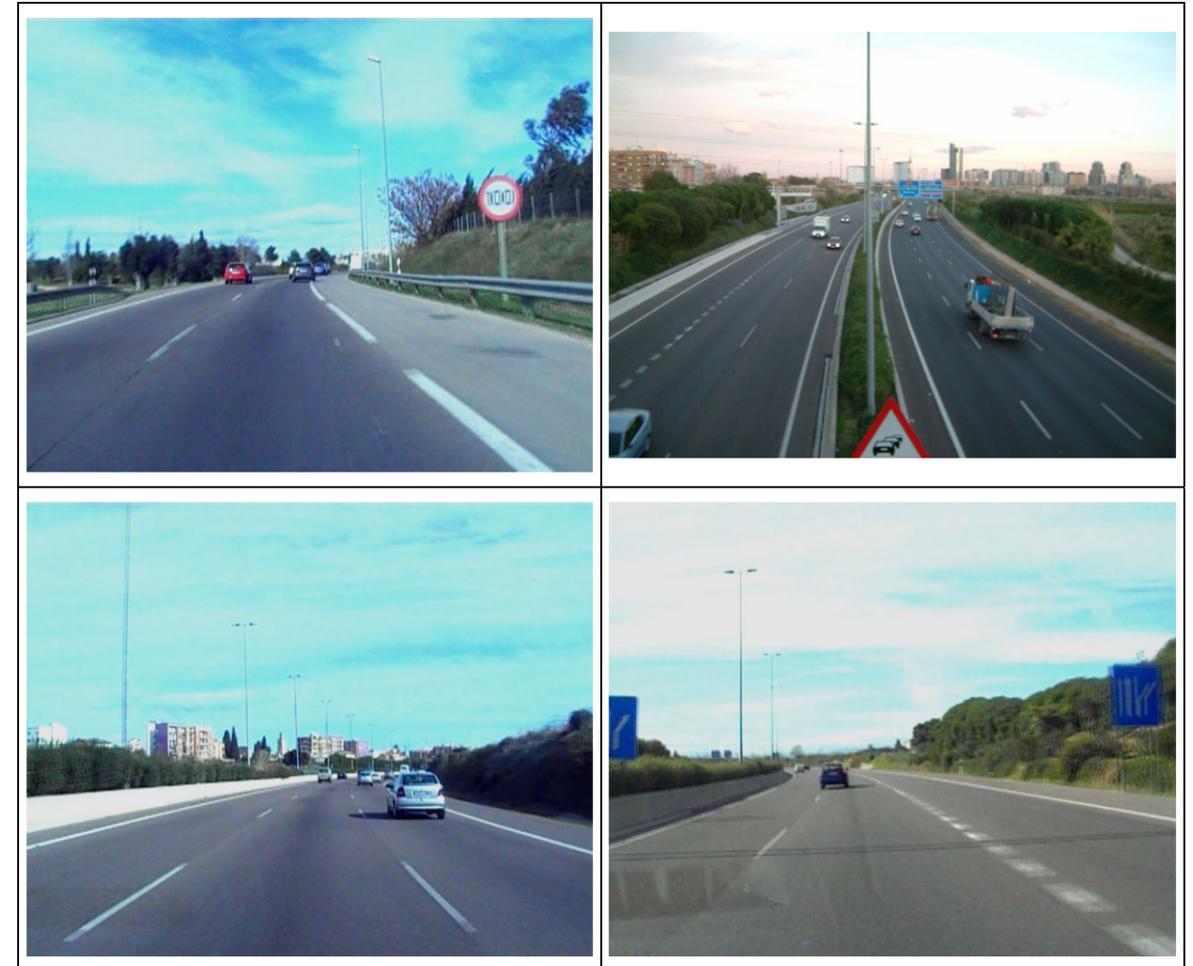
Discurre por un entorno periurbano y agrícola en su primera mitad, para luego acercarse a zonas urbanas de Paterna, Benimamet (T.M. Valencia) y Burjassot (todas ellas en margen izquierda) y el propio núcleo de Valencia entre las avenidas citadas (hacia en margen derecha).



Se trata de una UME muy heterogénea, tanto en la configuración de sus calzadas como en las intensidades de circulación, pudiendo distinguirse las siguientes zonas:

- ✓ Tramo comprendido entre el inicio de la UME, en la V-30, y el enlace con la CV-35 (3+500, aproximadamente). La parte inicial de este tramo, hasta el PK 1+040, discurre con las calzadas separadas, al formar parte de un amplio enlace "en trompeta" con la V-30. Estos ramales unidireccionales tienen 1 ó 2 carriles de 4 m de anchura y, una vez que se configura la plataforma única, el tronco presenta generalmente dos calzadas con 2-3 carriles de 3,50 m por sentido, arcenes exteriores de 2,50 m y mediana de 6 m entre L.B. con doble "New Jersey" ajardinada central. Se suceden tramos de carriles de aceleración o deceleración en el entorno de los sucesivos enlaces.

Tramo en entorno rural hasta el enlace con la CV-31 (PK 1+500) a partir del cual aparece, en margen izquierda, el Bº de Benimamet y más adelante, a partir de la conexión con la Av. Mestre Rodrigo (PK 2+900), la zonas de reciente urbanización en el extremo NW del núcleo de Valencia. La mayor parte del trazado discurre con la rasante ligeramente deprimida (2-4 m) sobre el terreno circundante.



- ✓ Entre el semienlace con la CV-35 y el final del tramo principal en la Av. Juan XXIII, y una vez incorporados los ramales procedentes de la CV-35, la sección de autovía se ensancha notablemente hasta 4-5 carriles por sentido, manteniéndose la misma tipología de mediana (6 m con jardinera central elevada).

En los primeros 500 m de este tramo la rasante se mantiene deprimida entre muros con respecto al terreno urbano circundante (Burjassot en margen izquierda y Valencia en la derecha), para luego pasar al nivel del terreno en el kilómetro restante. Previo a la sección final, se identifica el enlace de acceso a Burjassot con paso superior sobre la CV-30.



4.4.2. Tráfico

Desde el punto de vista del tráfico que soporta esta UME, cabría distinguir los siguientes tramos:

- De la V-30 a la CV-31: IMD de 61.850 v/d en el tronco ($p=6,8\%$), dividiéndose en los ramales previos de conexión con la V-30 en IMD del orden de 15.000 v/d. El tráfico nocturno es del 10%, aunque el porcentaje de pesados durante este periodo es inferior al medio diario (menos del 5%) al tratarse de una carretera de uso urbano, menos influenciada por polígonos industrial que en otros casos. Velocidad máxima de 100 km/h tanto en tronco como en los ramales, al ser directos, aunque la V50 registrada es algo inferior (86 km/h) influenciada por tráfico algo más lento durante las horas punta.
- De la CV-31 al acceso a Mestre Rodrigo: IMD de 43.630 con 5,4% de pesados y tráfico nocturno medio del orden del 6%. Velocidad máxima de 100 km/h ($V50=94$ km/h).
- Del acceso a Mestre Rodrigo al semienlace con la CV-35: La IMD desciende ligeramente, hasta algo menos de 32.000 v/d, aunque se eleva el porcentaje de vehículos pesados (7%). El índice de nocturnidad se mantiene constante, cercano al 6%, en el resto de la UME. La velocidad máxima se limita a 80 km/h, dada las continuas confluencias con ramales de enlace.
- De la CV-35 a la conexión con Av. Juan XXIII y Burjassot: La IMD se eleva notablemente, especialmente por la aportación de la CV-35, hasta 71.100 v/d,

- ✓ Por otra parte, el enlace y calzada de conexión a la Av. Mestre Rodrigo, tiene su punto de partida en el PK 2+900 del tronco principal de la CV-30 y un recorrido máximo en su ramal más importante de unos 475 m, finalizando en una glorieta regulada por semáforo. las zonas edificadas comienzan a aparecer en la avenida, una vez superado el final de la UME en este ramal.

Dado que se trata de una conexión con numerosos ramales, las secciones de calzada son variables, con 2 ó 3 carriles en el caso de los ramales unidireccionales, y 5 carriles (3+2) en la zona final de tronco, con mediana central de 3 m.

manteniéndose $p=7\%$. Se mantiene la velocidad máxima de 80 km/h, con limitación a 70 km/h en la sección final.

- En el acceso desde la CV-30 a la Av. Mestre Rodrigo, es ha estimado una IMD de 24.240 v/d y porcentaje de pesados del 5,5%. La velocidad máxima está limitada a 60 km/h en el tronco (excepto en las inmediaciones del semáforo y glorieta final con 40 km/h), también a 60 km/h en los ramales directos y a 45 km/h en los lazos.

4.4.3. Población

A lo largo de esta UME se identifican las siguientes zonas urbanas o con presencia significativa de población:

- **Paterna:** PK 1, hacia margen izquierda. Usos residenciales y educativos a una distancia de 300-450 m de la autovía, a lo largo de unos 500 m, en un tramo en que la carretera discurre deprimida con respecto al entorno circundante. Las edificaciones más cercanas son de tipo unifamiliar de 2-3 alturas máximas.



De la población total del municipio (59.043 habitantes) en esta zona residen unas 2.350 personas generalmente concentradas hacia el interior del núcleo.

- **Benimamet (T.M. Valencia):** PK 2 a 2,5 en margen izquierda. Usos residenciales a lo largo de unos 700 m en edificaciones de tipología muy variable aunque con predominio de bloques de 5-6 alturas.

En esta pedanía de Valencia residen unas 15.000 personas, de las que unas 3.000 se concentran en las secciones censales más cercanas a la CV-30.



- **Valencia:** PPKK 3 a 4, en margen derecha. Zona comprendida entre las avenidas Mestre Rodrigo y Burjassot, en un tramo donde la autovía discurre notablemente deprimida. La longitud de afección, en su caso, se estima en unos 500 m con edificaciones aisladas y alienaciones de adosados de 2-3 alturas. La población residente estimada en esta zona es inferior a 500.



- **Burjassot:** edificaciones residenciales de gran altura actualmente en construcción, en el PK 3,9 en margen izquierda, junto con otra zona urbana consolidada más alejada del trazado y separada del mismo por las líneas 1 y 4 de metro (en superficie).

La población censada en la sección próxima a la CV-30 es de 1.580 habitantes (muy inferior en la línea de edificaciones más expuesta) de los 37.400 habitantes de Burjassot.



- **Valencia:** final de la UME en su conexión con la Avda. Juan XXIII, a la altura del PK 4,5 en margen derecha. Edificaciones residenciales de altura considerable (hasta 8 alturas PB incluida) a distancias comprendidas entre 75 y 175 m de la carretera, durante una longitud de unos 600 m.

La población total empadronada en las tres secciones censales cercanas a la UME asciende a 5.400 habitantes, de los 797.650 totales de Valencia en 2007.



4.4.4. Centros educativos y hospitalarios

Las edificaciones de estas tipologías que se identifican en las bandas más próximas a la carretera son:

- Colegio "La Salle", en Paterna (PK 1 hacia margen izquierda) y colegio "Regina Carmeli" a unos 400 m de la carretera hacia el oeste.
- En Benimamet, colegio "El Ave María" en Benimamet (PK 1,8 hacia margen izquierda y a más de 500 m de la carretera); CEIP "Arquitecto Santiago Calatrava" (PK 2,2 en margen derecha y junto a la carretera) y CEIP "Benimamet", hacia el norte de la CV-30 (PK 2,8 margen izquierda).
- IES "Benicalap" y colegio "Argos" en Valencia (PK 3,25 hacia margen derecha).
- CEIP "Ciudad Artista Fallero", también en Valencia aunque protegido del ruido de la carretera por las edificaciones que lo rodean (PK 4,5 hacia margen derecha)

4.4.5. Zonificación acústica

Los instrumentos de planeamiento vigentes en los municipios que interesan a esta UME son los siguientes:

Término municipal	Superficie (km2)	Población (2007)	Planeamiento urbanístico	Fecha aprobación	Observaciones
Burjassot	3,44	37.402	PGOU	Septiembre 1990	
Paterna	35,85	59.043	PGOU	Noviembre 1990	
Quart de Poblet	19,64	25.340	PGOU	Julio 2002	
Valencia	134,63	797.654	PGOU	Diciembre 1988	Existe un documento refundido de 2007. Actualmente el PGOU está en revisión.

A partir de los mapas presentados en el Anexo IV.4 se observa que esta carretera que esta carretera que bordea diversos núcleos, discurre en un entorno heterogéneo propio de esta zona periurbana en el que se suceden suelos no urbanizables y urbanos de distinta naturaleza:

- Los suelos no urbanizables de tipo común y de protección agrícola (C4 y E1) son colindantes en las siguientes zonas:
 - Desde el enlace inicial con la V-30 hasta el PK 2+900, en margen derecha, y 1+900 en la izquierda. En este último caso, a partir del PK 1+750 aparece algo más alejado (300 a 600 m) suelo urbano de uso predominante residencial (C1) y usos educativos (D2) correspondientes al núcleo de Paterna.
 - PPKK 2+600 a 3+450 en margen izquierda, y a partir del PK 4+300, también en margen izquierda, en el T.M. de Valencia.
- Suelo urbano residencial (C1) entre los PPKK 1+900 y 2+600 en margen izquierda (Benimamet)
- Suelos urbanos industriales y terciarios (Bº y C2) entre los PPKK 3+450 y 4+300 en margen izquierda (Burjassot).
- PK 2+900 al final de la UME (T.M. Valencia), suelos urbanos residenciales (C1) aunque las bandas más próximas a la carretera suelen estar calificadas como parques, jardines o zonas verdes (C3).

4.5. UME 5: CV-31

4.5.1. Descripción general

La CV-31 o "Distribuidor Nord" tiene su origen en la UME anterior, CV-30 a la altura del PK 1+600 de ésta, y finaliza en la glorieta de acceso a Godella (PK 4+212), donde la calzada pasa a denominarse CV-310. La longitud de calzada principal considerada es de 4.235 m.

Con dirección sur-norte discurre por un entorno urbano más denso que las UME descritas hasta ahora y bastante más accidentado, en un corredor que va dejando, a una y otra margen, la zona de la Feria de Muestras de Valencia, Paterna, Bº de las Teresitas, Valterna, Bº de La Coma y urbanizaciones de chalés en la zona final cercana a Godella ("Campolivar" y "Casas Verdes").

Atraviesa terrenos de los términos municipales de Valencia, Paterna y Godella y, en su recorrido tiene numerosas conexiones y accesos como son: el propio enlace inicial con la CV-30, el enlace con la CV-367 de Paterna a Benimamet (PK 1+850), el enlace de la Feria de Muestras (PK 1+300), el enlace con la CV-365 (UME 6) PK 2+100), el enlace con la CV-35 (PK 2+900), el enlace con la CV-311 (PK 3+500) y la glorieta final con la CV-310 y acceso a Godella.



Desde el punto de vista de las características geométricas de la carretera, cabe hablar de dos zonas claramente diferenciadas:

- ✓ Entre el inicio de la UME y el PK 3+200, una vez superado el enlace con la CV-35, se trata de una autovía de dos calzadas y dos carriles por sentido, en general con mediana de 6 m, similar a la de otros casos. No obstante, entre los PPKK 1+650 y 2+600, ambas calzadas se separan notablemente (hasta un máximo de 45 m), discurrendo a una y otra margen de Bº d'Endolça. Se trata de un tramo ascendente, con pendientes de hasta el 3-4%, con la rasante deprimida con respecto a los terrenos circundantes, densamente urbanizados en algunos casos.

A la altura del PK 2+750, en margen derecha, existe una pantalla acústica diseñada para proteger a varias viviendas existentes del río producido por la CV-367, aunque indirectamente también protegen de la CV-31.



- ✓ En el PK 3+200 confluyen ambas calzadas, pasando a sección de carretera convencional con calzada única de un carril por sentido y arcenes de 2,5 m, que sigue ascendiendo hasta una glorieta final regulada por semáforo. El entorno presenta la mayor complejidad orográfica de esta zona, terminando en una zona en la que se intercalan urbanizaciones residenciales entre restos de pinar y vegetación natural.



4.5.2. Tráfico

Las condiciones de tráfico en esta UME son completamente distintas entre el tramo de autovía y el de carretera de calzada única:

- Entre la CV-30 y el enlace con la CV-35, las IMD varían desde casi 66.000 v/d hasta algo más de 57.500 v/d, pasando por un máximo de 78.500 v/ en el entorno de la Feria de Muestras. Es en esta zona donde el porcentaje de vehículos pesados registrado es significativamente alto (31% y 16% antes y después del acceso al mismo), frente al 5,5-6% de los subtramos colindantes. El tráfico nocturno también refleja unas variaciones afines, con algo más del 6% de la IMD en los tramos extremos y entre el 10 y el 20% en los centrales.

Las velocidades máximas del tramo oscilan entre 90 y 80 km/h, aunque los valores de V50 registrados son algo inferiores en alguna zona (70-80 km/h).

- En la parte final, una vez superado el enlace de la CV-35, la IMD desciende a 29.200 v/d, con 7% de pesados y 6% de tráfico nocturno (7,5% de pesados en este período).

4.5.3. Población

A lo largo de esta UME la población aparece concentrada en las siguientes zonas:

- **Benimamet** (T.M. Valencia): tramo de 400 m de longitud entre los PPKK 0,5 y 1, en margen derecha. Las edificaciones más cercanas son de escasa altura y el núcleo principal está separado de la carretera por el amplio recinto de la "Fira de Mostras" y el velódromo "Luis Puig". La población residente en la sección censal cercana a la carretera es de 1.900 hab.



- **Paterna**: zona situada a la altura de la anterior en margen izquierda, correspondiente a la fachada urbana sudoriental de esta población. Aunque la mayor parte de los terrenos más cercanos a la CV-31 están ocupados por instalaciones militares, sí se identifica una zona urbana densamente poblada cercana a la carretera, con edificaciones de tipología de "bloque" de 4 a 6 plantas, y alguna de menor altura. La población residente en la sección censal a que pertenecen estas manzanas es algo superior a 1.100 habitantes (2007).



- **Barrios de "Las Teresitas" y "Valterna"** (T.M. Paterna): PK 1,8 a 2,8, en margen derecha y 2,7 en la izquierda. Presencia de usos residenciales y docentes cercanos a la carretera a lo largo de unos 1.100 m de longitud total, en margen derecha, y otros 200 m en la izquierda. Zonas urbanas con edificaciones tipo bloque con alturas variables de 8-9 plantas en algunos casos y de hasta 12 alturas en otros, que incluye también urbanizaciones de chalés adosados (2-3 alturas).

La población residente en estas secciones censales asciende a casi 3.700 habitantes, con una de las densidades de poblaciones más elevadas del ámbito total estudiado.





- **Bº de La Coma** y su entorno (T.M. Paterna): PK 3,3 margen izquierda. Usos residenciales a lo largo de 500 m con bloques de 4 a 8 plantas en las zonas más antiguas, hasta 10 alturas en nuevas edificaciones y una urbanización de pareados en el extremo sur del área.

La población total empadronada en esta zona es de casi 3.900 habitantes, cabiendo comentar que existen numerosas edificaciones en construcción, por lo que la población tenderá a aumentar en el futuro.



- **Urbanizaciones "Campolivar" y "Casas Verdes"** (TT.MM. Paterna y Godella): Cerca del final de la UME se identifican afecciones potenciales en ambos márgenes, con una longitud total de 1.050 m. Todavía en el término de Paterna aparecen, tanto grandes bloques de viviendas de hasta 8 plantas (margen derecha), como urbanizaciones de adosados de 2-3 alturas (margen izquierda). Ya en el término de Godella, predominan las urbanizaciones residenciales, tanto de viviendas unifamiliares exentas como de adosados y pareados, con 1 a 3 alturas.

La población total en las secciones censales atravesadas es de 5.100 habitantes, aunque la mayor dispersión de las edificaciones y la situación protegida con respecto a la carretera, hace prever una población realmente afectada mucho menos numerosa.



4.5.4. Centros educativos y hospitalarios

Se localizan los siguientes a lo largo de esta UME:

- Escuela infantil "La Gacela" en Paterna (PK 0,8 hacia margen izquierda) y, algo más alejado, el colegio "La Salle".
- Colegio "Ave María" en Benimamet (PK 1, hacia margen derecha, relativamente alejado de la traza).
- Colegio "El Almelar" de las Madres Teresianas, en el Bº de las Teresitas (PK 1,9 en margen derecha y colindante con la carretera).
- Escuela infantil "Jardines de Valterna" (PK 2,3 hacia margen derecha y muy cerca también de la carretera) y colegio "Camarena", también en Valterna, aunque acústicamente protegido por las edificaciones elevadas que lo rodean.
- CEIP "Jaume I", Escuela Profesional "La Salle" y CEIP "Ausías March" en Paterna (PK 2,1 hacia margen izquierda, aunque más cercanos al tronco de la siguiente UME, la CV-365).
- Instalaciones de la Universidad de Valencia (Campus de Burjassot), aunque las facultades más cercanas se sitúan muy alejadas hacia el este de la carretera.

- CEIP "Antonio Ferrandis" e IES "Peset Alexandre" en el Bº de la Coma (PK 3,7 hacia margen izquierda, relativamente alejados de la traza y protegidos por las edificaciones circundantes).
- Colegio "Gençana" en Godella, aproximadamente en la sección final de la UME hacia margen izquierda.

4.5.5. Zonificación acústica

De acuerdo con la información contenida en el Anexo IV.5, los instrumentos de planeamiento vigente en los municipios mencionados son los siguientes:

Término municipal	Superficie (km2)	Población (2007)	Planeamiento urbanístico	Fecha aprobación	Observaciones
Godella	8,40	12.993	PGOU	Julio 1990	
Paterna	35,85	59.043	PGOU	Noviembre 1990	
Valencia	134,63	797.654	PGOU	Diciembre 1988	Existe un documento refundido de 2007. Actualmente el PGOU está en revisión.

Con excepción del entorno del enlace inicial de la UME con la CV-30, rodeado de suelo no urbanizable común (C4) y de protección agrícola (E1), en el resto del recorrido la banda de dominio público de infraestructuras (A1) linda con suelos urbanos de usos diversos, destacando:

- Entre los PPKK 0+600 y 2+000 (cruce con la CV-365), los terrenos más cercanos a la UME son de uso terciario y de equipamientos, tanto en margen derecha (T.M. de Valencia), con la presencia del complejo de la Feria de Muestras, como en la izquierda (T.M. de Paterna) donde aparece una amplia zona militar.

Las únicas excepciones se encuentran antes del PK 1, también en ambos márgenes, con una zona prevista como parque urbano en margen derecha, y el límite sudeste de Paterna (residencial) en la izquierda.

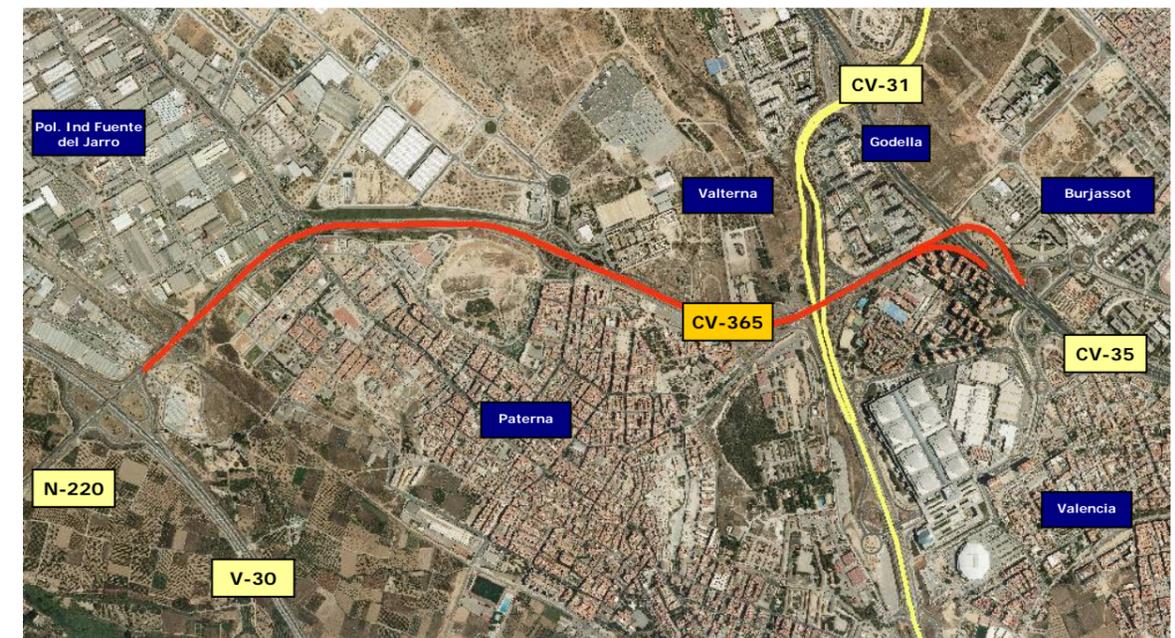
- Entre la CV-365 y la CV-35 (PK 3) a ambos lados predominan suelos urbanos residenciales, excepto una pequeña zona no urbanizable rústica en el izquierdo.
- Una vez superada la CV-35 y hasta el PK 4, todavía en el término de Paterna, se mezclan terrenos urbanos y urbanizables de usos residenciales (C1), educativos (D2) y zonas verdes (C3).
- El tramo que discurre en el T.M. de Godella discurre por suelo urbano residencial.

4.6. UME 6: CV-365

4.6.1. Descripción general

Se trata del "Accés nor-oest a Paterna", carretera parcialmente desdoblada con una longitud en estudio de 3,3 km m entre su inicio, enlace con la CV-35 (PK 0+000), y el final, previo al enlace con la V-30 donde la calzada, en el PK 3+330, pasa a ser titularidad del Ministerio de Fomento (N-220).

En su recorrido de dirección este-oeste, atraviesa los municipios de Burjassot (tangencialmente en un ramal del enlace con la CV-35) y Paterna.



Discurre por un entorno de orografía variable, en general densamente urbano, especialmente en margen izquierda. Las zonas residenciales próximas vuelven a ser los barrios de "Las Teresitas" y "Valterna" y el límite norte del núcleo urbano de Paterna. En el inicio del trazado, hacia margen derecha, aparecen las instalaciones de TV de "Canal Nou" y, algo más alejadas, algunas facultades de la Universidad de Valencia (Campus de Burjassot). Al final de la UME, en margen derecha, aparece el extenso Polígono Industrial de "Fuente del Jarro".

Además del semienlace inicial con la CV-35, tiene una conexión con la CV-31 (UME 5) a la altura del PK 0+850 (PK 2+000 de la CV-31) y sendos accesos al núcleo de Paterna en los PPKK 2+800 y 2+650, respectivamente.

En función de las características de la plataforma, cabría distinguir dos subtramos:

- ✓ Entre el enlace inicial con la CV-35 (PK 0+000) y el enlace con la CV-367 (acceso a Paterna y P.I. "Fuente del Jarro"), en el PK 2+500, aproximadamente. Con excepción de los ramales de acceso a la CV-35, que discurren separados, ambos con dos carriles, la plataforma presenta sección de autovía de dos calzadas, con dos carriles por sentido de 3,50 m, arcenes exteriores de 2,50 m y mediana similar a otras carreteras descritas, en este caso de 5,0 m entre L.B., con jardinera central.

En la parte inicial, la rasante está deprimida con respecto al terreno circundante y, a su paso por la zona residencial de Valterna, discurre en paralelo con un ramal la línea 4 del Metro de Valencia durante unos 350 m. Posteriormente la calzada se eleva, pasando sobre la CV-31 en su enlace con ella. El paso a frente a Paterna se realiza deprimido con respecto a la zona residencial (margen izquierda), aunque a nivel con respecto a los terrenos de margen derecha, con presencia en este caso de equipamientos y edificaciones de uso terciario.



- ✓ La segunda parte, de menos de 1 km de longitud, coincide con el desarrollo del referido enlace con la CV-367, con tipología de glorieta elevada, donde el tronco reduce su sección a una única calzada con 1 carril por sentido, existiendo los correspondientes ramales de salida y entrada a la carretera, a cota superior que ésta.



4.6.2. Tráfico

Las condiciones de tráfico en esta UME son relativamente homogéneas a lo largo de todo su desarrollo, con IMD que oscilan escasamente entre 43.440 v/d (CV-35 a C-31), 45.560 v/d en el entorno de Paterna y 41.800 v/d antes del enlace final con la V-30. La proporción de pesados es más baja en el tercio inicial (1,7%) y se eleva ligeramente hasta el 6% (e incluso hasta el 9% durante la noche) al final de la UME, debido a su entorno industrial. La circulación nocturna resulta del 8,5-9% de la IMD.

Las velocidades máximas en tronco son variables entre 80 y 100 km/h, con V50 registradas de 70 a 90 km/h.

4.6.3. Población

Se trata de una UME que discurre también entre zonas densamente pobladas, como son:

- De nuevo, los **barrios de "Las Teresitas" y "Valterna"** (T.M. Paterna), en el inicio de la UME (hasta el PK 0,7 y en ambas márgenes). la plataforma presenta configuración deprimida con respecto a margen izquierda (Las Teresitas) y trazado en paralelo al metro en la derecha (Valterna). La longitud total estimada de afección es de unos 950 m, apareciendo bloques de viviendas de 7 a 9 plantas al norte de la carretera en Valterna, y de hasta 12 alturas en la parte sur, en Las Teresitas. Como se ha comentado, la población censada en esta área es de casi 3.300 personas.



- **Paterna:** presencia de usos residenciales y educativos generalmente en margen izquierda y puntualmente en la derecha, en diversos tramos entre los PPKK 1,2 y 3, La longitud total con presencia de población es de 1.400 m, a lo largo de la fachada urbana oriental del núcleo urbano. Bloques de viviendas de alturas variable entre 4 y 7 plantas, en una zona de elevada densidad.

De la población total empadronada en Paterna (59.043 habitantes en 2007) unas 6.650 personas se concentran en las secciones censales colindantes con la traza.



4.6.4. Centros educativos y hospitalarios

Las edificaciones con usos sensibles que se identifican a lo largo de la UME son las siguientes:

- IES "Federica Montseny" e IES "Vicent Andrés Estelle", hacia margen derecha del ramal de salida de la CV-35 y que configura la calzada creciente de la CV-365.
- CEIP "Fernando de los Ríos" y Escuela Infantil "Seiscientos trece", en esta misma zona inicial de Burjassot, aunque algo más alejados del ramal del enlace.
- Residencia de la 3ª Edad "San Francisco de Burdeos", también en esta zona inicial, en la margen opuesta de la CV-35, después de finalizar el ramal de la CV-365.
- Los centros educativos mencionados en la UME anterior en los barrios de "Las Teresitas" y "Valterna", es decir:
 - Colegio "El Almelar" de las MM. Teresianas, junto a la carretera a la altura del PK 0,6 en margen izquierda.
 - Escuela infantil "Jardines de Valterna" y colegio "Camarena", en la margen opuesta y a la misma altura, aunque más protegidos por las edificaciones.
- CEIP "Jaume I" en Paterna (PK 1,1 en margen derecha y junto a la carretera).
- Escuela Profesional "La Salle", también en Paterna y en primera línea de fachadas (PK 1,7 en margen izquierda).
- Colegio "Henri Matisse", en Paterna (PK 2,3 en margen izquierda y también junto a la carretera).

En el núcleo de Paterna existen varios centros educativos algo más alejados de la traza y protegidos acústicamente por los bloques de viviendas que los rodean.

4.6.5. Zonificación acústica

También sin zonificación acústica aprobada, el planeamiento vigente en los tres municipios afectados en esta UME es el siguiente:

Término municipal	Superficie (km2)	Población (2007)	Planeamiento urbanístico	Fecha aprobación	Observaciones
Burjassot	3,44	37.402	PGOU	Septiembre 1990	
Paterna	35,85	59.043	PGOU	Noviembre 1990	
Valencia	134,63	797.654	PGOU	Diciembre 1988	Existe un documento refundido de 2007. Actualmente el PGOU está en revisión.

El territorio atravesado por esta UME es común, en su parte central, con la CV-31. A partir de la cartografía presentada en el Anexo IV.6 se realiza la siguiente caracterización general:

- En el inicio de la UME en la CV-35, y hacia margen derecha, se identifican suelos urbanos de uso terciario (C2) correspondientes a las instalaciones de Canal 9 en Burjassot).
- Al oeste de la CV-35 y hasta el cruce con la CV-31, predominan en ambas márgenes suelos urbanos residenciales (C1) de los barrios de Valterna y Las Teresitas (T.M. Paterna), con alguna zona educativa (D2).
- A partir de esta zona, e íntegramente en el término de Paterna hasta el final de la UME, cabe distinguir:
 - En margen derecha, y exceptuando el uso educativo (D2) presente a la altura del PK 1+100, se trata de suelos urbanos y urbanizables de tipo industrial (B1), terciario (C2) y deportivo-recreativo (B2).
 - En margen izquierda, hasta el PK 3+200, predominan los usos residenciales (C1) con áreas intercaladas educativas (D2) y zonas verdes (C3).

4.7. UME 7: CV-36

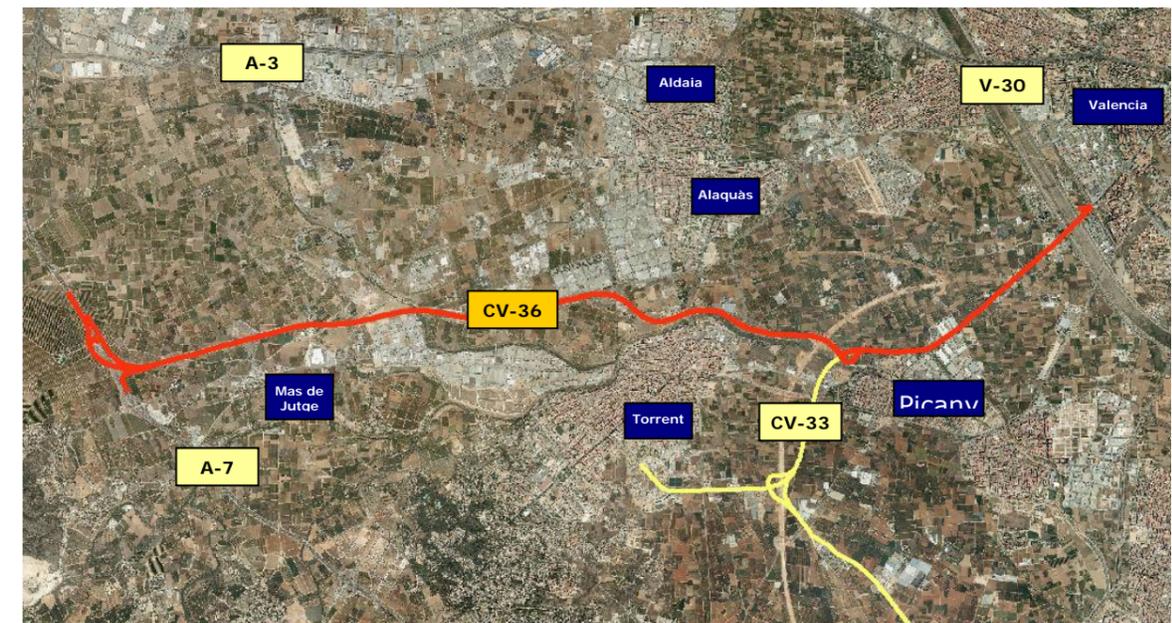
4.7.1. Descripción general

Se trata de la autovía "Radial València-Torrent" de 12,8 km de calzada principal y 13,56 km de desarrollo máximo incluyendo los ramales del enlace final con la A-7, que discurre con dirección este-oeste, paralela a la A-3 al sur de la misma. Se estudia en su totalidad, entre su inicio, en la Avda. Archiduque Carlos previo al enlace con la V-30 (en su PK 7), y su conexión final con la A-7, confluyendo los ramales a la altura del PK 512 de ésta.

En el inicio de la UME se han incluido los 160 m previos al PK 0, así como el ramal de incorporación a la V-30 en sentido norte, por tratarse de calzadas cuya explotación es competencia de la CIT. Asimismo, en el enlace final con la A-7, se han incluido también en el estudio sendos tramos de vías de servicio, en una y otra margen de ésta, por ser también de titularidad de la CIT.

A lo largo de la CV-36 se suceden terrenos pertenecientes a los TTMM de Valencia, Picanya, Torrent, Alaquàs, Aldaia y Chiva.

Las zonas urbanas más cercanas a la carretera se localizan en Picanya, en la fachada norte del núcleo de Torrent, separada de la carretera por el Bco. del Poyo, y en el núcleo de Mas de Jutge (T.M. Torrent).



En todo su recorrido presenta tipología de autovía, con sección similar a la descrita en otros casos: 2 carriles de 3,50 m por sentido, arcenes exteriores de 2,50 m y mediana de 6,0 m entre L.B., en algunos tramos con doble barrera rígida central y en otros con sendas barreras flexibles. Únicamente un tramo final de 900 m, entre el enlace de Mas de Jutgé y la A-7, presenta 3 carriles por sentido en la calzada izquierda.

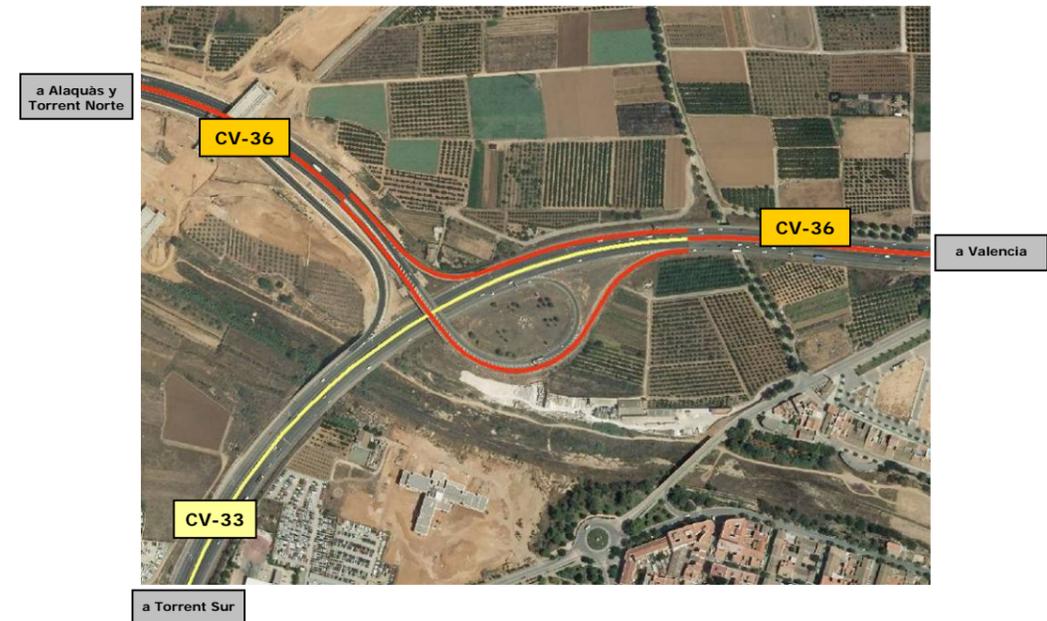
A lo largo del trazado se observan cruces con las nuevas líneas ferroviarias de Alta Velocidad, concretamente en el PK 3+800 (LAV Valencia-Alicante y Murcia) y PPKK 6+250 y 9+050 (LAV Madrid-Cuenca-Valencia), actualmente en construcción.



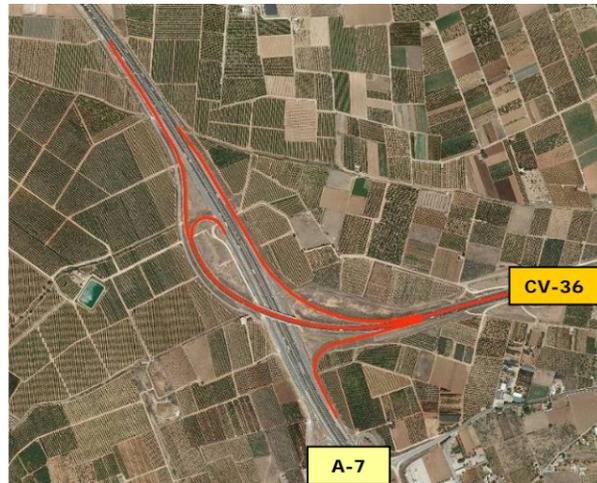
La CV-36 presenta los siguientes enlaces y conexiones:

- Enlace inicial con la V-30 (PK 0+000).
- Enlace de Picanya (PK 2+400), con tipología de glorieta elevada.

- Enlace con el final de la CV-33 (UME 8), en el PK 3+400. Dado que anteriormente el tronco de la CV-36 hasta este punto formaba parte de la CV-33, a partir del PK 3+150 el tronco de la CV-36 pasa a ser el de la CV-33, continuando la UME por los ramales que conectan con el tramo de más reciente construcción que se dirige hacia Alaquàs.



- Enlace con la CV-403 (PK 4+650) a Alaquàs (este), Aldaia y Xirivella.
- Enlace con la CV-410 (PK 6+350) a Torrent (norte) y polígonos industriales de "El Bovalar" y "Els Molons" (T.M. Alaquàs).
- Conexión con la CV-411 (PK 7+750) de acceso a Torrent y su polígono industrial.
- Enlace de Más de Jutgé (PK 10+750).
- Conexión final con la A-7, separándose los cuatro ramales directos que forman el enlace a partir del PK 11+900, aproximadamente. Los ramales conectan con vías de servicio en la A-7 para confluir, al norte y sur de la zona, con el tronco de la misma.



4.7.2. Tráfico

El tráfico soportado por esta UME es muy variable, con mayor intensidad cuanto más cerca del núcleo de Valencia, Así, cabía distinguir tres zonas:

- Los 3 kilómetros iniciales entre la V-30 y el enlace con la CV-33 registran una IMD2007 de 75.400 v/d, con porcentaje de pesados del 4,3%, característicos de un entorno urbano, y tráfico nocturno algo superior al 9% de la IMD.

La velocidad máxima genérica es de 100 km/h, excepto en las inmediaciones del enlace inicial y entrada al núcleo urbano de Valencia con limitaciones sucesivas a 80 y 60 km/h. La V50 registrada es de 91 km/h.

- El tramo comprendido entre la CV-33 y el enlace con la CV-410 presenta una IMD sensiblemente inferior, de 38.300 v/d, aunque se eleva el porcentaje de vehículos pesados hasta el 10%, dada la cercanía de numerosas zonas industriales. El tráfico nocturno se eleva hasta casi el 8% de la IMD.

La velocidad máxima continúa siendo de 100 km/h (excepto tramos puntuales donde el trazado no permite velocidades superiores a 80 km/h), con V-50 de 95 km/h.

- A partir de este punto, y hasta la conexión final con la A-7, la IMD se mantiene bastante constante, en torno a los 24.500-25.000 v/d y con valores de "p" variables de 10 a 16%, que llegan a ser de casi el 20% durante la noche en alguna zona.

La limitación de velocidad se mantiene en 100 km/h con valores de V50 registrados incluso superiores (hasta 105 km/h).

4.7.3. Población

La población residente a lo largo de esta UME se concentra en las siguientes zonas:

- El inicio de la UME en Valencia, se ha definido una vez superada la zona con usos residenciales, por lo que, prácticamente, no existe población afectada en esta zona.
- Picanya:** una vez superado el polígono industrial de esta población, aparecen usos residenciales a distancias variables entre 20 y 250 m hacia margen izquierda (PK 3) a lo largo de 750 m. Se trata de edificaciones de tipología variable, desde viviendas adosadas de 3 alturas, hasta bloques de 5 plantas y una manzana de casas típicas de núcleo rural de 1 a 3 alturas.

De la población total de este municipio (10.543 habitantes en 2007), solo 850 habitantes están empadronados en la sección censal más próxima. El resto del núcleo urbano se sitúa en la margen opuesta del Bco. del Poyo y algo más alejado de la carretera.



- **Torrent:** Límite urbano norte de este extenso núcleo separado de la carretera por el Bco. del Poyo, con edificaciones residenciales en margen izquierda (PPKK 5 a 6) a distancias variables entre 100 y 300 m a lo largo de 900 m.

La tipología y características de las edificaciones son muy variables: por una parte aparecen barrios con manzanas de casas bajas (1 a 3 alturas) de cierta antigüedad, de tipo rural o casi suburbial; y, por otro, son frecuentes alineaciones de bloques de viviendas de hasta 5-6 plantas, tanto antiguas como de reciente edificación o actualmente en construcción.

Del total de población empadronada en el municipio (75.131 habitantes en 2007), unas 11.000 personas residen en las áreas más próximas a la carretera.



distancia, y en situación acústicamente protegida. Se trata de alineaciones de adosados de 2-3 alturas, totalizando la sección censal apenas 1.100 habitantes de los 30.177 del término.



- **Mas de Jutgé (T.M. Torrent):** pequeña agrupación de viviendas residenciales (1-2 alturas) así como usos diversos a la altura del PK 10,5 en margen izquierda. La distancia la carretera es superior a 350 m y agrupa una población residente inferior a 100 personas.



- **Alaquàs:** en la margen opuesta de la carretera aparecen zonas urbanas del T.M. de Alaquàs, aunque los usos de los terrenos más cercanos son de tipo industrial. Las edificaciones residenciales más cercanas a la UME se localizan a casi 500 m de

4.7.4. Centros educativos y hospitalarios

Las edificaciones de usos especialmente sensibles presentes a lo largo de la UME son las siguientes:

- CEIP "Ausías March", en Picanya (PK 3,5 en margen izquierda, a al altura del enlace con la CV-33).
- Colegio "Escola Gavina", en el T.M. de Picanya aunque alejado del núcleo urbano (PK 4, hacia margen derecha a más de 400 m de distancia).
- Tres centros en Torrent: "CEIP "El Molí" (PK 4,7); Centro de Educación Especial "Torrepinos" (PK 5,2); y CEIP "Juan XXIII" que presenta dos secciones, una dentro del núcleo urbano (PK 5,7) y otras en la margen opuesta del Bco. del Poyo y más cercana a la carretera (PK 6).

4.7.5. Zonificación acústica

Se trata de la UME de más recorrido y que atraviesa un mayor número de municipios, siendo los instrumentos de planeamiento vigentes los siguientes:

Término municipal	Superficie (km2)	Población (2007)	Planeamiento urbanístico	Fecha aprobación	Observaciones
Alaquàs	3,90	30.177	PGOU	Enero 1990	Aprobación provisional de revisión en 2008. Sin aprobación definitiva
Aldaia	18,05	28.138	PGOU	Noviembre 1990	
Chiva	178,73	12.890	NNSS	Septiembre 1983	
Paterna	35,85	59.043	PGOU	Noviembre 1990	
Picanya	7,12	10.543	PGOU	Noviembre 1998	
Torrent	69,32	75.131	PGOU	Enero 1990	
Valencia	134,63	797.654	PGOU	Diciembre 1988	Existe un documento refundido de 2007. Actualmente el PGOU está en revisión.
Xirivella	5,20	30.212	PGOU	1991	

Como se puede apreciar en los mapas de uso y zonificación que se presentan en el Anexo IV.7, la mayor parte del recorrido se desarrolla por suelos no urbanizables de protección agrícola (E1) y comunes (C4), con la salvedad de los siguientes tramos:

- En el inicio de la UME, en el T.M. de Valencia, los primeros 400 m presentan a uno y otro lado zonas verdes (C2) y los terrenos correspondientes a la V-30 (A1) y el dominio público hidráulico (E2) asociado al cauce del Turia.
- Entre los PPKK 1+950 y 3+600, en Picanya, y especialmente en margen izquierda, lindan con la carretera suelos urbanos industriales (B1) y residenciales (C1).

- Entres los PPKK 4+500 y 9+500, aproximadamente, la carretera discurre cercana al fondo de valle del Bco. del Poyo, entre las poblaciones de Alaquàs y Aldaia, al norte, y Torrent, al sur:
 - Los suelos más cercanos a la traza por el norte suelen ser de uso terciario (C2) e industrial (B1) en todo el subtramo.
 - Hacia el sur, solo aparecen relativamente cercanos a la carretera suelos urbanos residenciales (C1) entre los PPKK 4+600 y 6+100, e industriales (B1) entre el 8+600 y el 9+500.

4.8. UME 8: CV-33

4.8.1. Descripción general

La CV-33 o "Distribuidor Sud", es una autovía con 8,6 km de calzada principal considerada en el estudio en su totalidad, desde el PK 0+000, localizado inmediatamente al oeste de su enlace con la V-31 al sur de la ciudad de Valencia, y el final en el enlace con la CV-36 ya descrito en el apartado anterior. A la altura del PK 6+500 presenta un enlace del que parte la CV-366 (UME 9) hacia Torrent, accediendo a esta población por el sureste.

Los municipios atravesados son Albal, Catarroja, Picanya y Torrent.

Presenta sección de autovía en todo su recorrido, con dos carriles de 3,50 m por sentido, arcén exterior variable, aunque en general de 2,50 m, y mediana de 6,0 m entre L.B. y con elementos de protección de tipología diversa (doble New Jersey ajardinada, doble bordillo con jardinera o barreras flexibles).

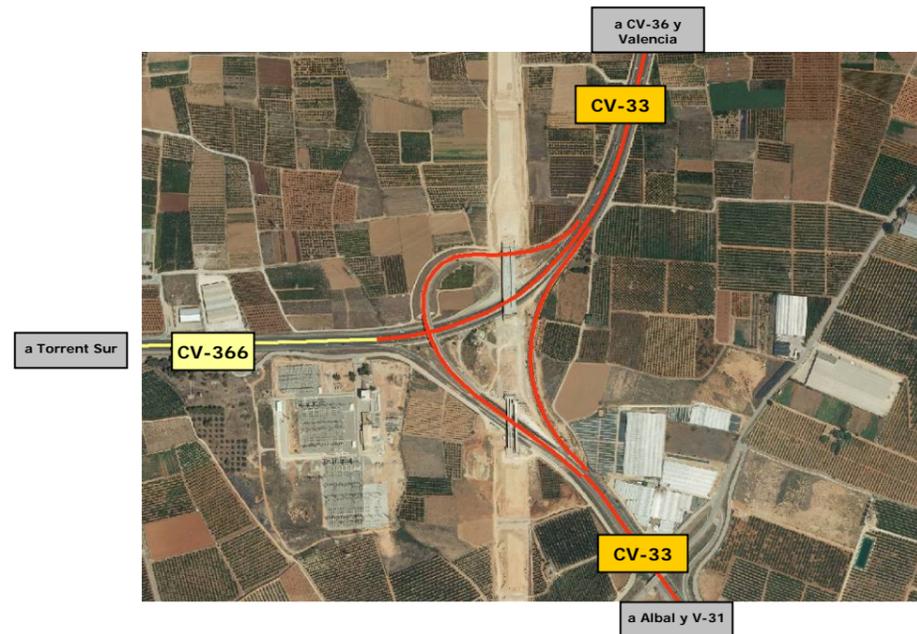
El trazado discurre por terrenos llanos y a nivel de los mismos, a excepción del entorno de Picanya y cruce sobre el Bº del Poyo, donde la orografía se hace algo más movida. El uso mayoritario es agrícola, con la única presencia de zonas urbanas relativamente cercanas a la carretera en el núcleo de Albal (y previamente los amplios polígonos industriales de Albal, Beniparrel y Catarroja ligados a la V-31), así como el límite occidental de Picanya, ya al final de la UME.



Los enlaces que se suceden en el recorrido son:

- Enlace con la V-31, que realmente es previo al inicio de la UME, con todos los ramales titularidad del Ministerio de Fomento, a excepción de la propia glorieta de la que parte la CV-33 que ya es competencia de la CIT.
- Glorieta a nivel, de conexión con la CV-406 a Albal y CV-407 a Beniparrel (PK 1+000).
- Enlace con la CV-400 (entre los PPKK 3+000 y 3+600) de acceso oeste a Albal y Catarroja.
- Acceso sur a Picanya (PK 6+050)
- Entronque con la CV-366 a Torrent (PK 6+500). Al igual que ocurre en el enlace posterior con la CV-36, el tronco principal de la CV-33 se separa en 4 ramales de enlace par su conexión con la CV-366, siendo el tronco de la CV-33 realmente prolongación de la anterior que tiene, inmediatamente al oeste del enlace, su PK 0+000. En este enlace se produce, además, el cruce con la LAV en su ramal Valencia-Alicante/Murcia, actualmente en construcción.
- Enlace de Picanya (PK 7+800) donde se atraviesa también en un tramo de calzada deprimida el trazado de la línea de FFCC Valencia-Torrent (actualmente líneas 1 y 5 del Metro de Valencia).
- Enlace final con la CV-36, ya descrito en el apartado 4.7.1.





4.8.2. Tráfico

Al igual que ocurre en la CV-36, cabe distinguir dos zonas con intensidades de tráfico muy distintas, en función en este caso de su cercanía al importante núcleo urbano de Torrent:

- Entre el inicio de la UME y la conexión con la CV-366 (PK 6+500, aproximadamente) los valores de IMD varían ligeramente entre 31.000 v/d en las inmediaciones de la V-31 en Albal y algo menos de 26.000 v/d, con porcentajes de vehículos pesados del 7-8%. El porcentaje de nocturnidad registrado es del 6 al 8%.

En cuanto a las velocidades de circulación, cabe diferenciar el primer kilómetro, en entorno industrial y 80 km/h de limitación, del resto, más interurbano, con velocidades de hasta 100 km/h, tanto en el límite legal como en las registradas.

- El último tramo, entre la CV-366 y la CV-36, incorpora ya los tráficos que realizan recorridos Torrent-Valencia, duplicándose la IMD hasta casi 51.000 v/d, aunque el porcentaje de pesados desciende al 5%. Se mantiene un tráfico nocturno del orden del 7% de la IMD.

La velocidad máxima en este tramo es de 100 km/h, excepto en las inmediaciones de enlaces y ramales de los mismos, con 60/80 km/h en carriles directos y hasta 40 km/h en lazos de menor radio.

4.8.3. Población

Las zonas con presencia de población en esta UME, una vez superadas las amplias áreas industriales de su extremo oriental, se concentran en dos poblaciones:

- Albal:** la carretera circunvala esta población por el sur, acercándose solo a zonas habitadas puntualmente a la altura del PK 1,5 (margen derecha), y a lo largo únicamente de unos 350 m, al existir polígonos industriales entre la carretera y otras áreas sensibles más alejadas. Cabe destacar que parte de los terrenos presentes entre la traza y el límite actual del suelo urbano consolidado están en proceso de urbanización. La línea de edificaciones más expuesta está formada por bloques de viviendas generalmente de 6 alturas.

La población total residente en esta zona es de 3.200 personas de los 14.840 habitantes del término.



- Catarroja:** aunque el núcleo principal de esta población se encuentra bastante alejado de la traza, a más de 1 km hacia el NE, a la altura del PK 3, hacia margen derecha, aparece una urbanización de chalés adosados y pareados, contigua al núcleo de Albal.

Se trata de una agrupación de edificios de 2 alturas que agrupa a 350-400 personas.



- **Picanya:** el límite occidental del núcleo se sitúa cerca de la CV-33 y del enlace de ésta con la CV-36, aunque a distancia aparentemente suficiente y con usos diversos intermedios. Se trata de una urbanización de viviendas pareadas y adosadas de 3 alturas, situada a la altura del PK 7,8, con una población residente inferior a 300 habitantes a los que habría que añadir otras 3.000 personas de secciones censales colindantes.



4.8.4. Centros educativos y hospitalarios

Los centros de estas características que se localizan en estos núcleos en las inmediaciones de la traza son los siguientes:

- En Albal, CEIP "Juan Esteve Muñoz", cercano a la carretera (PK 1,6 en margen derecha) Algo más alejado se encuentra el CEIP "San Blas".
- CEIP "Ausías March", en Picanya (PK 8 en margen derecha).

En esta misma zona se está construyendo un hospital, aunque las obras no se han terminado y, por lo tanto, no está en uso.

4.8.5. Zonificación acústica

De acuerdo con la información recopilada en el Anexo IV.8, el planeamiento vigente en los municipios afectados a lo largo de esta UME se recoge en la siguiente tabla:

Término municipal	Superficie (km2)	Población (2007)	Planeamiento urbanístico	Fecha aprobación	Observaciones
Albal	7,37	14.840	PGOU	Noviembre 2001	
Beniparrell	3,68	1.896	NNSS	Noviembre 1989	
Catarroja	13,04	25.650	PGOU	Marzo de 1988	Está en trámites la revisión del PGOU
Picanya	7,12	10.543	PGOU	Noviembre 1998	
Torrent	69,32	75.131	PGOU	Enero 1990	

En la zonificación propuesta en los mapas elaborados, acorde con la clasificación y calificación existente, se observa que la primera mitad de la UME se desarrolla por un entorno urbano, mientras que la segunda parte es de carácter rural, con excepción de la zona final donde se acerca al núcleo de Picanya. Esta caracterización general se particulariza a continuación:

- Entre el inicio de la UME (PK 0) y el PK 3,7, aproximadamente, y a lo largo de margen derecha (T.M. de Albal) se desarrollan suelos urbanos industriales (PPKK 0+000 a 1+000) y sucesión de residenciales (urbanos y urbanizables) y terciarios hasta el PK 3+700.
- En margen izquierda (TTMM de Albal y Beniparrell), solo aparecen suelos urbanos industriales hasta el PK 2.
- Entres estas zonas y el PK 7+700, aproximadamente, todo el entorno hacia ambas márgenes está clasificado como no urbanizable y calificación de "protección agrícola" (E1), con algunas parcelas dispersas de uso industrial (B1).
- En la zona final (TTMM de Picanya y Torrent) en la izquierda se mantiene el uso rural, mientras que hacia la derecha se desarrollan suelos urbanos de uso residencial (C1) con las parcelas más cercanas a la carretera destinadas a zonas verdes (C3).

4.9. UME 9: CV-366

4.9.1. Descripción general

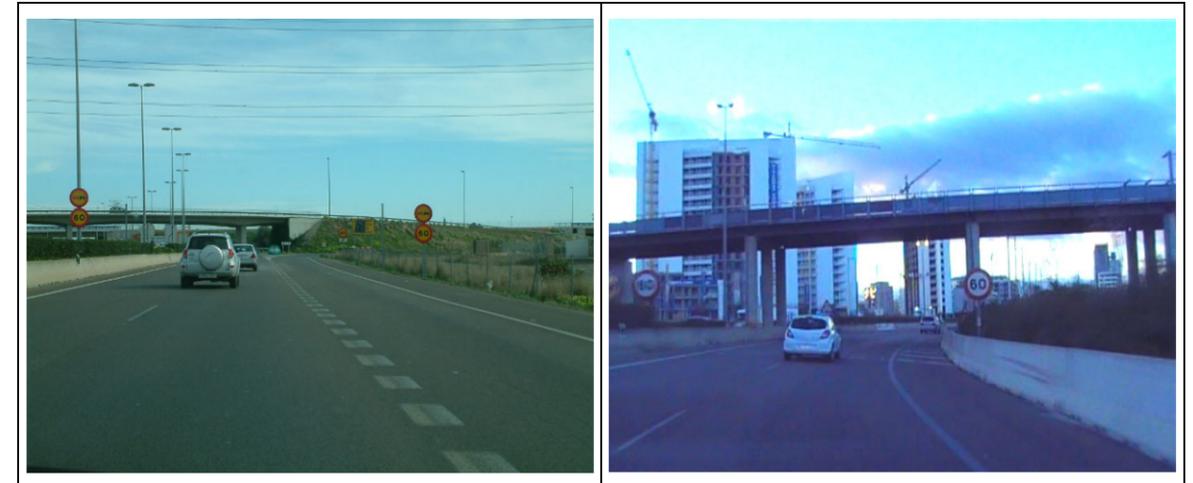
Corto tramo de autovía denominado "Acces est a Torrent", prolongación de la autovía CV-33 y que antiguamente formaba parte, junto con ésta, de la CV-36. La longitud total de tronco entre su PK 0+000 y la entrada en el núcleo urbano de Torrent (titularidad municipal en la Av. Juan Carlos I) es de 1.510 m.

Discurre íntegramente por terrenos de este término y las únicas zonas urbanas cercanas se identifican en el referido acceso en los últimos 350 m de trazado, que se corresponden con una amplia glorieta ya de características urbanas.



El resto del trazado discurre en entorno agrícola llano en el que la rasante de la carretera se va elevando sobre el mismo a partir del PK 0+500.

Desde su entorque con la CV-33 (PK 0+000) hasta el PK 1+300, aproximadamente, presenta sección de autovía, con dos calzadas de 2 carriles cada una, y la mediana característica de 6 m y doble New Jersey central. A partir de este punto, se sucede una amplia glorieta de 40 m de radio interior y 3 carriles de circulación y después un corto tramo de avenida de dos calzadas y 2 carriles por sentido.



4.9.2. Tráfico

Al no haber conexiones intermedias, el tráfico es homogéneo a lo largo de toda la UME, registrándose una IMD de 43.430 v/ en 2007, con un porcentaje de vehículos pesados bajo, del 3,6% y que durante la noche desciende ligeramente al 2,9%. El tráfico nocturno global supone el 6% de la IMD.

Las velocidades máximas de circulación son muy variables, en función de la cercanía a la zona urbana:

- 100 km/h entre el PK 0+000 y 1+070, en sentido de entrada a Torrent, y desde el 1+150 en la calzada de salida.
- Reducción sucesiva a 80-60-40 km/h al acceder a la glorieta (PPKK 1+070 a 1+250).
- 30 km/h en la zona final urbana de 100 m al norte de la glorieta.

4.9.3. Población

Como se ha comentado, la única zona con presencia de población atravesada por esta UME es el núcleo de Torrent, al cual accede por el sur en el extremo final del trazado.

Aunque la delimitación de la UME ha incluido un pequeño tramo urbano, se trata de una zona actualmente en proceso de urbanización, con edificaciones ya habitadas aunque las más cercanas a la UME, con alturas de hasta 17-18 plantas, se encuentran en construcción.

No obstante, en margen izquierda sí se identifican una serie de bloques intercalados que ya se encuentran habitados, así como una zona más consolidada en la derecha, donde también

aparecen usos educativos. En esta margen derecha, y separados de la UME por un amplio parque, aparecen bloques de 4, 5 y 6 alturas.

En la izquierda, los edificios ya habitados son bastante homogéneos en características arquitectónicas y altura, generalmente de 7 plantas. No existen datos censales ni en el padrón municipal de esta zona, habitada en los últimos años, aunque la población actual en estas zonas se estima en unas 7.500 personas de los 75.131 habitantes empadronados en Torrent.



4.9.4. Centros educativos y hospitalarios

Como se ha comentado, ya en la zona urbana de Torrent, al final de la UME y hacia margen derecha, aparecen dos centros educativos:

- IES "Serra Perenxissa", a unos 225 m de la calzada.
- CEIP "San Juan Bautista", a la misma altura pero algo más alejado (325 m).

4.9.5. Zonificación acústica

Como se ha expuesto, la totalidad de esta UME se desarrolla y afecta a terrenos de un único término municipal, el de Torrent, cuyo Plan General de Ordenación Urbana fue aprobado en enero de 1990 (con posteriores desarrollos de planes parciales) y no cuenta con zonificación acústica aprobada.

La primera parte del trazado, entre el inicio y el PK 1, aproximadamente, se desarrolla sobre suelos no urbanizables de protección agrícola (E1). A partir de esta zona comienzan a aparecer, en margen derecha, suelos urbanos y urbanizables de usos recreativo-deportivo, terciario y, algo más alejados, educativo. En margen izquierda, los usos predominantes son residenciales (C1).

5. MAPAS ESTRATÉGICOS BÁSICOS

5.1. PREPARACIÓN DEL MODELO

Tal y como se detalle en el *Anexo II. Metodología*, la elaboración de los mapas estratégicos se ha realizado combinando trabajos de modelización y cálculos acústicos, empleando el software comercial Cadna-A V3.7, con tareas previas de preparación del modelo y posteriores de obtención de resultados y edición gráfica, mediante GIS.

La preparación de modelo incluye la obtención, análisis, actualización y tratamiento de un amplio conjunto de información de diversas fuentes, así como la elaboración de información propia. El conjunto de elementos (coberturas) configuran un Modelo Digital del Terreno (MDT) que constituye una simulación tridimensional del conjunto de terreno, focos emisores obstáculos y receptores, sobre el que se realizan los cálculos acústicos y la representación de los resultados.

La delimitación del ámbito de estudio abarca, al menos, el territorio que, en cada UME, alcanzan las isófonas Lden 55 dB(A) y Lnoche=45 dB(A).

Como se expone en el Anexo II, la fuente de **información cartográfica básica** para abordar la Fase A del estudio es la base cartográfica digital más reciente editada por el Instituto Cartográfico Valenciano (ICV) a escala 1:10.000 (CV10) con equidistancia entre curvas de nivel de 10 m. Cuenta con información altimétrica en todos sus elementos (curvas de nivel, puntos de cota, carreteras y viario, red hidrográfica, cota de alero de edificaciones, etc.). Está editada entre los años 1999 y 2002 mediante restitución de vuelos fotogramétricos de los años 1991, 1997, 2000 y 2002, en función de la zona. Se trata de una información no completamente actualizada, especialmente teniendo en cuenta las numerosas infraestructuras construidas o ampliadas durante los últimos años, así como los importantes desarrollos urbanísticos del entorno de la ciudad de Valencia en que nos encontramos.

Con el fin de resolver las carencias de esta cartografía, se ha contado con la siguiente información complementaria:

- Ortoimagen georreferenciada del ICV y del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA), correspondiente a los años 2006 y 2007.
- Cartografía diversa facilitada por la oficina del Plan de Carreteras de la propia C.I.T. de la Generalitat.

- "Tracks" procedentes de recorridos realizados con GPS (X, Y, Z) de la mayor parte de los ejes de las carreteras estudiadas.
- Información gráfica contenida en la aplicación VGM (Visor de Datos Multiparamétricos) desarrollada por Generalitat Valenciana-AEPO, S.A.
- Información cartografía catastral
- Otras fuentes de imágenes como Google Earth, Google Maps, MS Live Search Map, enlace WMS del SigPac (Ministerio de Medio Ambiente y del Medio Rural y Marino), etc.

Este conjunto de información se ha complementado con un exhaustivo **trabajo de campo** a lo largo de todas las carreteras en estudio y de su entorno, recopilando la siguiente información:

- Terreno: singularidades topográficas de interés no recogidas en la cartografía, así como modificaciones de relieve habidas.
- Carreteras: secciones tipo, características de los taludes y presencia de elementos singulares (muros, viaductos, estructuras,...), localización de puntos kilométricos, velocidades máximas de circulación, tipo de pavimento, etc.
- Obstáculos: localización, dimensiones y características acústicas.
- Edificaciones: se ha realizado la actualización de las edificaciones presentes. La información obtenida se incluye en el *Anexo I: Inventario de edificaciones* que incluye una ficha para cada edificación o grupo de edificaciones identificadas, con fotografía, uso, número de plantas y estado, junto con planos de localización de las mismas.

Una vez recopilado este conjunto de información, el proceso seguido para la actualización de la cartografía base ha sido el siguiente:

1. La actualización de edificaciones se ha realizado mediante superposición cartográfica (CAD y GIS) sobre dicha base, del resto de ortoimágenes y cartografías recopiladas

Este conjunto de información permite, mediante digitalización, verificar la existencia de las edificaciones, así como su definición en planta y altura; eliminar edificaciones que ya no existen; incorporar nuevas edificaciones en planimetría y altimetría; subdividir las edificaciones en el caso de existencia de patios interiores o de tratarse de agrupaciones muy heterogéneas en número de plantas y/o usos.

2. Actualización, mejora y asignación de altimetría a determinados elementos en un ámbito de anchura variable, con el fin de completar el MDT de las zonas de estudio, como son:

- Topografía circundante.
- Los propios ejes de carreteras en estudio y sus plataformas.
- Ramales de enlace y otras carreteras y viario urbano del entorno.
- Elementos singulares de los trazados: viaductos y estribos, muros de contención, pasos superiores e inferiores y estructuras en general.
- Obstáculos laterales: pantallas anti-ruido, caballones, condiciones topográficas singulares.

Además, los trabajos y recorridos de campo realizados han permitido incluir información complementaria no recogida, incluso, en las últimas ortoimágenes disponibles, como son: crecimientos urbanísticos y edificaciones de construcción más reciente, condiciones morfológicas singulares interesantes para la modelización en esta Fase A, etc.

El **MDT** está configurado por las siguientes coberturas básicas:

- Fuentes de emisión de ruido
 - Ejes de emisión, definidos para las carreteras en estudio
 - Localización de puntos kilométricos, para su representación
- Elementos de propagación del ruido
 - Curvas de nivel: incluye las curvas de nivel, con equidistancia de 10 m, procedentes de la cartografía original, con las modificaciones realizadas al haber sido necesario incluir numerosas carreteras y accidentes topográficos existentes en la actualidad y no contemplados en la misma.
 - Líneas de elevación: Se trata de un amplio conjunto de líneas adicionales, de cota variable, como son: bordes de la plataforma de las carreteras, bordes de taludes, otros ejes y plataformas de carreteras, calzadas y caminos cercanos, así como diversas líneas que aportan información morfológica relevante (cauces, acequias, viario urbano, curvas de nivel obtenidas de otras cartografías de mayor detalle, accidentes topográficos observados en los trabajos de campo, etc.)
 - Edificaciones

- Suelo: características de absorción del terreno
- Obstáculos: pantallas acústicas, caballones, muros laterales, etc.
- Tableros de puentes y viaductos, tanto de las propias carreteras en estudio, como de otras intersectadas.

La modelización geométrica de los ejes de las **carreteras** objeto de estudio se ha realizado a partir de los ejes digitalizados de las mismas, tanto en planimetría como en altimetría.

En general, se ha definido un único eje por carretera, excepto en enlaces y tramos concretos de autovía donde las calzadas se separan significativamente; esto es:

- Tramos con pendientes superiores al 3% durante más de 500 m.
- Calzadas separadas por medianas superiores a 15 m durante más de 500 m.
- Calzadas con diferencias de alturas superiores a 1 m (en mas de 500 m).

La delimitación de los extremos de las UME (inicio, fin y tramos intermedios en su caso) se ha definido coincidiendo, bien con sus límites administrativos, o bien con enlaces, siendo, en general, perpendiculares al eje, o bien adaptados a los ramales de enlace.

La mayor parte de las UME se han subdividido en tramos, en función de las condiciones de tráfico (intensidad, composición o velocidad de circulación) y/o de cambios en la tipología de la sección de la plataforma (número de calzadas, número de carriles por calzada, anchura de mediana, etc.).

Los datos de tráfico empleados para los distintos tramos de carretera se basan en los facilitados por la Dirección del Estudio, obtenidos a partir de las *Bases de Datos de Aforos* elaboradas por la C.I.T. Los parámetros de tráfico empleados se justifican y detallan en el *Anexo III. Estudio de Tráfico*, y se comentan, para cada UME, en los capítulos correspondientes. El año de cálculo a efectos de elaboración de los MER ha sido el 2007.

En cuanto a las características de la capa de rodadura, según se detalla en el Anexo II, se ha considerado un único tipo de pavimento (aglomerado asfáltico convencional), es decir, sin suponer modificación en las condiciones estándar de emisión del método.

Los ejes de emisión de ruido se han prolongado en sus extremo inicial y final para tener en cuenta la continuidad de la emisión acústica de la carretera. En general se ha ampliado una distancia similar a la distancia de propagación considerada en los cálculos. Dicha prolongación no se ha realizado en los siguientes casos:

- Cuando se trata de un inicio o final de carretera sin que exista prolongación física.

- En caso de coincidir un extremo con el inicio de otra carretera o viario urbano, ya sea competencia de la Generalitat o no.

Con respecto a las **edificaciones**, y una vez digitalizada o actualizada su definición geométrica, se ha incorporado la siguiente información, descrita con detalle en el *Anexo II*:

- *Uso* del edificio, distinguiendo cinco categorías: residencial, industrial, docente, sanitario y otros (que engloba usos comerciales, terciarios, equipamientos y dotaciones diversas, públicos y privados, zonas verdes, etc.). En el caso de edificaciones residenciales, se han definido tres tipos, distinguiendo entre viviendas de tipo multifamiliar, adosadas (que incluye las manzanas de viviendas típicas de poblaciones rurales) y aisladas.

Como centros educativos, se consideran todos aquellos en los que se imparte algún tipo de enseñanza oficial: escuelas infantiles (EI), colegios (CEIP y colegios privados), institutos (IES y centros privados), centros de formación de personas adultas (CFPA) y universidades.

Se han considerado de uso hospitalario aquellos edificios sanitarios en los cuales existe régimen de internamiento, es decir, aquellos donde pueden producirse pernoctaciones, incluyendo las residencias de personas mayores.

- La *altura* (todas las edificaciones) y *número de plantas* (en el caso de edificaciones residenciales, docentes y sanitarias).
- *Número de viviendas y población* de cada edificio residencial, así como número de *alumnos* en centros docentes y de *camas* en sanitarios. La metodología detallada para la asignación de estos parámetros se describe en el Anexo II, habiéndose empleado, como datos básicos, el Padrón Municipal correspondiente al año 2007, así como el último Censo de Población y Vivienda (2001), en ambos casos a nivel de secciones censales.

Con respecto a los centros docentes, para la evaluación se ha contado con información relativa al número de plazas con que cuenta cada uno, si bien no se reproducen en la documentación elaborada, dado que se trata de información amparadas por el secreto estadístico, de acuerdo con lo que establece la legislación, tanto estatal como autonómica, que regula la Función Estadística Pública (*Ley 5/1990, de 7 de junio de 1990, de la Generalitat Valenciana, de Estadística de la Comunidad Valenciana* y *Ley 12/1989, de 9 de mayo de 1989, de la Función Estadística Pública*).

- También se ha considerado el efecto reflectante de las fachadas de las edificaciones, definiendo un *factor de absorción* a sus fachadas.

Como *obstáculos*, se han considerado los dos siguientes tipos de elementos:

- Dispositivos reductores de ruido (barreras): En general se trata de pantallas acústicas prefabricadas, así como de muros de fábrica o caballones de tierra. La ubicación y características de los mismos se detalla en la descripción de cada UME y se representan en los distintos planos elaborados. Los criterios para definición de las características de aislamiento y absorción de las pantallas se detallan en el Anexo II.
- *Las propias condiciones geométricas y topográficas singulares del entorno de la carretera*. Se simulan directamente a partir de la cartografía de trabajo, así como de las observaciones directas en campo.

En el caso de los *tableros* de viaductos cabe citar, que en esta fase de trabajo, se han modelizado en entornos urbanos o en aquellos casos en los que puedan tener un efecto significativo en la emisión-propagación del ruido. También se han modelizado estructuras de dimensiones considerables sobre las carreteras objeto de estudio, que puedan actuar como pantallas horizontales, condicionando localmente la propagación del ruido.

Con el fin de modelizar, entre los diversos parámetros de propagación del sonido, las características de *absorción del terreno*, el modelo de cálculo incorpora una capa de información que define dicho parámetro (ver Anexo II).

5.2. PARÁMETROS DE CÁLCULO

La tipología, contenido y requisitos mínimos que debe cumplir la información cartográfica que forma parte de los Mapas Estratégicos de Ruido, están definidos en la *Directiva 2002/49/CE* y en el *R.D. 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental*. En particular, el R.D. 1513/2005 desarrolla en sus Anexos dichos aspectos como:

- Anexo I: Índices de ruido
- Anexo II. Métodos de evaluación para los índices de ruido
- Anexo IV: Requisitos mínimos para el cartografiado estratégico de ruido
- Anexo VI: Información que debe comunicarse al Ministerio de Medio Ambiente

De acuerdo con las especificaciones indicadas en dicha normativa, la C.I.T. ha desarrollado un contenido y metodología comunes para todos los estudios de las carreteras competencia de la Generalitat. De este modo, la cartografía que forma parte de la Fase A, desarrollada a escala 1:25.000, es la siguiente:

- Mapas de niveles sonoros básicos
- Mapas de exposición
- Mapas de zonas afección

Los indicadores calculados y rangos distinguidos, tanto en los mapas de niveles sonoros (isófonas) como en los de exposición en fachada, son los siguientes:

- **Lden:** 55-60, 60-65, 65-70, 70-75, >75 dB(A).
- **Lnoche:** 45-50, 50-55, 55-60, 60-65, 65-70, >70 dB(A).
- **Ltarde:** 50-55, 55-60, 60-65, 65-70, >70 dB(A).
- **Ldía:** 55-60, 60-65, 65-70, 70-75, >75 dB(A).

La definición de dichos períodos es la siguiente:

- Día: 7:00 a 19:00 h, con 12 horas de duración
- Tarde: 19:00 a 23:00 h, con 4 horas de duración
- Noche: 23:00 a 7:00 h, con 8 horas de duración

El índice de ruido "día-tarde-noche", Lden, determinado mediante la expresión:

$$L_{den} = 10 \log \frac{1}{24} \left(12 * 10^{\frac{L_{día}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{tarde}+5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{noche}+10}{10}} \right)$$

El método de cálculo adoptado es, según recomienda la normativa referida, el método nacional de cálculo francés «NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB)», mencionado en la «Resolución de 5 de mayo de 1995, relativa al ruido de las infraestructuras viarias, Diario Oficial de 10 de mayo de 1995, artículo 6» y en la norma francesa «XPS 31-133». Por lo que se refiere a los datos de entrada sobre la emisión, esos documentos se remiten a la «Guía del ruido de los transportes terrestres, apartado previsión de niveles sonoros, CETUR 1980».

Los cálculos acústicos se han realizado empleando el software comercial CADNA-A V.3.7, desarrollado por DataKustik, programa que está adaptado a las normas dadas por la "Recomendación de la Comisión de 6 de agosto de 2003 relativa a las Orientaciones sobre los métodos de cálculo provisionales revisados para el ruido industrial, procedente de aeronaves, del tráfico rodado y ferroviario", y el documento "Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure" -Final Draft - Version 2 - 13 de enero de 2006, del grupo de trabajo de la European Commission Working Group Assessment of Exposure to Noise (WG-AEN).

Además de los parámetros indicados en el apartado anterior, el resto de condiciones y configuración de cálculo empleados en esta Fase A, han sido los siguientes:

PARÁMETRO	NIVELES SONOROS	EXPOSICIÓN EN FACHADA
Relieve	Las curvas de nivel y líneas de elevación se consideran elementos difractantes	
Radio de búsqueda de emisores	Como mínimo hasta 45 dBA de Lnoche, en general 1.500 m	
Longitud mínima de sección de cálculo	0,1	
Error dinámico	0,9	
Orden de reflexión	2	
Máxima longitud de propagación tras la primera reflexión	30 m	
Consideración de última reflexión	Si	No
Factor absorción del suelo	(Según Anexo II)	
Coefficiente de absorción por pavimento	(Según apartado 5.1, en general 0)	
Condiciones climáticas	T = 15° Hr = 70%	
Condiciones de probabilidad favorable de propagación del ruido	Día: 50% Tarde: 75% Noche: 100%	
Mapas de niveles sonoros (isófonas) - Altura de cálculo - Tamaño de malla	4 m 20x20 m (más detallada que la fijada con carácter general para esta fase que es 30x30 m)	---

PARÁMETRO	NIVELES SONOROS	EXPOSICIÓN EN FACHADA
Mapas de exposición:		
– Altura de cálculo		4 m
– Distancia receptor-fachada		0,05 m
– Distancia máxima entre receptores a lo largo de las fachadas	---	3 m
– Longitud mínima de fachada para definir receptores		2 m
– Distancia mínima a la fachada opuesta		2 m

5.3. UNIDADES DE MAPAS ESTRATÉGICOS BÁSICOS

Las conclusiones de esta Fase A se centran en el análisis de los mapas de niveles sonoros a 4 m de altura sobre el terreno, para cada una de las UME estudiadas, así como en un primer análisis de la población expuesta en fachada en el conjunto de cada una. Como se ha indicado, los datos de población se refieren a cifras oficiales del Padrón Municipal del año 2007, a nivel de secciones censales.

Estos resultados, representados en los planos A-1 a A-9 de cada UME, además de servir como base para obtener unas conclusiones globales del ámbito de estudio, permiten la identificación y delimitación de las zonas urbanas que precisan un estudio más detallado en Fase B.

El presente apartado se redacta de forma independiente para cada UME, incluyendo los siguientes aspectos:

- ✓ Datos de entrada empleados
- ✓ Análisis de los resultados
- ✓ Justificación de zonas de estudio de detalle

Los **datos de entrada** son, por una parte, los que caracterizan los focos emisores, tanto en lo que respecta a parámetros de tráfico (cuya justificación se incluye en el *Anexo III. Estudio de tráfico*), sino también del resto de elementos que determinan la emisión (geometría, número y distribución de carriles, tipo de flujo, etc. También constituyen datos de entrada básicos los correspondientes a las edificaciones (número de viviendas y habitantes, usuarios de centros educativos y sanitarios, etc.). Como se ha explicado en la

preparación del modelo, y se detalla en el *Anexo II. Metodología*, la asignación de estos valores se ha realizado de forma particularizada para cada edificación.

La descripción y **análisis de los resultados** se basa, principalmente, en los siguientes aspectos:

- *Mapas de niveles sonoros básicos* (Planos A-1 a A-4 de cada colección), describiendo los resultados obtenidos para los diferentes indicadores acústicos y teniendo en cuenta los objetivos de calidad para los mismos par zonas residenciales, como áreas sensibles más representativas. Los comentarios se centrarán, especialmente, en los indicadores Lden, por ser el que representa la situación global a lo largo de 24 h, y Lnoche, al tratarse del índice que resulta más restrictivo, con respecto a los objetivos de calidad, en la mayor parte de las zonas.
- Análisis de *población expuesta en fachada* (Planos A-5 a A-8) en el conjunto de la UME.
- *Mapas de afección* (Plano A-9), con representación de los terrenos afectados por distintos valores de Lden, por ser este indicador el que aglutina las condiciones medias de ruido. Se incluyen tablas resumen que aportan la siguiente información, incluida también en los mapas correspondientes:
 - Superficie total (km²) afectada por niveles de Lden superiores a 55, 65 y 75 dB(A), respectivamente.
 - Número de viviendas afectadas (en centenas), acumuladas por rangos, obtenidas a partir de los cálculos de exposición en fachada de esta Fase A, debidamente ajustados con los resultados detallados de Fase B.
 - Número de personas afectadas (en centenas), también acumulados por rangos, y obtenidas de los mismos cálculos de exposición.
 - Número de edificaciones de uso sanitario y educativo afectadas (acumulados)

Con carácter general, la **selección de zonas con estudio de detalle** se debe centrar en áreas urbanas de carácter residencial o con gran presencia de viviendas y alta densidad de

edificación, con distancias entre edificaciones inferiores a 30 m, incluyendo en este grupo zonas sanitarias y docentes.

Cabe recordar que, en la obtención de mapas de niveles sonoros realizada en esta Fase A, se han empleado mallas de cálculo de 20x20 m, de mayor precisión que la recomendada con carácter general en esta fase (30x30 m). Esto, unido a la buena calidad de la información planimétrica y altimétrica finalmente incorporada a la modelización, así como al minucioso trabajo de definición de edificaciones, tanto en planimetría, como en alturas y usos, hace que los resultados obtenidos en buena parte del ámbito de estudio, se puedan considerar bastante exactos a esta escala de trabajo.

De este modo, tras un análisis exhaustivo de las características de las distintas zonas urbanas a lo largo de las UME y de los resultados obtenidos, los **criterios** de selección de zonas con necesidad de estudio de detalle son los siguientes:

- Áreas urbanas de elevada densidad de edificación, en general con distancia media entre edificios inferior a 20-30 m.
- Número de personas expuestas a valores relativamente elevados ($L_{den} \geq 60$ dBA y/o $L_{noche} \geq 50$ dBA) superior a 200-300 personas.
- Valores elevados de L_{den} y L_{noche} , en relación con los objetivos de calidad acústica fijados.
- Presencia de zonas docentes o sanitarias en estas bandas de afección.
- Otras zonas urbanas residenciales o con presencia de edificaciones de especial sensibilidad al ruido, donde las peculiaridades geométricas y topográficas de la carretera y su entorno inmediato, generen incertidumbre sobre los resultados obtenidos en Fase A.

La delimitación de las zonas abarca holgadamente los terrenos donde, en Fase A se han obtenido niveles sonoros $L_{den} > 55$ dBA y $L_{noche} > 45$ dBA. En caso de exceder estas isófonas los límites de una zona urbana, la zona de detalle finaliza en dicho límite. En caso de núcleos más amplios, los límites de las zonas de detalle se han hecho coincidir con vías urbanas importantes.

El caso de zonas de estudio muy próximas o situadas a unan y otra margen de la carretera, en un mismo tramo, se han englobado en una única zona de detalle.

5.3.1. UME 1: CV-32

5.3.1.1. Datos de entrada

De acuerdo con el estudio de tráfico (Anexo III) a lo largo de esta UME se distinguen 4 tramos, desde el punto de vista de datos globales de tráfico. Incorporando el resto de parámetros que precisan la definición de ejes independientes (sección de la carretera, ramales de enlace, número de carriles, velocidades, flujo, puentes, etc.), en la modelización se han diferenciado un total de 37 ejes, cuyos datos de entrada en el modelo son los siguientes:

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS							
COD. TRAMO	Descripción	PPKK tramo		Ancho plat. (m)	Nº de carriles	Flujo	IMD (v/d)
		Inicio	Fin				
01	Enlace V-21	-0+080	0+030	11,0	2	Continuo fluido	37.260
02	Enlace V-21	0+030	0+074	11,0	2	Continuo fluido	37.260
03	Enlace V-21. Puente	0+074	0+149	11,0	2	Continuo fluido	37.260
04	Enlace V-21	0+149	0+245	11,0	2	Continuo fluido	37.260
05	Tronco carretera	0+245	0+378	27,0	4	Continuo fluido	37.260
06	Tronco carretera	0+378	0+647	27,0	4	Continuo fluido	37.260
07	Tronco carretera	0+647	0+839	27,0	4	Continuo fluido	37.260
08	Tronco carretera	0+839	0+989	27,0	4	Continuo fluido	37.260
09	Tronco carretera	0+989	1+793	27,0	4	Continuo fluido	37.260
10	Tronco carretera	1+793	1+971	25,0	4	Continuo fluido	37.260
11	Tronco carretera. Puente	1+971	2+054	25,0	4	Continuo fluido	37.260
12	Tronco carretera	2+054	2+924	25,0	4	Continuo fluido	37.260
13	Tronco carretera	2+924	3+009	25,0	4	Continuo fluido	37.260
14	Tronco carretera	3+009	3+089	25,0	4	Continuo fluido	37.260
15	Tronco carretera	3+089	3+265	25,0	4	Continuo fluido	37.260
16	Tronco carretera	3+265	3+319	25,0	4	Continuo fluido	18.780
17	Tronco carretera	3+319	3+349	11,0	2	Continuo fluido	18.780
18	Tronco carretera	3+349	3+486	11,0	2	Continuo fluido	18.780
19	Tronco carretera	3+486	3+577	11,0	2	Continuo fluido	18.780
20	Tronco carretera. Puente	3+577	3+668	11,0	2	Continuo fluido	18.780
21	Tronco carretera	3+668	3+775	12,0	2	Continuo fluido	18.780
22	Tronco carretera. Puente	3+775	3+842	12,0	2	Continuo fluido	18.780
23	Tronco carretera	3+842	3+914	12,0	2	Continuo fluido	18.780
24	Tronco carretera	3+914	4+073	12,0	2	Continuo fluido	18.780
25	Tronco carretera	4+073	4+272	12,0	2	Continuo fluido	18.780
26	Tronco carretera	4+272	5+398	12,0	2	Continuo fluido	18.780
27	Tronco carretera	5+398	5+877	26,5	4	Continuo fluido	18.780
28	Tronco carretera	5+877	7+546	26,5	4	Continuo fluido	17.660
29	Tronco carretera	7+546	7+710	26,5	4	Continuo fluido	17.792
30	Tronco carretera. Puente	7+710	7+756	26,5	4	Continuo fluido	17.792
31	Tronco carretera	7+756	7+923	26,5	4	Continuo fluido	17.792
32	Tronco carretera	7+923	8+080	26,5	4	Continuo fluido	17.792
33	Tronco carretera	8+080	8+199	26,5	4	Continuo fluido	17.792
34	Enlace A-7	8+199	8+354	12,0	2	Continuo fluido	17.792
35	Enlace A-7. Puente	8+354	8+483	12,0	2	Continuo fluido	17.792
36	Enlace A-7	8+483	8+609	12,0	2	Continuo fluido	17.792
37	Enlace A-7	8+609	8+745	12,0	2	Continuo fluido	17.792

COD. TRAMO	PARÁMETROS DETALLADOS DE TRÁFICO							
	IMH Ligeros (v/h)			IMH Pesados (v/h)			Velocidad D/T/N (km/h)	
	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Ligeros	Pesados
01	2.055	1.483	369	249	76	53	40/40/40	40/40/40
02	2.055	1.483	369	249	76	53	70/70/70	60/60/60
03	2.055	1.483	369	249	76	53	70/70/70	60/60/60
04	2.055	1.483	369	249	76	53	70/70/70	60/60/60
05	2.055	1.483	369	249	76	53	40/40/40	40/40/40
06	2.055	1.483	369	249	76	53	70/70/70	60/60/60
07	2.055	1.483	369	249	76	53	40/40/40	40/40/40
08	2.055	1.483	369	249	76	53	70/70/70	60/60/60
09	2.055	1.483	369	249	76	53	100/100/100	90/90/90
10	2.055	1.483	369	249	76	53	100/100/100	90/90/90
11	2.055	1.483	369	249	76	53	100/100/100	90/90/90
12	2.055	1.483	369	249	76	53	100/100/100	90/90/90
13	2.055	1.483	369	249	76	53	80/80/80	70/70/70
14	2.055	1.483	369	249	76	53	60/60/60	50/50/50
15	2.055	1.483	369	249	76	53	40/40/40	40/40/40
16	967	727	172	194	59	41	40/40/40	40/40/40
17	967	727	172	194	59	41	40/40/40	40/40/40
18	967	727	172	194	59	41	60/60/60	50/50/50
19	967	727	172	194	59	41	80/80/80	70/70/70
20	967	727	172	194	59	41	80/80/80	70/70/70
21	967	727	172	194	59	41	80/80/80	70/70/70
22	967	727	172	194	59	41	80/80/80	70/70/70
23	967	727	172	194	59	41	80/80/80	70/70/70
24	967	727	172	194	59	41	60/60/60	50/50/50
25	967	727	172	194	59	41	40/40/40	40/40/40
26	967	727	172	194	59	41	60/60/60	50/50/50
27	967	727	172	194	59	41	100/100/100	90/90/90
28	903	681	160	189	58	40	100/100/100	90/90/90
29	900	682	165	195	65	43	100/100/100	90/90/90
30	900	682	165	195	65	43	80/80/80	70/70/70
31	900	682	165	195	65	43	80/80/80	70/70/70
32	900	682	165	195	65	43	70/70/70	60/60/60
33	900	682	165	195	65	43	40/40/40	40/40/40
34	900	682	165	195	65	43	40/40/40	40/40/40
35	900	682	165	195	65	43	70/70/70	60/60/60
36	900	682	165	195	65	43	70/70/70	60/60/60
37	900	682	165	195	65	43	40/40/40	40/40/40

5.3.1.2. Análisis de resultados

La isófona de 55 dBA de L_{den} alcanza, a lo largo de la UME, distancias que varían entre 200 m y 600 m a la carretera, en función de la topografía, de la configuración de la vía y de la altura y densidad de las edificaciones más cercanas a la carretera. Sin embargo, valores de 65 dBA, que podrían representar el objetivo de calidad para zonas residenciales, suelen alcanzar bandas laterales de 100 a 150 m en cada margen.

Para el periodo nocturno la distancia máxima alcanzada por la isófona de 45 dBA se sitúa en torno a los 750 m y la L_{día}=55 dBA no se aleja más de 400 m de la carretera.

Dentro de dichas bandas de afección se encuentran incluidas diversas zonas habitadas pertenecientes a los términos de Massalfassar, Massamagrell y Museros, donde cabe comentar lo siguiente:

- Massalfassar (PPKK 2,250 a 2,900, margen izquierda): valores de Lden superiores a 60 dBA en primera línea de fachadas, en la que aparece un centro escolar, el C.E.I.P. "Sants Llorens Màrtir". Los niveles superan incluso los 65 dBA en el extremo oriental del núcleo, no protegido por el caballón acústico existente. Los niveles nocturnos están comprendidos entre 50 y 55 dBA en la zona occidental protegida por la pantalla, y superan los 55 dBA en el este.
- Massamagrell, en margen derecha, término en el que cabría diferenciar entre el núcleo urbano principal (PPKK 3,200 a 4,200) y el barrio de "La Magdalena" (PPKK 5,500 a 6,400).

En el primer caso, las primeras líneas de edificaciones residenciales se sitúan relativamente cercanas a la carretera, que discurre elevada en esta zona, observándose valores de Lden superiores a 65 dBA en el caso más desfavorable, y entre 55 y 65 dBA en la mayor parte de las zonas. Durante el período nocturno, los niveles en esta primera línea de edificaciones varían entre 45 y más de 55 dBA, en función de la distancia a la vía. En el Bº de La Magdalena la situación es algo más favorable, al aparecer las primera líneas de edificaciones más alejadas de la vía.

Los usos especialmente sensibles presentes en este término (cuatro centros educativos y una residencia de la 3ª edad) se sitúan a cierta distancia de la UME, resultando niveles diurnos bastante inferiores a los 55 dBA y nocturnos comprendidos en el rango 45-50 dBA, en el caso del uso considerado hospitalario.

- Museros (PPKK 3,700 a 4,500, margen izquierda): Valores de Lden en general superiores a 60 e incluso 65 dBA en la primera línea de edificaciones, y puntualmente superiores a 70 dBA. Niveles nocturnos entre 50 y 60 dBA en esta zona, y puntualmente cercanos a 65 dBA. Dos centros docentes (Col. Blasco Ibáñez y escuela infantil) con niveles diurnos algo inferiores a 55 dBA, en el primer caso, y superiores a 60 en el segundo.

También en este término pero algo más al norte, entre los PPKK 7,500 y 8,500 en margen izquierda, aparecen urbanizaciones residenciales de viviendas unifamiliares, en algún caso protegidas mediante pantallas acústicas, donde los niveles obtenidos pueden superar los 65/70 dBA de Lden en algún caso, así como los 60/65 dBA de Lnoche.

El análisis de población realizado y la información detallada sobre población expuesta, en el conjunto de la UME, se presenta en las tablas adjuntas:

UME 1: CV-32					
Superficies afectadas		Población afectada		Hospitales y colegios afectados	
Lden	Superficie (km²)	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	7	11	30	0	3
>65 dB	2	<1	1	0	0
>75 dB	<1	0	0	0	0

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenas)

UME 1: CV-32				
Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		35		
50-55		11		24
55-60	24	2	11	5
60-65	5	<1	2	1
65-70	1	0	1	<1
70-75 (>70)	<1	0	0	0
>75	0		0	
Totales	30	48	14	30

El número total de personas afectadas por Lden superior a 55 dBA, estimado en 2.985 habitantes, supone el 43% de las casi 7.000 personas residentes en las edificaciones presentes en esta banda de afección. En el rango Lden>65 dBA están expuestas ya algo más de 100 habitantes (25% de los 460 residentes), y no se detecta población con Lden>75 dBA.

Como datos adicionales de interés, cabe comentar que el número de personas expuestas a Lnoche>45 dBA es de 48 centenas, aunque la población con Lnoche superior a 55 dBA es de unas 200 personas. En el caso de Ldía, son 14 centenas con niveles superiores a 55 dBA, solo una centena con Ldía>65 dBA.

La densidad de población en las zonas afectadas se aproxima a los 1.000 hab/km². Únicamente se identifican 3 centros educativos con Lden>55 dBA.

Con el fin de contar con información más detallada sobre la distribución geográfica de la población afectada, se han identificado las zonas urbanas y otras áreas con presencia de población. En la tabla adjunta se presenta, para cada una de ellas, la población expuesta a

niveles de $L_{den}>60$ dBA o $L_{noche}>50$ dBA, por considerarse valores representativos de la afección, así como el porcentaje que supone con respecto al total de la UME.

UME	Zona	Nº hab. $L_{den}>60$ ó $L_{noche}>50$ dBA	Porcentaje s/UME
CV-32	Massalfassar	490	37%
	Massamagell (núcleo)	250	19%
	Museros	540	40%
	Bº Magdalena	20	1%
	Urbanizaciones NW Museros	15	1%
	Resto UME	25	2%

5.3.1.3. Justificación de zonas de estudio de detalle

A la vista de la tabla anterior, y teniendo en cuenta los criterios expuestos al principio de este capítulo 5.3, cabe comentar lo siguiente en relación con las zonas urbanas presentes:

Massalfassar

La población de Massalfassar (a la derecha) se sitúa a unos 150 m del eje de la carretera y esta protegida, prácticamente en toda su longitud, por un caballón de tierras de 3 m de altura. La población total del núcleo es de 1.900 personas, habiéndose estimado una población expuesta a $L_{noche}>50$ dBA de 490 personas. Aparece un colegio en primera línea de fachadas.

Estas condiciones determinan que se seleccione como área de estudio de detalle.

Museros

En Museros, con 4.400 habitantes, se estima una población expuesta a estos valores de 540 personas y aparece también algún centro escolar en la banda de afección.

Al igual que en el caso anterior, se selecciona como zonas de estudio de detalle.

Massamagrell

En el T.M. de Massamagrell se distinguen dos zonas con presencia de población: el núcleo urbano de Massamagrell, con una población total de 12.300 hab donde la población expuesta a $L_{noche}>50$ dBA se ha estimado en unas 250 personas; y el barrio de la Magdalena, con una población residente de 2.050 personas pero solo unas 20 personas expuestas a dicho valor.

El núcleo principal sí se considera que debe ser estudiado con detalle en Fase B. Sin embargo, en el segundo caso, dada la escasa población expuesta (se trata de chalés adosados en su mayor parte en construcción), la ausencia de edificaciones sensibles y el amplio territorio rural que lo separa del anterior, justifica la innecesariedad de estudiarlo en detalle.

Otras zonas habitadas cercanas se situarían en el tercio final del trazado, en margen izquierda. Se trata de urbanizaciones de viviendas unifamiliares, de uso temporal, que totalizan una población de unas 70 personas, de las cuales estarían expuestas a los niveles arriba indicados, menos de 20 personas. No se considera necesario su estudio de detalle.

El conjunto de zonas seleccionadas totaliza el 96% de la población afectada a lo largo de la UME. Se han agrupado en dos zonas de estudio de detalle, cuya delimitación se representan en el Plano B-0:

- Zona 1: Massalfassar
- Zona 2: Massamagrell y Museros

5.3.2. UME 2: CV-300

5.3.2.1. Datos de entrada

En esta UME son 5 los tramos distinguidos en el estudio de tráfico. La definición detallada de ejes emisores y sus características, es la siguiente:

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS							
COD. TRAMO	Descripción	PPKK tramo		Ancho plat. (m)	Nº de carriles	Flujo	IMD (v/d)
		Inicio	Fin				
01	Enlace A-7	0+000	0+181	12,0	2	Continuo fluido	16.524
02	Enlace A-7. Puente	0+181	0+277	12,0	2	Continuo fluido	16.524
03	Enlace A-7	0+277	0+486	12,0	2	Continuo fluido	16.524
04	Tronco carretera	0+486	2+298	12,0	2	Continuo fluido	16.524
05	Tronco carretera	2+298	2+503	12,0	2	Continuo fluido	16.524
06	Tronco carretera	2+503	3+087	12,0	2	Continuo fluido	16.524
07	Tronco carretera	3+087	3+202	12,0	2	Continuo fluido	16.524
08	Tronco carretera	3+202	3+300	12,0	2	Continuo fluido	21.256
09	Tronco carretera	3+300	3+721	12,0	2	Continuo fluido	21.256
10	Tronco carretera	3+721	3+825	12,0	2	Continuo fluido	21.256
11	Tronco carretera	3+825	3+965	25,0	4	Continuo fluido	21.256
12	Tronco carretera	3+965	4+310	25,0	4	Continuo fluido	21.256
13	Tronco carretera	4+310	4+525	25,0	4	Continuo fluido	21.256
14	Tronco carretera	4+525	4+630	25,0	4	Continuo fluido	21.256
15	Tronco carretera	4+630	4+830	25,0	4	Continuo fluido	21.256
16	Tronco carretera	4+830	5+195	25,0	4	Continuo fluido	21.256
17	Tronco carretera	5+195	5+377	25,0	4	Continuo fluido	21.256
18	Tronco carretera	5+377	5+869	25,0	4	Continuo fluido	21.256
19	Tronco carretera	5+869	6+051	25,0	4	Continuo fluido	21.256
20	Tronco carretera	6+051	6+372	25,0	4	Continuo fluido	21.256
21	Tronco carretera	6+372	6+610	25,0	4	Continuo fluido	21.256
22	Tronco carretera	6+610	6+698	23,0	4	Continuo fluido	7.456
23	Tronco carretera	6+698	6+871	23,0	4	Continuo fluido	7.456
24	Tronco carretera	6+871	7+065	23,0	4	Continuo fluido	7.456
25	Tronco carretera	7+065	7+215	23,0	4	Continuo fluido	7.456
26	Tronco carretera	7+215	7+255	23,0	4	Continuo fluido	7.456
27	Tronco carretera	7+255	7+405	23,0	4	Continuo fluido	7.456
28	Tronco carretera	7+405	7+635	23,0	4	Continuo fluido	7.456
29	Tronco carretera	7+635	7+763	23,0	4	Continuo fluido	7.456
30	Tronco carretera	7+763	7+900	23,0	4	Continuo fluido	7.456
31	Tronco carretera	7+900	8+050	23,0	4	Continuo fluido	7.456
32	Tronco carretera	8+050	8+163	23,0	4	Continuo fluido	7.456
33	Tronco carretera	8+163	8+260	23,0	4	Continuo fluido	9.892
34	Tronco carretera	8+260	8+410	23,0	4	Continuo fluido	9.892
35	Tronco carretera	8+410	8+820	23,0	4	Continuo fluido	9.892
36	Tronco carretera	8+820	8+973	23,0	4	Continuo fluido	9.892
37	Tronco carretera	8+973	9+214	23,0	4	Continuo fluido	9.892
38	Tronco carretera	9+214	9+364	23,0	4	Continuo fluido	9.892
39	Tronco carretera	9+364	9+416	23,0	4	Continuo fluido	9.892
40	Tronco carretera	9+416	9+561	23,0	4	Continuo fluido	9.892
41	Tronco carretera	9+561	9+630	23,0	4	Continuo fluido	9.892
42	Tronco carretera	9+630	9+753	23,0	4	Continuo fluido	9.892
43	Tronco carretera	9+753	9+959	23,0	4	Continuo fluido	9.892
44	Tronco carretera	9+959	10+068	23,0	4	Continuo fluido	9.892
45	Tronco carretera	10+068	10+908	14,0	2	Continuo fluido	9.892
46	Tronco carretera	10+908	10+987	14,0	2	Continuo fluido	9.892
47	Calzada creciente	10+987	11+076	7,0	1	Decelerado	4.948
48	Calzada decreciente	10+987	11+017	7,0	1	Continuo fluido	4.948
49	Calzada decreciente	11+017	11+076	7,0	1	Acelerado	4.948
50	Calzada creciente	11+076	11+136	7,0	1	Acelerado	4.948
51	Calzada creciente	11+136	11+166	7,0	1	Continuo fluido	4.948
52	Calzada decreciente	11+076	11+166	7,0	1	Decelerado	4.948
53	Tronco carretera	11+166	11+200	14,0	2	Continuo fluido	9.892
54	Tronco carretera	11+200	11+220	14,0	2	Continuo fluido	28.116
55	Tronco carretera	11+220	11+294	11,0	2	Continuo fluido	28.116
56	Tronco carretera	11+294	11+655	11,0	2	Continuo fluido	28.116
57	Tronco carretera	11+655	11+864	14,0	2	Continuo fluido	28.116
58	Tronco carretera	11+864	11+925	14,0	2	Continuo fluido	28.116

COD. TRAMO	PARÁMETROS DETALLADOS DE TRÁFICO								
	IMH Ligeros (v/h)			IMH Pesados (v/h)			Velocidad D/T/N (km/h)		
	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Ligeros	Pesados	
01	952	575	118	122	40	29	40/40/40	40/40/40	
02	952	575	118	122	40	29	40/40/40	40/40/40	
03	952	575	118	122	40	29	40/40/40	40/40/40	
04	952	575	118	122	40	29	80/80/80	70/70/70	
05	952	575	118	122	40	29	40/40/40	40/40/40	
06	952	575	118	122	40	29	80/80/80	70/70/70	
07	952	575	118	122	40	29	40/40/40	40/40/40	
08	1.260	1.068	144	48	20	7	40/40/40	40/40/40	
09	1.260	1.068	144	48	20	7	80/80/80	70/70/70	
10	1.260	1.068	144	48	20	7	40/40/40	40/40/40	
11	1.260	1.068	144	48	20	7	40/40/40	40/40/40	
12	1.260	1.068	144	48	20	7	60/60/60	50/50/50	
13	1.260	1.068	144	48	20	7	40/40/40	40/40/40	
14	1.260	1.068	144	48	20	7	60/60/60	50/50/50	
15	1.260	1.068	144	48	20	7	40/40/40	40/40/40	
16	1.260	1.068	144	48	20	7	60/60/60	50/50/50	
17	1.260	1.068	144	48	20	7	40/40/40	40/40/40	
18	1.260	1.068	144	48	20	7	60/60/60	50/50/50	
19	1.260	1.068	144	48	20	7	40/40/40	40/40/40	
20	1.260	1.068	144	48	20	7	60/60/60	50/50/50	
21	1.260	1.068	144	48	20	7	40/40/40	40/40/40	
22	450	294	52	32	12	4	40/40/40	40/40/40	
23	450	294	52	32	12	4	70/70/70	60/60/60	
24	450	294	52	32	12	4	40/40/40	40/40/40	
25	450	294	52	32	12	4	70/70/70	60/60/60	
26	450	294	52	32	12	4	80/80/80	70/70/70	
27	450	294	52	32	12	4	70/70/70	60/60/60	
28	450	294	52	32	12	4	40/40/40	40/40/40	
29	450	294	52	32	12	4	70/70/70	60/60/60	
30	450	294	52	32	12	4	80/80/80	70/70/70	
31	450	294	52	32	12	4	70/70/70	60/60/60	
32	450	294	52	32	12	4	40/40/40	40/40/40	
33	517	523	120	40	24	9	40/40/40	40/40/40	
34	517	523	120	40	24	9	70/70/70	60/60/60	
35	517	523	120	40	24	9	80/80/80	70/70/70	
36	517	523	120	40	24	9	70/70/70	60/60/60	
37	517	523	120	40	24	9	40/40/40	40/40/40	
38	517	523	120	40	24	9	70/70/70	60/60/60	
39	517	523	120	40	24	9	80/80/80	70/70/70	
40	517	523	120	40	24	9	70/70/70	60/60/60	
41	517	523	120	40	24	9	40/40/40	40/40/40	
42	517	523	120	40	24	9	40/40/40	40/40/40	
43	517	523	120	40	24	9	70/70/70	60/60/60	
44	517	523	120	40	24	9	40/40/40	40/40/40	
45	517	523	120	40	24	9	30/30/30	30/30/30	
46	517	523	120	40	24	9	30/30/30	30/30/30	
47	258	262	60	20	12	5	30/30/30	30/30/30	
48	258	262	60	20	12	5	30/30/30	30/30/30	
49	258	262	60	20	12	5	30/30/30	30/30/30	
50	258	262	60	20	12	5	30/30/30	30/30/30	
51	258	262	60	20	12	5	30/30/30	30/30/30	
52	258	262	60	20	12	5	30/30/30	30/30/30	
53	517	523	120	40	24	9	30/30/30	30/30/30	
54	1.553	1.415	212	139	75	20	40/40/40	30/30/30	
55	1.553	1.415	212	139	75	20	40/40/40	30/30/30	
56	1.553	1.415	212	139	75	20	50/50/50	30/30/30	
57	1.553	1.415	212	139	75	20	50/50/50	50/50/50	
58	1.553	1.415	212	139	75	20	40/40/40	40/40/40	

5.3.2.2. Análisis de resultados

La isófona de 55 dBA de L_{den} alcanza, a lo largo de la UME, distancias que varían entre 150 y 300 m a la carretera, en zonas rurales abiertas, mientras que en zonas urbanas densas se mantiene a menos de 150 m. Valores de 65 dBA, suelen alcanzar bandas laterales de 50-40 m en cada margen, y solo a la primera alineación de fachadas expuestas en zonas urbanas.

Para el periodo nocturno la distancia máxima alcanzada por la isófona de 45 dBA se sitúa en torno a los 225 m, y a algo menos de Ldía=55 dBA.

Dentro de dichas bandas de afección se suceden diversas zonas habitadas, especialmente en margen derecha, pertenecientes a los municipios de La Pobla de Farnals, Massamagrell, Museros, Museros, Albalat dels Sorells, Foios y Meliana, donde cabe comentar lo siguiente:

- La Pobla de Farnals (PPKK 4+450 a 5+200, margen derecha): valores de Lden superiores a 65 e incluso a 70 dBA en primera línea de fachadas. En el caso del período nocturno se superan los 55 dBA en toda la alineación, e incluso los 60 dBA en las edificaciones especialmente cercanas a la carretera (11-12 m de distancia). Ningún uso especialmente sensible en la banda de afección.
- Massamagrell (PPKK 5+200 a 6+475), también en margen derecha y con el núcleo contiguo al anterior, separados únicamente por un pequeño grupo edificaciones industriales y comerciales. Condiciones muy similares a La Pobla, ya que la primera línea de fachadas si sitúa siempre a menos de 15 m del arcén. Es decir, Lden superiores a 65/70 dBA y Lnoche por encima de 55/60 dBA.

En este núcleo sí se observa la presencia de usos especialmente sensibles afectados en primer línea de edificaciones, como son el IES "San Juan Evangelista", con niveles diurnos que varían entre 55 y más de 65 dBA, y la Residencia de Mayores "Cantallops", con niveles nocturnos cercanos a 60 dBA en su fachada más expuesta.

- Museros. La zona urbana residencial de este núcleo se encuentra relativamente alejada, y protegida por una primera zona industrial y comercial que se encuentra junto a la carretera, de modo que los niveles en la zona sensible no alcanzan ni siquiera los 45 dBA de Lnoche.

Algo más al sur, y perteneciente al mismo municipio, se encuentra el pequeño núcleo residencial de Emperador (PK 7+900, margen derecha) con niveles estimados en la primera línea de fachadas de unos 55 dBA de Lden y del orden de 45 dBA de Lnoche.

- Albalat dels Sorells (PPKK 8+900 a 10+100, margen derecha). Niveles en las edificaciones más expuestas variable entre 55 a algo más de 60 dBA de Lden, y entre 50 y casi 55 dBA de Lnoche. No existen edificaciones de uso docente ni sanitario en la banda de afección.
- Foios (PPKK 10+500 a 11+200, margen derecha). Aunque el núcleo urbano es colindante con al anterior y a ambos lados de la carretera, la zona urbana residencial se sitúa sólo en la derecha, y está separada de Albalat por una zona industrial y

comercial. La carretera en este tramo pasa a ser una travesía urbana, con notable reducción de velocidad, presencia de glorietas e incluso de badenes. Niveles Lden del orden de 70 dBA y nocturnos superiores a 60 dBA que, en las calles laterales perpendiculares a la UME, descienden a 65 y 55 dBA, respectivamente, a unos 40 m de distancia de la carretera. Los centros educativos más cercanos, el CEIP "Rei Sant Jaume" en el extremo norte y el IES "Escultor en Fransecs Badía" en el sur, están algo alejados, registrando valores de Ldía inferiores a 55 dBA.

- Meliana (PPKK 10+900 a 11+900, margen izquierda), en condiciones más desfavorables que Foios, por el mayor tráfico en esta zona: Lden cercano a 75 dBA y Lnoche superior a 65 dBA en primera línea de fachadas. Ausencia de usos especialmente sensibles.

El análisis de población realizado y la información detallada sobre población expuesta, en el conjunto de la UME, se presenta en las tablas adjuntas:

UME 2: CV-300					
Superficies afectadas		Población afectada		Hospitales y colegios afectados	
Lden	Superficie (km²)	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	5	9	25	1	1
>65 dB	1	2	5	1	1
>75 dB	<<1	0	0	0	0

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 2: CV-300				
Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		16		
50-55		6		19
55-60	14	3	10	7
60-65	6	3	3	2
65-70	3	0	3	3
70-75 (>70)	2	0	1	1
>75	0		0	
Totales	25	28	17	32

El número total de personas afectadas por Lden superior a 55 dBA se estima en 2.425 hab, que supone el 38% de las 6.375 personas residentes en la edificaciones presentes en esta banda de afección. En el rango Lden>65 dBA están expuestas unos 500 habitantes (20% de los 2.500 residentes), y no se detecta población con Lden>75 dBA.

Como datos adicionales de interés, cabe comentar que el número de personas expuestas a Lnoche>45 dBA es de 28 centenares, aunque la población con Lnoche superior a 55 dBA es de unas 6 centenares. En el caso de Ldía, son 17 centenares con niveles superiores a 55 dBA, de los que 4 están en la banda Ldía>65 dBA.

La densidad de población en las zonas afectadas se aproxima a los 1.300 hab/km². Se identifican un colegio y un centro geriátrico (sanitario) con Lden>65 dBA.

En relación con la distribución de población en las distintas zonas habitadas, en la tabla adjunta se presenta, para cada una de ellas, los residentes expuestos a niveles de Lden>60 dBA o Lnoche>50 dBA:

UME	Zona	Nº hab. Lden>60 ó Lnoche>50 dBA	Porcentaje s/UME
CV-300	La Pobra de Farnals y Massamagrell	335	30%
	Emperador	10	1%
	Albalat dels Sorells	60	5%
	Foios	195	17%
	Meliana	520	46%
	Resto UME	0	0

5.3.2.3. Justificación de zonas de estudio de detalle

A la vista de la tabla anterior, y teniendo en cuenta los criterios expuestos al principio de este capítulo 5.3, cabe comentar lo siguiente en relación con las zonas urbanas presentes:

La Pobra de Farnals y Massamagrell

Se trata de dos poblaciones separadas por un pequeño polígono industrial que totalizan una población residente de 16.650 hab habiéndose estimado una población expuesta a Ln>50 dBA de 335 personas. Esto, junto a la presencia de colegios y una residencia de mayores en la proximidad de la traza, aconseja su estudio de detalle.

Museros

En la zona central de la UME, en margen derecha, cuyas zonas residenciales quedan separadas de la carretera por un polígono industrial de más de 300 m de anchura. No

se ha detectado población expuesta a valores superiores a los de referencia, ni siquiera a Lden>55 ó Ln>45 dBA. No se considera necesario un estudio detallado.

Emperador

Pedanía del T.M. de Museros, al sur del núcleo principal, con una población residente de 690 hab pero sin población expuesta a Lden>65 dBA ni Lnoche>55 dBA. Tampoco es necesario su estudio en fase B.

Albalat dels Sorells, Foios y Meliana

Se trata de tres poblaciones que se suceden, con escasa separación entre ellas, a una u otra margen de la carretera. La población total residente en estos tres núcleos es de 22.400 hab, estimándose una población expuesta a los niveles de comparación de 60, 195 y 520 personas, respectivamente (775 en total). Se estima conveniente estudiar estas poblaciones, que podrían agruparse en una única zona de detalle.

El conjunto de zonas seleccionadas totaliza el 98% de la población afectada a lo largo de la UME. Se han agrupado en dos zonas de estudio de detalle, cuya delimitación se representan en el Plano B-0:

- Zona 1: La Pobra de Farnals y Massamagrell
- Zona 2: Albalat dels Sorells, Foios y Meliana

5.3.3. UME 3: CV-306

5.3.3.1. Datos de entrada

UME de escasa longitud, homogénea en cuanto al volumen total de tráfico. Los datos de entrada son los siguientes:

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS							
COD. TRAMO	Descripción	PPKK tramo		Ancho plat. (m)	Nº de carriles	Flujo	IMD (v/d)
		Inicio	Fin				
01	Tronco carretera	0+725	0+822	11,0	2	Continuo fluido	7.664
02	Tronco carretera	0+822	1+280	11,0	2	Continuo fluido	7.664
03	Tronco carretera	1+280	1+510	11,0	2	Continuo fluido	7.664
04	Tronco carretera	1+510	1+652	11,0	2	Continuo fluido	7.664
05	Tronco carretera	1+652	1+930	11,0	2	Continuo fluido	7.664
06	Tronco carretera	1+930	2+342	11,0	2	Continuo fluido	7.664

PARÁMETROS DETALLADOS DE TRÁFICO								
COD. TRAMO	IMH Ligeros (v/h)			IMH Pesados (v/h)			Velocidad D/T/N (km/h)	
	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Ligeros	Pesados
01	474	257	48	40	12	6	40/40/40	40/40/40
02	474	257	48	40	12	6	60/60/60	50/50/50
03	474	257	48	40	12	6	70/70/70	60/60/60
04	474	257	48	40	12	6	40/40/40	40/40/40
05	474	257	48	40	12	6	70/70/70	60/60/60
06	474	257	48	40	12	6	80/80/80	70/70/70

5.3.3.2. Análisis de resultados

La isófona de 55 dBA de L_{den} alcanza, a lo largo de la UME una distancia más o menos constante de 120-130 m. Valores de 65 dBA, suelen alcanzarse en bandas laterales de apenas 25 m a cada lado del eje.

Para el periodo nocturno la distancia máxima alcanzada por la isófona de 45 dBA se sitúa en 150-175 m, y la $L_{día}$ =55 dBA a unos 100 m.

A lo largo de esta carretera no existe ninguna zona urbana residencial en las inmediaciones. El principio de la UME, en margen derecha, las edificaciones de uso hostelero presentes soportan niveles inferiores a 55 dBA de L_{den} y del orden de 45 dBA de L_{noche} .

A la altura del PK 1+650, en margen derecha, se halla la Residencia de Mayores "Savia", donde la isófona $L_{día}$ =55 dBA alcanza apenas la fachada occidental más expuesta y la L_{noche} superaría ligeramente los 45 dBA en parte de la edificación.

Los datos de afección obtenidos y representados en los mapas de afección y exposición son los siguientes:

UME 3: CV-306					
Superficies afectadas		Población afectada		Hospitales y colegios afectados	
L_{den}	Superficie (km ²)	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	<1	0	0	1	0
>65 dB	<<1	0	0	0	0
>75 dB	0	0	0	0	0

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenas)

UME 3: CV-306				
Niveles sonoros (dBA)	L_{den}	L_{noche}	$L_{día}$	L_{tarde}
45-50		0		
50-55		0		0
55-60	0	0	0	0
60-65	0	0	0	0
65-70	0	0	0	0
70-75 (>70)	0	0	0	0
>75	0		0	
Totales	0	0	0	0

Como ya se ha expuesto antes, no existe población afectada en esta UME y únicamente se afecta a un centro considerado de uso sanitario, con L_{den} >55 dBA, aunque inferior a 65 dBA.

5.3.3.3. Justificación de zonas de estudio de detalle

De acuerdo con lo expuesto, no se considera necesario el estudio de detalle de ninguna zona en esta UME.

5.3.4. UME 4: CV-30

5.3.4.1. Datos de entrada

La CV-30 está formada por el tronco principal, a lo largo del cual se distinguen 4 tramos de configuración y tráfico bastante distintos y varios enlaces, además de un acceso lateral a la Av. Maestro Rodrigo que también forma parte de la UME. Los datos pormenorizados de entrada son los siguientes:

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS							
COD. TRAMO	Descripción	PPKK tramo		Ancho plat. (m)	Nº de carriles	Flujo	IMD (v/d)
		Inicio	Fin				
01	Ramal de enlace V-30	0+000	0+607	11,5	2	Continuo fluido	16.100
02	Ramal de enlace V-30	0+000	0+000	8,5	1	Continuo fluido	16.100
03	Ramal de enlace V-30	0+000	0+000	8,5	1	Continuo fluido	16.100
04	Ramal de enlace V-30	0+417	0+743	11,5	2	Continuo fluido	14.828
05	Ramal de enlace V-30	0+000	0+000	8,5	1	Continuo fluido	14.828
06	Calzada creciente. Enlace V-30	0+607	1+032	17,5	3	Continuo fluido	32.200
07	Calzada decreciente. Enlace V-30	0+743	1+032	17,5	3	Continuo fluido	29.656
08	Tronco carretera	1+032	1+304	35,0	6	Continuo fluido	61.843
09	Tronco carretera	1+304	1+468	27,0	4	Continuo fluido	19.900
10	Tronco carretera	1+468	1+638	27,0	4	Continuo fluido	31.264
11	Tronco carretera	1+638	2+750	35,0	6	Continuo fluido	43.634
12	Ramal enlace Maestro Rodrigo	0+000	0+000	8,5	1	Continuo fluido	8.948
13	Ramal enlace Maestro Rodrigo	0+000	0+000	8,5	1	Continuo fluido	4.692
14	Acc. Maestro Rodrigo. Calzada principal	0+120	0+279	29,0	5	Continuo fluido	24.342
15	Acc. Maestro Rodrigo. Calzada decreciente	0+000	0+120	14,5	3	Decelerado	12.160
16	Acc. Maestro Rodrigo. Calzada creciente	0+080	0+120	14,5	2	Continuo fluido	12.160
17	Acc. Maestro Rodrigo. Calzada creciente	0+000	0+080	14,5	2	Acelerado	12.160
18	Acc. Maestro Rodrigo. Calzada principal	0+279	0+406	22,0	4	Continuo fluido	10.508
19	Acc. Maestro Rodrigo. Calzada principal	0+406	0+475	22,0	4	Continuo fluido	10.508
20	Ramal enlace Maestro Rodrigo	0+000	0+000	11,0	2	Continuo fluido	7.376
21	Ramal enlace Maestro Rodrigo	0+000	0+000	11,0	2	Continuo fluido	3.132
22	Tronco carretera	0+000	0+000	11,0	1	Continuo fluido	3.132
23	Tronco carretera	2+750	3+060	28,0	4	Continuo fluido	34.512
24	Tronco carretera	3+060	3+680	35,0	6	Continuo fluido	31.920
25	Tronco carretera	3+680	3+820	42,0	9	Continuo fluido	70.099
26	Tronco carretera	3+820	4+280	42,0	9	Continuo fluido	70.099
27	Tronco carretera	4+280	4+850	42,0	8	Continuo fluido	70.099

COD. TRAMO	PARÁMETROS DETALLADOS DE TRÁFICO							
	IMH Ligeros (v/h)			IMH Pesados (v/h)			Velocidad D/T/N (km/h)	
	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Ligeros	Pesados
01	884	761	185	67	28	9	85/85/100	85/85/90
02	884	761	185	67	28	9	85/85/100	85/85/90
03	884	761	185	67	28	9	85/85/100	85/85/90
04	814	701	170	61	25	8	85/85/100	85/85/90
05	814	701	170	61	25	8	85/85/100	85/85/90
06	1.767	1.523	369	133	55	17	85/85/100	85/85/90
07	1.628	1.401	340	123	51	16	85/85/100	85/85/90
08	3.370	2.952	732	254	107	34	85/85/100	85/85/90
09	1.092	941	229	82	34	11	85/85/100	85/85/90
10	1.841	1.450	208	105	88	12	85/85/100	85/85/90
11	2.570	2.009	298	147	121	17	95/95/100	90/90/90
12	527	415	60	30	25	3	60/60/60	50/50/50
13	275	216	31	17	15	2	50/50/50	50/50/50
14	1.434	1.121	166	82	68	10	40/40/40	40/40/40
15	716	560	83	41	34	5	40/40/40	40/40/40
16	716	560	83	41	34	5	40/40/40	40/40/40
17	716	560	83	41	34	5	40/40/40	40/40/40
18	619	488	70	35	30	4	60/60/60	50/50/50
19	619	488	70	35	30	4	60/60/60	50/50/50
20	434	342	49	25	21	3	50/50/50	50/50/50
21	184	144	21	12	10	1	60/60/60	50/50/50
22	184	144	21	12	10	1	80/80/80	70/70/70
23	2.032	1.601	230	116	97	13	95/95/100	90/90/90
24	1.870	1.460	217	117	98	14	80/80/80	70/70/70
25	4.063	3.173	470	301	250	35	80/80/80	70/70/70
26	4.063	3.173	470	301	250	35	80/80/80	70/70/70
27	4.063	3.173	470	301	250	35	70/70/70	60/60/60

5.3.4.2. Análisis de resultados

La isófona de 55 dBA de Lden alcanza, a lo largo de la UME, distancias muy variables entre 300 y 550 m a la carretera, en zonas rurales abiertas, mientras que en zonas urbanas más densas o tramos en trinchera, se mantiene a unos 150 m. Valores de 65 dBA, suelen alcanzar bandas laterales de 50 a 150 m en cada margen.

Para el periodo nocturno la distancia máxima alcanzada por la isófona de 45 dBA se sitúa en torno a los 650 m, con un valor medio de 350 m, y la Ldía=55 dBA no supera los 400 m de distancia al eje.

Dentro de dichas bandas de afectación se identifican las siguientes zonas de mayor interés, pertenecientes a los municipios Quart de Poblet, Valencia, Paterna y Burjassot:

- Quart de Poblet: aunque el principio de la UME se desarrolla en terrenos de este municipio, el caso urbano se sitúa al sur, en la margen opuesta del cauce del Turia por cuyas márgenes discurre la autovía V-30. Los niveles estimados en esta zona apenas alcanzan los 55 dBA de Lden y los 45 dBA de Lnoche, en las edificaciones más próximas.

- Paterna (PPKK 1+000 a 1+400, en margen izquierda). El límite sur del casco urbano de esta población está relativamente alejado de la CV-30 (unos 300 m), observándose en los mapas valores de Lden de 55 a 60 dBA y, de Lnoche, del orden de 50 dBA o inferiores. En este conjunto de edificaciones más expuestas se identifican algunos usos docentes con niveles Ldía de unos 55 dBA, como el Colegio "La Salle", o incluso inferiores, como la Escuela Infantil "La Gacela".
- Benimamet (PPKK 1+900 a 2+550, en margen izquierda). Barrio de Valencia cuyo límite urbano sur está especialmente expuesto, al estar cercano a la UME y a cota algo superior que la rasante. No obstante, la configuración en trinchera en parte de este tramo y la presencia de usos industriales en la banda comprendida entre las viviendas y la carretera, hacen que la propagación esté atenuada. De este modo, se observan valores de Lden entre 55 y cerca de 60 dBA en las fachadas residenciales más cercanas que, durante la noche, oscilan entre 50 y casi 55 dBA, en los casos más desfavorables.

No aparecen usos especialmente sensibles, ni docentes ni hospitalarios, en la margen derecha, aunque sí en la opuesta. A la altura del PK 2+225, y deprimido con respecto a la carretera, se encuentra el CEIP "Arquitecto Santiago Calatrava", con niveles sonoros Ldía de 55 a algo menos de 60 dBA, en función de la distancia a la UME.

- Zona del Palacio de Congresos y barrio de Benicalap (PK 3+000 a final de la UME, en margen derecha). Zonas urbanas del núcleo de Valencia cuyos edificios de viviendas se sitúan a distancias y cota variable con respecto a la carretera. Se estiman valores de Lden entre 60 y 65 dBA, y de Lnoche de 50 a más de 55 dBA en las fachadas más expuestas. Los centros escolares más cercanos (IES "Benicalap", colegio "Argos" y CEIP "Ciudad Artista Fallero") registrarían valores de Ldía inferiores a 55 dBA en todos los casos.
- Burjassot (PPKK 3+500 a 4+000, en margen izquierda). Aunque las edificaciones más cercanas a la carretera son de uso terciario e industrial, sí aparecen algunos de viviendas, a distancias variables, resultando valores de Lden de 55 a algo menos de 65 dBA y, durante el período nocturno, generalmente del orden de 45 dBA y de 50 a 55 dBA en casos puntuales. No aparece ningún uso docente ni sanitario en la zona de afección.

El análisis de población realizado y la información detallada sobre población expuesta, se presenta en las tablas adjuntas:

UME 4: CV-30					
Superficies afectadas		Población afectada		Hospitales y colegios afectados	
Lden	Superficie (km ²)	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	3	6	19	0	4
>65 dB	1	<1	1	0	0
>75 dB	<1	0	0	0	0

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 4: CV-30				
Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		26		
50-55		6		25
55-60	12	1	6	7
60-65	6	0	3	3
65-70	1	0	0	0
70-75 (>70)	0	0	0	0
>75	0		0	
Totales	19	33	9	35

El número total de personas afectadas por Lden superior a 55 dBA se estima en unas 1.900 hab, que supone el 32% de las 5.870 personas residentes en la banda de afección. En el rango Lden>65 dBA están expuestas unos 60 habitantes (10% de los casi 600 residentes), y no se identifica población con Lden>75 dBA.

Como datos adicionales de interés, cabe comentar que el número de personas expuestas a Lnoche>45 dBA es de 33 centenares, aunque la población con Lnoche superior a 55 dBA es de 1 centena. En el caso de Ldía, son 9 centenares con niveles superiores a 55 dBA, aunque sin población expuesta a Ldía>65 dBA.

La densidad de población en las zonas afectadas es de unos 1.950 hab/km². Se identifican 4 colegios con Lden>55 dBA, aunque ninguno con Lden>65 dBA.

En relación con la distribución de población en las distintas zonas habitadas, en la tabla adjunta se presenta, para cada una de ellas, los residentes expuestos a niveles de Lden>60 dBA o Lnoche>50 dBA:

UME	Zona	Nº hab. Lden>60 ó Lnoche>50 dBA	Porcentajes/UME
CV-30	Paterna	35	5%
	Valencia: Benimamet	85	13%
	Valencia: P. Congresos, Benicalap	400	60%
	Burjassot	150	22%
	Resto UME	0	0%

5.3.4.3. Justificación de zonas de estudio de detalle

A la vista de estos datos y teniendo en cuenta los criterios expuestos anteriormente, se identifican las siguientes zonas:

Paterna y Benimamet

La población total expuesta a Ln>50 dB se ha estimado en 35 personas en Paterna y unas 85 en Benimamet. En ninguno de los casos se cumpliría el criterio de población fijado para que fuesen "seleccionables", especialmente en Paterna, cuyas fachadas más cercanas se sitúan a distancias comprendidas entre 300 y 50 m de la UME.

En el caso de Benimamet, por los mayores niveles calculados y la presencia de un centro escolar en la margen opuesta, sí se propone su estudio de detalle.

Valencia (Palacio de Congresos-Benicalap)

Segunda mitad de la UME, en margen derecha, con una población expuesta a los niveles que se están empleando como criterio de 400 personas. Se propone su estudio completo, aunque hay terrenos intermedios de usos no residenciales.

Burjassot

También en esta segunda mitad de la UME aparece esta población, aunque con escasos edificios residenciales en la zona de afección de modo que la población expuesta a Lnoche>50 es sólo de unas 150 personas. No se considera necesario su estudio de detalle.

Por lo tanto, se han propone estudiar en detalle dos zonas, que totalizan 73% de la población afectada a lo largo de la UME, y cuya delimitación se representan en el Plano B-0:

- Zona 1: Valencia (Benimamet)
- Zona 2: Valencia (Palacio de Congresos-Benicalap)

5.3.5. UME 5: CV-31

5.3.5.1. Datos de entrada

En esta UME son 5 los tramos distinguidos en el estudio de tráfico, y con variaciones importantes, incluso en la sección de la carretera. La definición detallada de ejes emisores y sus características, es la siguiente:

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS							
COD. TRAMO	Descripción	PPKK tramo		Ancho plat. (m)	Nº de carriles	Flujo	IMD (v/d)
		Inicio	Fin				
01	Enlace CV-30	0+000	0+154	8,5	1	Continuo fluido	22.648
02	Enlace CV-30	0+000	0+154	8,5	1	Continuo fluido	11.460
03	Enlace CV-30	0+154	0+255	18,0	2	Continuo fluido	34.144
04	Enlace CV-30. Puente	0+255	0+330	18,0	2	Continuo fluido	34.144
05	Enlace CV-30	0+330	0+434	18,0	2	Continuo fluido	34.144
06	Enlace CV-30	0+000	0+000	8,0	1	Continuo fluido	19.300
07	Tronco carretera	0+000	0+000	8,0	1	Continuo fluido	12.356
08	Tronco carretera	0+434	0+940	27,0	4	Continuo fluido	65.982
09	Tronco carretera	0+940	1+378	27,0	4	Continuo fluido	78.514
10	Tronco carretera	1+378	1+676	27,0	4	Continuo fluido	59.738
11	Calzada decreciente	1+676	2+073	14,0	2	Continuo fluido	29.869
12	Calzada creciente	1+676	2+085	14,0	2	Continuo fluido	29.869
13	Calzada decreciente	2+073	2+895	14,0	2	Continuo fluido	28.840
14	Calzada creciente	2+085	2+895	14,0	2	Continuo fluido	28.840
15	Calzada decreciente	2+895	3+100	14,0	2	Continuo fluido	14.614
16	Calzada creciente	2+895	3+100	14,0	2	Continuo fluido	14.614
17	Calzada decreciente	3+100	3+230	8,0	1	Continuo fluido	14.614
18	Calzada creciente	3+100	3+230	8,0	1	Continuo fluido	14.614
19	Tronco carretera	3+230	3+773	13,5	2	Continuo fluido	29.231
20	Tronco carretera. Puente	3+773	3+850	25,0	2	Continuo fluido	29.231
21	Tronco carretera	3+850	4+032	13,5	2	Continuo fluido	29.231
22	Calzada creciente	4+032	4+212	6,8	1	Decelerado	14.614
23	Calzada decreciente	4+032	4+092	6,8	1	Continuo fluido	14.614
24	Calzada decreciente	4+092	4+212	6,8	1	Acelerado	14.614

PARÁMETROS DETALLADOS DE TRÁFICO								
COD. TRAMO	IMH Ligeros (v/h)			IMH Pesados (v/h)			Velocidad D/T/N (km/h)	
	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Ligeros	Pesados
01	1.243	1.071	260	94	39	12	60/60/60	50/50/50
02	675	532	77	39	32	4	40/40/40	40/40/40
03	1.979	1.562	256	138	77	17	40/40/40	40/40/40
04	1.979	1.562	256	138	77	17	60/60/60	50/50/50
05	1.979	1.562	256	138	77	17	60/60/60	50/50/50
06	1.119	883	145	78	44	10	40/40/40	40/40/40
07	716	565	93	50	28	6	40/40/40	40/40/40
08	3.837	3.005	484	267	148	32	80/80/100	80/80/90
09	3.121	2.550	802	906	905	1.245	85/85/100	85/85/90
10	3.071	2.368	462	512	302	296	90/90/100	90/90/90
11	1.535	1.184	231	256	151	148	90/90/100	90/90/90
12	1.535	1.184	231	256	151	148	90/90/100	90/90/90
13	1.707	1.276	210	109	40	13	70/70/80	70/70/70
14	1.707	1.276	210	109	40	13	70/70/80	70/70/70
15	850	641	104	71	26	9	80/80/80	70/70/70
16	850	641	104	71	26	9	80/80/80	70/70/70
17	850	641	104	71	26	9	80/80/80	70/70/70
18	850	641	104	71	26	9	80/80/80	70/70/70
19	1.699	1.281	209	142	52	17	80/80/80	70/70/70
20	1.699	1.281	209	142	52	17	60/60/60	50/50/50
21	1.699	1.281	209	142	52	17	60/60/60	50/50/50
22	850	641	104	71	26	9	60/60/60	50/50/50
23	850	641	104	71	26	9	60/60/60	50/50/50
24	850	641	104	71	26	9	60/60/60	50/50/50

5.3.5.2. Análisis de resultados

A lo largo de esta UME la isófona de 55 dBA de Lden alcanza distancias muy variables, al serlo también las condiciones topográficas, la sección y tipología de la carretera y las condiciones de tráfico. Así, se observan distancias máximas para esta isófona de 600 m en Paterna, mínimas de menos de 100 m en Valterna, con una sección encajada en trinchera, e intermedias de unos 350 m en la zona más abierta una vez superada la CV-35. Asimismo, niveles superiores a 65 dBA se observan a distancias que varían de 50 a 400 m.

Para el periodo nocturno la distancia máxima alcanzada por la isófona de 45 dBA se sitúa en torno a los 700 m, con un valor medio de 300-400 m, y la L_{día}=55 dBA no supera, en general, los 500 m de distancia al eje.

Dentro de dichas bandas de afección se identifican las siguientes zonas de mayor interés, pertenecientes a los municipios de Valencia, Paterna y Godella:

- Barrio de Benimamet, en Valencia (PPKK 0+500 a 1+150, en margen derecha): Niveles relativamente altos, debidos al elevado porcentaje de vehículos pesados que soporta este tramo inicial de la CV-31. El mapa de isófonas de Lden presenta valores en las fachadas más cercanas de 60 a más de 70 dBA, y de 55 a más de 65 dBA de Lnoche. No aparecen usos especialmente sensibles en este ámbito.
- Paterna (PPKK 0+600 a 2+150, en margen izquierda): aunque la mayor parte de las zonas residenciales de esta población están relativamente alejadas de la carretera, y separadas de esta por una amplia extensión de instalaciones militares, se detectan algunas zonas especialmente expuestas, con niveles de Lden de unos 60 dBA, aunque puntualmente superiores a 65 e incluso 70 dBA. En estas mismas zonas los niveles nocturnos suelen superar los 55 dBA y hasta los 65 dBA localizadamente. Se identifican los siguientes usos sensibles afectados: E.I. "La Gacela (L_{día} de unos 55 dBA), CEIP "Ausías March", con niveles similares y CEIP "Jaime I", una vez superada la CV-365, con L_{día} de unos 60 dBA en su fachada oriental.
- Barrios de Las Teresitas y Valterna, pertenecientes al T.M. de Paterna (PPKK 2+150 a 2+800, en ambas márgenes). En el tramo comprendido entre los enlaces con las carreteras CV-365 y CV-35, aparecen estas zonas residenciales densas, y en algunos casos con edificios de gran altura, donde se estiman niveles de Lden de 60 hasta casi 75 dBA en los más expuestos, con valores de Lnoche también muy desfavorables, desde 55 a casi 65 dBA. Además, aparecen diversos centros educativos en terrenos muy próximos a la carretera, como son el colegio "El Almelar" (L_{día} cercano a

55 dBA) o la Escuela Infantil "Jardín de Valterna" (L_{día} del orden de 70 dBA en su fachada más expuesta).

- Bº de "La Coma" y urbanizaciones de "Campolivar" y "Casas Verdes" (TT.MM. Paterna y Godella) (PK 3+000 a final de la UME): una vez superado el enlace con la autovía CV-35, la densidad de edificación se hace menor, a la vez que las zonas residenciales aparecen más alejadas de la carretera. Únicamente cabría nombrar, dentro de la banda máxima de afección
 - Una primera urbanización de chalés pareados, en margen izquierda, con niveles de Lden de 60-65 dBA y Lnoche de 50-55 dBA en la alineación más expuesta
 - Barrios de "La Coma" y "Casas Verdes", algo más alejados a una y otra margen, con Lden del orden de 55 dBA y Lnoche de 45 dBA.
 - Viviendas unifamiliares también a ambos lados, en la urbanización "Campolivar" y ya en el TT.MM. de Godella, donde la isófona Lden=55 dBA alcanza los 250-300 m de distancia a la carretera y Lnoche=45 dBA de 300 a 350 m. Las edificaciones más cercanas a la UME pueden estar sometidos a Lden cercanos a 70 dBA y Lnoche del orden de 60 dBA.

En cualquier caso, como se verá a continuación, el número de habitantes afectados en este conjunto de zonas es escaso. Además, no se identifica ningún centro educativo ni sanitario en la banda de afección.

En este sentido, el análisis de población realizado y la información detalladas sobre población expuesta, se presenta en las tablas adjuntas:

UME 5: CV-31					
Superficies afectadas		Población afectada		Hospitales y colegios afectados	
Lden	Superficie (km ²)	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	3	13	40	0	8
>65 dB	1	1	5	0	1
>75 dB	<1	0	0	0	0

El número total de personas afectadas por Lden superior a 55 dBA se estima en cerca de 4.000 hab, que supone el 32% de las 9.100 personas residentes en la banda de afección. En el rango Lden>65 dBA están expuestos menos de 500 habitantes (28% de los casi 1.500 residentes), y no se identifica población con Lden>75 dBA.

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 5: CV-31

Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		31		
50-55		19		33
55-60	25	6	10	10
60-65	10	2	3	3
65-70	3	<1	1	2
70-75 (>70)	2	0	<1	0
>75	0		0	
Totales	40	58	14	48

Como datos adicionales de interés, cabe comentar que el número de personas expuestas a Lnoche>45 dBA es de 58 centenares, aunque la población con Lnoche superior a 55 dBA es de unas 8 centenas. En el caso de Ldía, son 14 centenares con niveles superiores a 55 dBA, aunque la población expuesta a Ldía>65 dBA es sólo ligeramente mayor de 1 centena.

La densidad de población en las zonas afectadas es de unos 3.000 hab/km². Se identifican 8 colegios con Lden>55 dBA, aunque sólo 1 de ellos Lden>65 dBA.

En relación con la distribución de población en las distintas zonas habitadas, en la tabla adjunta se presenta, para cada una de ellas, los residentes expuestos a niveles de Lden>60 dBA o Lnoche>50 dBA:

UME	Zona	Nº hab. Lden>60 ó Lnoche>50 dBA	Porcentajes/UME
CV-31	Paterna	1810	67%
	Valencia: Benimamet	430	16%
	Valterna / Las Teresitas (Paterna)	400	15%
	La Coma, Campolivar y Casas Verdes	50	2%
	Resto UME	20	1%

5.3.5.3. Justificación de zonas de estudio de detalle

A la vista de estos valores y teniendo en cuenta los criterios de selección de zonas de detalla ya expuestos, cabría comentar lo siguiente, en relación con las zonas urbanas presentes:

Paterna

La población total expuesta a Ln>50 dB se ha estimado en 1.810 y existen usos especialmente sensibles. Precisaría estudio de detalle.

Valencia (Benimamet y entorno de la Feria de Muestras)

Zona con 430 personas afectadas por el nivel de selección, y topográficamente compleja. También precisaría estudio más detallado.

Las Teresitas y Valterna (Paterna)

Además de presentar una población de 4 centenares con Lnoche>50 dBA, están presentes edificaciones de uso docente con niveles elevados de ruidos.

La Coma, Campolivar y Casas Verdes (Paterna y Benimamet)

La población afectada por Lden>60 o Lnoche>50 dBA es muy escasa, unas 50 personas, y no están presentes usos especialmente sensibles en las zonas de afección. Por lo tanto, no parece necesario su estudio de detalle en Fase B.

De acuerdo con lo expuesto, se ha definido una única zona de estudio de detalle, en la que reside el 97% de la población total afectada a lo largo de la UME, y cuya delimitación se representa en el Plano B-0:

- Zona 1: Paterna, Feria de Muestras y Valterna

5.3.6. UME 6: CV-365

5.3.6.1. Datos de entrada

UME con tres tramos de diferentes condiciones de tráfico (Anexo III) y características geométricas, en la que se han modelizado los siguientes ejes emisores y datos:

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS							
COD. TRAMO	Descripción	PPKK tramo		Ancho plat. (m)	Nº de carriles	Flujo	IMD (v/d)
		Inicio	Fin				
01	Ramal enlace CV-35. Calzada creciente	0+000	0+491	11,0	2	Continuo fluido	21.252
02	Ramal enlace CV-35. Calzada decreciente	0+000	0+491	11,0	1	Continuo fluido	22.440
03	Tronco carretera	0+491	0+803	23,0	4	Continuo fluido	43.440
04	Tronco carretera. Puente	0+803	0+836	25,0	4	Continuo fluido	43.440
05	Tronco carretera. Puente	0+836	0+875	25,0	4	Continuo fluido	45.558
06	Tronco carretera	0+875	1+696	26,0	4	Continuo fluido	45.558
07	Tronco carretera	1+696	1+718	26,0	4	Continuo fluido	45.558
08	Tronco carretera	1+718	1+832	26,0	4	Continuo fluido	45.558
09	Tronco carretera	1+832	1+856	26,0	4	Continuo fluido	45.558
10	Tronco carretera	1+856	2+280	26,0	4	Continuo fluido	45.558
11	Tronco carretera	2+280	2+650	11,0	2	Continuo fluido	45.558
12	Tronco carretera	2+650	3+184	11,0	2	Continuo fluido	41.790
13	Tronco carretera	3+184	3+217	11,0	2	Continuo fluido	41.790
14	Tronco carretera	3+217	3+333	11,0	2	Continuo fluido	41.790

PARÁMETROS DETALLADOS DE TRÁFICO								
COD. TRAMO	IMH Ligeros (v/h)			IMH Pesados (v/h)			Velocidad D/T/N (km/h)	
	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Ligeros	Pesados
01	1.262	980	229	24	11	3	60/60/60	50/50/50
02	1.332	1.035	242	26	12	3	60/60/60	50/50/50
03	2.586	2.006	457	50	22	5	80/80/80	70/70/70
04	2.586	2.006	457	50	22	5	80/80/80	70/70/70
05	2.643	2.072	472	122	55	13	80/80/80	70/70/70
06	2.643	2.072	472	122	55	13	80/80/80	70/70/70
07	2.643	2.072	472	122	55	13	80/80/80	70/70/70
08	2.643	2.072	472	122	55	13	80/80/80	70/70/70
09	2.643	2.072	472	122	55	13	80/80/80	70/70/70
10	2.643	2.072	472	122	55	13	80/80/80	70/70/70
11	2.643	2.072	472	122	55	13	80/80/80	70/70/70
12	2.384	1.824	426	163	45	43	70/70/80	70/70/70
13	2.384	1.824	426	163	45	43	70/70/80	70/70/70
14	2.384	1.824	426	163	45	43	70/70/80	70/70/70

5.3.6.2. Análisis de resultados

Al igual que en el caso anterior, a lo largo de esta UME la isófona de 55 dBA de Lden alcanza distancias muy variables, en función de la orografía circundante, la sección de la carretera y la densidad de edificación. Así, las distancias máximas para esta isófona oscilan entre menos de 100 y unos 400 m a cada lado del eje. Niveles superiores a 65 dBA se observan a distancias que varían entre 30 y 130 m al eje.

Para el periodo nocturno la distancia máxima alcanzada por la isófona de 45 dBA se sitúa a algo menos de 500 m y mínima de menos de 100 m, y la Ldía=55 dBA no supera, en general, los 250-300 m de distancia al eje.

Dentro de dichas bandas de afección se identifican las siguientes zonas de mayor interés, pertenecientes a los municipios de Burjassot y Paterna:

- Burjassot (PPKK 0+000 a 0+350, margen derecha): el inicio de la CV-365 desde la CV-35 presenta, únicamente presente, hacia la margen derecha, las instalaciones de la televisión autonómica (Canal 9) y, algo más alejados, edificios integrados en el Campus de Burjassot de la Universidad de Valencia. En estos edificios docentes, los niveles diurnos en ningún caso alcanzan ni siquiera los 55 dBA de Leq.
- Valterna y Las Teresitas (T.M. de Paterna) (PPKK 0+400 a 0+850, en ambas márgenes): en el entorno del enlace con la CV-31, se produce afección sobre estas urbanizaciones con edificios residenciales de hasta 12 plantas muy cercanos en la carretera. Los niveles estimados de Lden en las fachadas más expuestas podrían alcanzar los 70 dBA de Lden y ser cercanos a 65 dBA de Lnoche. Aparecen en esta zona los el colegio "El Almelar" (Ldía cercano a 65 dBA) y la Escuela Infantil "Jardín de Valterna" (Ldía algo superior a 55 dBA). También aparece, en margen izquierda y coincidiendo con el inicio de la UME, la residencia de geriátrica "Sagrada Familia de Burdeos" (uso sanitario), donde podrían alcanzarse valores de Lnoche superiores a 50 dBA. No obstante, la situación acústica de esta residencia está determinada, en mayor medida, por el ruido generado por la CV-35 que no es objeto del presente estudio.
- Paterna (PPKK 1+100 a 3+100, en margen izquierda): Una vez superado el enlace con la CV-30, aparece el núcleo urbano de Paterna, con usos residenciales y docentes a lo largo de la margen izquierda, estando la derecha ocupada, mayoritariamente, por usos terciarios, industriales y deportivos. A lo largo de las edificaciones más cercanas del núcleo urbano se observan niveles muy variables, en función de la distancia a la primera línea de fachadas, del orden de 55 dBA de Lden en muchas zonas, pero alcanzándose también los 65 dBA en otras. Los niveles nocturnos oscilan entre 45 y más de 60 dBA.

Destaca la presencia de varios centros educativos, algunos especialmente expuestos, como: el colegio "Jaime I", el único en margen izquierda, donde los niveles sonoros observados son superiores a 65 dBA de Ldía; las Escuelas Profesionales "La Salle", junto a la carretera y con Ldía superior a 70 dBA, o el colegio "Henri Matisse", con

Ldía superior a 65 dBA en sus fachadas más expuestas. Otros centros escolares existentes en el núcleo se encuentran más alejados y protegidos acústicamente por el entramado urbano, ya con Ldía menores de 55 dBA.

El análisis de población realizado y la información detalladas sobre población expuesta que se reflejan en los planos de afección y exposición, son los siguientes:

UME 6: CV-365					
Superficies afectadas		Población afectada		Hospitales y colegios afectados	
Lden	Superficie (km ²)	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	2	12	34	1	6
>65 dB	1	2	5	0	4
>75 dB	<1	0	0	0	0

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 6: CV-365

Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		21		
50-55		12		24
55-60	18	6	12	11
60-65	11	1	7	7
65-70	4	0	4	2
70-75 (>70)	1	0	1	0
>75	0		0	
Totales	34	40	24	44

El número total de personas afectadas por Lden superior a 55 dBA se estima en unos 3.400 hab, que supone el 52% de las 6.600 personas residentes en la banda de afección. En el rango Lden>65 dBA están expuestos unos 560 habitantes (22% de los casi 2.600 residentes), y no se identifica población con Lden>75 dBA.

Como datos adicionales de interés, cabe comentar que el número de personas expuestas a Lnoche>45 dBA es de 40 centenares, aunque la población con Lnoche superior a 55 dBA es de 7 centenas. En el caso de Ldía, son 24 centenares con niveles superiores a 55 dBA, aunque la población expuesta a Ldía>65 dBA es del orden de 5 centenas.

La densidad de población en las zonas afectadas es de unos 3.300 hab/km². Se identifican 6 colegios con Lden>55 dBA de los cuales 4 están en la banda de afección Lden>65 dBA y ninguno con Lden>75 dBA. Asimismo, se identifica un centro de uso hospitalario, en la banda Lden>55 dBA pero no superior a 65 dBA.

En relación con la distribución de población en las distintas zonas habitadas, en la tabla adjunta se presenta, para cada una de ellas, los residentes expuestos a niveles de Lden>60 dBA o Lnoche>50 dBA:

UME	Zona	Nº hab. Lden>60 ó Lnoche>50 dBA	Porcentaje s/UME
CV-365	Burjassot / Valterna / Las Teresitas	520	26%
	Paterna	1465	74%
	Resto UME	0	0%

5.3.6.3. Justificación de zonas de estudio de detalle

Como se puede concluir del análisis realizado, a lo largo de la práctica totalidad de la UME aparecen zonas urbanas que requerirían un estudio más detallado:

Burjassot, Valterna y Las Teresitas

La población total expuesta a Ln>50 dB se ha estimado en 520 y existen usos especialmente sensibles. Además, se observa que los ramales del enlace con la CV-31 pueden tener efectos no modelizados en esta Fase A. Todo ello recomiendo su estudio en fase de detalle.

Paterna

A lo largo de la margen izquierda se detecta la presencia de casi 1.500 personas afectadas por Lnoche>50 dBA, además de varios centros educativos. Se propone su estudio en detalle.

De este modo, el conjunto de zonas de detalle definidas incluye la totalidad (100%) de la población afectada a lo largo de la UME, habiéndose definido dos zonas de estudio (ver Plano B.0):

- Zona 1: Burjassot, Valterna y Las Teresitas
- Zona 2: Paterna

5.3.7. UME 7: CV-36

5.3.7.1. Datos de entrada

A lo largo de esta carretera, en el Anexo III se han distinguido 5 tramos, presentando algunos enlaces de cierta entidad. Los datos de entrada de los ejes emisores modelizados son los siguientes:

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS							
COD. TRAMO	Descripción	PPKK tramo		Ancho plat. (m)	Nº de carriles	Flujo	IMD (v/d)
		Inicio	Fin				
01	Ramal enlace V-30	0+000	0+000	8,5	1	Continuo fluido	7.560
02	Tronco carretera	-0+160	0+011	25,0	4	Continuo fluido	75.417
03	Tronco carretera. Puente	0+011	0+295	25,0	4	Continuo fluido	75.417
04	Tronco carretera	0+295	0+397	25,0	4	Continuo fluido	75.417
05	Tronco carretera	0+397	0+461	25,0	4	Continuo fluido	75.417
06	Tronco carretera	0+461	0+541	27,0	4	Continuo fluido	75.417
07	Tronco carretera	0+541	3+153	27,0	4	Continuo fluido	75.417
08	Enlace CV-33	3+153	3+276	6,0	1	Continuo fluido	19.160
09	Enlace CV-33	3+276	3+366	6,0	1	Continuo fluido	19.160
10	Enlace CV-33	3+366	3+464	8,0	1	Continuo fluido	19.160
11	Enlace CV-33	3+464	3+544	8,0	1	Continuo fluido	19.160
12	Enlace CV-33	3+153	3+317	8,0	1	Continuo fluido	19.160
13	Enlace CV-33	3+317	3+457	16,0	2	Continuo fluido	19.160
14	Enlace CV-33. Puente	3+457	3+533	16,0	2	Continuo fluido	19.160
15	Enlace CV-33	3+533	3+544	16,0	2	Continuo fluido	19.160
16	Tronco carretera	3+544	3+887	27,0	4	Continuo fluido	38.327
17	Tronco carretera	3+887	6+315	27,0	4	Continuo fluido	38.327
18	Tronco carretera. Puente	6+315	6+358	27,0	4	Continuo fluido	38.327
19	Tronco carretera	6+358	6+477	27,0	4	Continuo fluido	38.327
20	Tronco carretera	6+477	7+960	27,0	4	Continuo fluido	24.890
21	Tronco carretera	7+960	8+605	27,0	4	Continuo fluido	24.522
22	Tronco carretera. Puente	8+605	8+708	27,0	4	Continuo fluido	24.522
23	Tronco carretera	8+708	9+307	27,0	4	Continuo fluido	24.522
24	Tronco carretera. Puente	9+307	9+383	27,0	4	Continuo fluido	24.522
25	Tronco carretera	9+383	10+635	27,0	4	Continuo fluido	24.522
26	Tronco carretera	10+635	11+890	27,0	4	Continuo fluido	24.554
27	Enlace A-7	11+890	12+278	21,0	3	Continuo fluido	11.088
28	Enlace A-7. Puente	12+278	12+429	21,0	3	Continuo fluido	11.088
29	Enlace A-7	12+429	12+729	21,0	3	Continuo fluido	11.088
30	Enlace A-7	0+000	0+000	8,5	1	Continuo fluido	6.092
31	Enlace A-7	12+729	12+959	11,5	2	Continuo fluido	5.004
32	Enlace A-7	12+959	13+027	8,5	1	Continuo fluido	5.004
33	Enlace A-7	13+027	13+400	8,5	1	Continuo fluido	5.004
34	Enlace A-7	11+890	12+941	8,5	1	Continuo fluido	7.444
35	Enlace A-7	0+000	0+000	8,5	1	Continuo fluido	6.120
36	Enlace A-7	0+000	0+000	8,5	1	Continuo fluido	6.120
37	Enlace A-7	0+000	0+000	8,5	1	Continuo fluido	6.120

COD. TRAMO	PARÁMETROS DETALLADOS DE TRÁFICO							
	IMH Ligeros (v/h)			IMH Pesados (v/h)			Velocidad D/T/N (km/h)	
	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Ligeros	Pesados
01	429	346	87	21	14	3	40/40/40	40/40/40
02	4.288	3.471	853	207	137	28	40/40/40	40/40/40
03	4.288	3.471	853	207	137	28	60/60/60	50/50/50
04	4.288	3.471	853	207	137	28	60/60/60	50/50/50
05	4.288	3.471	853	207	137	28	80/80/80	70/70/70
06	4.288	3.471	853	207	137	28	80/80/80	70/70/70
07	4.288	3.471	853	207	137	28	90/90/100	90/90/90
08	1.123	854	165	65	28	7	80/80/80	70/70/70
09	1.123	854	165	65	28	7	60/60/60	50/50/50
10	1.123	854	165	65	28	7	40/40/40	40/40/40
11	1.123	854	165	65	28	7	60/60/60	50/50/50
12	1.123	854	165	65	28	7	60/60/60	50/50/50
13	1.123	854	165	65	28	7	40/40/40	40/40/40
14	1.123	854	165	65	28	7	80/80/80	70/70/70
15	1.123	854	165	65	28	7	80/80/80	70/70/70
16	2.156	1.569	278	280	88	30	80/80/80	70/70/70
17	2.156	1.569	278	280	88	30	95/95/100	90/90/90
18	2.156	1.569	278	280	88	30	95/95/100	90/90/90
19	2.156	1.569	278	280	88	30	95/95/100	90/90/90
20	1.391	992	222	168	60	25	100/100/100	90/90/90
21	1.308	1.097	221	175	83	30	100/100/100	90/90/90
22	1.308	1.097	221	175	83	30	100/100/100	90/90/90
23	1.308	1.097	221	175	83	30	100/100/100	90/90/90
24	1.308	1.097	221	175	83	30	100/100/100	90/90/90
25	1.308	1.097	221	175	83	30	100/100/100	90/90/90
26	1.269	989	178	267	96	44	100/100/100	90/90/90
27	575	443	80	121	43	20	80/80/80	70/70/70
28	575	443	80	121	43	20	80/80/80	70/70/70
29	575	443	80	121	43	20	80/80/80	70/70/70
30	316	244	44	67	24	11	40/40/40	40/40/40
31	259	200	36	55	19	9	80/80/80	70/70/70
32	259	200	36	55	19	9	80/80/80	70/70/70
33	259	200	36	55	19	9	100/100/100	90/90/90
34	386	297	54	81	29	13	100/100/100	90/90/90
35	317	244	44	67	24	11	80/80/80	70/70/70
36	317	244	44	67	24	11	40/40/40	40/40/40
37	317	244	44	67	24	11	80/80/80	70/70/70

5.3.7.2. Análisis de resultados

Se trata de una UME muy prolongada y variable en las intensidades de tráfico que soporta. De este modo, las distancias que alcanza la isófona Lden=55 dBA son de 600-850 m en la zona llana inicial, 400 a 600 m en la zona central de Picanya, Torrent y polígonos industriales de Alaquàs, y unos 500 m en la zona final cercana a la A-7. La isófona Lden=65 dBA aparece entre 150 y 200 m en la primera mitad, y a algo más de 100 m a partir de Torrent.

Para el periodo nocturno la distancia máxima alcanzada por la isófona de 45 dBA oscila entre 850-1.000 m, en las zonas más desfavorables para la propagación, y unos 250-300 m en las zonas más encajonadas o con presencia de núcleos densos. La Ldía=55 dBA no supera, en general, los 500 m de distancia a la carretera.

Dentro de dichas bandas de afección se identifican terrenos pertenecientes a los municipios de Valencia, Xirivella, Picanya, Torrent, Alaquàs, Aldaia y Chiva. Sin embargo, las zonas urbanas con presencia de usos sensibles, se concentran en las siguientes áreas:

- Valencia (PPKK -0+160 a 0+000, ambas márgenes): en el corto tramo, en el T.M. de Valencia, que precede al enlace con la V-30 y el cruce sobre el río Turia, predominan usos industriales y otros ya que la zona urbana densa comienza al NE del inicio de la UME.
- Picanya (PPKK 2+050 a 3+550, margen izquierda): el paso de la UME junto a esta población se realiza al norte de la misma, existiendo importantes zonas industriales en ambas márgenes, aunque los usos residenciales quedan todos en margen izquierda. Los valores de Lden en las edificaciones más expuestas oscilan entre 60 y más de 65 dBA, que por la noche son de 55 a más de 60 dBA. Se identifican dos centros educativos en la bandas de afección, con Ldía cercanos a 55 dBA: el CEIP "Ausías March", en margen izquierda y en el borde oeste del núcleo, y la "Escola Gavina", al norte, en terrenos no urbanizables de uso rural.
- Alaquàs (PPKK 4+900 a 7+800, en margen derecha): los usos presentes en este municipio a lo largo de la margen derecha son de carácter industrial. Las únicas áreas residenciales se ubican a la altura del PK 5+150, con valores estimados de Lden del orden de 55 dBA y de 45 a 50 dBA de Lnoche. Otras zonas residenciales en este mismo área, aunque en este caso del T.M. de Aldaia, se sitúan algo más alejadas, con valores del mismo orden de magnitud o inferiores.
- Torrent (PPKK 4+600 a 7+000, en margen izquierda): a lo largo de este tramo, al sur de la CV-36 y separada de ésta por el profundo barranco que forma la Rambla del Poyo, se identifica el límite norte del núcleo de Torrent. A lo largo del mismo, los niveles producidos por la carretera son variables, en general ligeramente superiores a 65 dBA de Lden en las fachadas más cercanas y expuestas, aunque inferiores a este valor a partir del PK 5+700. Los niveles nocturnos más desfavorables se estiman en unos 55 dBA en esta zona.

En el borde norte de la población, e incluso puntualmente en terrenos más próximos a la carretera, aparecen los siguientes centros educativos: CEIP "El Molí" con Ldía cercanos a 55 dBA, centro de educación especial "Torre Pinos" con Ldía de 60 a 65 dBA y CEIP "Juan XXIII" con Ldía entre 55 y 60 dBA.

- Mas de Jutgé (PK 10+750, en margen izquierda): pequeña agrupaciones de usos diversos, pero con presencia de edificios residenciales con Lden en el rango 55-60 dBA y Lnoche de 45 a 50 dBA.

El análisis de población realizado y la información detalladas sobre población expuesta que se reflejan en los planos de afección y exposición, son los siguientes:

UME 7: CV-36					
Superficies afectadas		Población afectada		Hospitales y colegios afectados	
Lden	Superficie (km ²)	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	12	13	40	0	6
>65 dB	3	1	2	0	0
>75 dB	1	0	0	0	0

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 7: CV-36				
Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		40		
50-55		13		40
55-60	27	3	14	14
60-65	11	1	5	3
65-70	2	<1	1	1
70-75 (>70)	<1	0	<1	<1
>75	0		0	
Totales	40	57	20	58

El número total de personas afectadas por Lden superior a 55 dBA se estima en unos 3.900 hab, que supone el 30% de los 13.000 residentes en la banda de afección. Sin embargo, en el rango Lden>65 dBA están expuestos únicamente unos 200 habitantes (19% de los casi 1.200 residentes), y no se identifica población con Lden>75 dBA.

Como datos adicionales de interés, cabe comentar que el número de personas expuestas a Lnoche>45 dBA es de 57 centenares, aunque la población con Lnoche superior a 55 dBA es inferior a 4 centenares. En el caso de Ldía, son 20 centenares con niveles superiores a 55 dBA, aunque la población expuesta a Ldía>65 dBA se limita a poco más de 1 centena.

La densidad de población en las zonas afectadas es de unos 2.200 hab/km². Se identifican 6 colegios con Lden>55 dBA, aunque ninguno con Lden>65 dBA. No existen usos hospitalarios afectados.

En relación con la distribución de población en las distintas zonas habitadas, en la tabla adjunta se presenta, para cada una de ellas, los residentes expuestos a niveles de Lden>60 dBA o Lnoche>50 dBA:

UME	Zona	Nº hab. Lden>60 ó Lnoche>50 dBA	Porcentaje s/UME
CV-36	Picanya	765	45%
	Torrent norte	890	52%
	Resto UME	45	3%

5.3.7.3. Justificación de zonas de estudio de detalle

Se trata de una UME muy larga, pero que concentra las zonas habitadas en puntos muy concretos. De acuerdo con la descripción y resultados obtenidos, se identifican las siguientes zonas de mayor interés:

Picanya

La población estimada que está expuesta a los valores definidos como criterios de selección es de 765 personas. La complejidad del relieve, aconseja también que se estudie con mayor detalle.

Torrent norte

Población expuesta de 890 personas, usos docentes y relieve muy accidentado.

En el resto de zonas presentes a lo largo de la UME, como se ha expuesto, no se considera necesario su estudio de detalle ya que, en total, residen menos de 50 personas. Las dos zonas seleccionadas concentran el 97% de la población total afectada en la UME y son las siguientes (ver Plano B.0):

- Zona 1: Picanya
- Zona 2: Torrent norte

5.3.8. UME 8: CV-33

5.3.8.1. Datos de entrada

El estudio de tráfico ha tramificado en 4 partes el recorrido que, con el resto de variables que condiciona la definición de ejes, resultan los siguientes:

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS							
COD. TRAMO	Descripción	PPKK tramo		Ancho plat. (m)	Nº de carriles	Flujo	IMD (v/d)
		Inicio	Fin				
01	Tronco carretera	0+000	0+177	25,0	4	Continuo fluido	31.034
02	Tronco carretera	0+177	0+327	25,0	4	Continuo fluido	31.034
03	Tronco carretera	0+327	0+468	25,0	4	Continuo fluido	31.034
04	Tronco carretera. Puente	0+468	0+563	25,0	4	Continuo fluido	31.034
05	Tronco carretera	0+563	0+795	25,0	4	Continuo fluido	31.034
06	Tronco carretera	0+795	0+898	25,0	4	Continuo fluido	31.034
07	Tronco carretera	0+898	1+008	25,0	4	Continuo fluido	31.034
08	Tronco carretera	1+008	1+120	25,0	4	Continuo fluido	28.496
09	Tronco carretera	1+120	1+224	25,0	4	Continuo fluido	28.496
10	Tronco carretera	1+224	2+407	25,0	4	Continuo fluido	28.496
11	Tronco carretera. Puente	2+407	2+442	25,0	4	Continuo fluido	28.496
12	Tronco carretera	2+442	2+732	25,0	4	Continuo fluido	28.496
13	Tronco carretera. Puente	2+732	2+764	25,0	4	Continuo fluido	28.496
14	Tronco carretera	2+764	3+362	25,0	4	Continuo fluido	28.496
15	Tronco carretera	3+362	6+292	27,0	4	Continuo fluido	25.972
16	Enlace CV-366	6+292	6+815	8,5	1	Continuo fluido	8.384
17	Enlace CV-366	0+000	0+000	16,0	2	Continuo fluido	13.000
18	Enlace. CV-366 Puente	0+000	0+000	16,0	2	Continuo fluido	13.000
19	Enlace CV-366	0+000	0+000	16,0	2	Continuo fluido	13.000
20	Enlace CV-366	0+000	0+000	8,5	1	Continuo fluido	8.384
21	Enlace- CV-366. Prolongación tronco	0+000	6+815	27,0	4	Continuo fluido	43.432
22	Tronco carretera	6+815	8+132	27,0	4	Continuo fluido	50.970
23	Tronco carretera. Puente	8+132	8+250	27,0	4	Continuo fluido	50.970
24	Tronco carretera	8+250	8+580	27,0	4	Continuo fluido	47.816

PARÁMETROS DETALLADOS DE TRÁFICO								
COD. TRAMO	IMH Ligeros (v/h)			IMH Pesados (v/h)			Velocidad D/T/N (km/h)	
	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Ligeros	Pesados
01	1.826	1.306	215	155	54	14	40/40/40	40/40/40
02	1.826	1.306	215	155	54	14	70/70/70	60/60/60
03	1.826	1.306	215	155	54	14	80/80/80	70/70/70
04	1.826	1.306	215	155	54	14	80/80/80	70/70/70
05	1.826	1.306	215	155	54	14	80/80/80	70/70/70
06	1.826	1.306	215	155	54	14	70/70/70	60/60/60
07	1.826	1.306	215	155	54	14	40/40/40	40/40/40
08	1.658	1.191	196	160	57	14	40/40/40	40/40/40
09	1.658	1.191	196	160	57	14	70/70/70	60/60/60
10	1.658	1.191	196	160	57	14	100/100/100	90/90/90
11	1.658	1.191	196	160	57	14	100/100/100	90/90/90
12	1.658	1.191	196	160	57	14	100/100/100	90/90/90
13	1.658	1.191	196	160	57	14	100/100/100	90/90/90
14	1.658	1.191	196	160	57	14	100/100/100	90/90/90
15	1.491	1.092	238	124	49	15	100/100/100	90/90/90
16	491	374	72	29	12	3	40/40/40	40/40/40
17	762	579	112	44	19	5	70/70/70	60/60/60
18	762	579	112	44	19	5	70/70/70	60/60/60
19	762	579	112	44	19	5	70/70/70	60/60/60
20	491	374	72	29	12	3	70/70/70	60/60/60
21	2.607	1.981	331	109	49	10	100/100/100	90/90/90
22	3.006	2.254	417	175	75	18	100/100/100	90/90/90
23	3.006	2.254	417	175	75	18	100/100/100	90/90/90
24	2.802	2.129	412	163	70	18	100/100/100	90/90/90

5.3.8.2. Análisis de resultados

Salvo en las escasas zonas urbanizadas, donde la presencia de edificaciones cercanas a la carretera, atenúa la propagación del ruido, la banda de afección a lo largo de esta UME es relativamente homogénea, alcanzando la isófona Lden=55 dBA distancias de 400-500 m, mientras que la Lden=65 dBA se mantiene, en general, a menos de 100-150 m.

Durante el período nocturno, la isófona máxima representada, Lnoche=45 dBA, se suele situar a unos 550-600 m y la Ldía=55 dBA entre 325 y menos de 400 m.

A lo largo de la UME aparecen edificaciones dispersas pertenecientes a los municipios de Beniparrell, Albal, Catarroja, Torrent y Picanya, aunque únicamente se identifican dos áreas urbanas de mayor densidad y presencia de población:

- Albal (PPKK 0+875 a 3+000, margen derecha): una vez superados los polígonos industriales presentes a ambos lados de la carretera y junto a la misma durante el primer kilómetro de trazado, aparecen usos residenciales correspondientes a este núcleo, parcialmente protegidas por otras zonas industriales y comerciales. Los niveles sonoros en las edificaciones residenciales más cercanas oscilan entre 55 y casi 65 dBA de Lden, y entre 50 y 55 dBA durante la noche. No obstante, existe una zona actualmente en proceso de urbanización, a la altura del PK 1+850, donde se observan niveles superiores a 65 y 55 dBA de Lden y Lnoche, respectivamente.

En esta banda de afección se encuentra el CEIP "Juan Esteve Muñoz", con un Ldía estimado superior a 60 dBA.

- Picanya (PPKK 7+500 a 8+600, margen derecha): bastante separado de la zona anterior, aparece el núcleo de Picanya, afectado en su límite occidental por el ruido producido en la CV-33, con valores de Lden del orden de 55 dBA, y Lnoche entre 45 y 50 dBA. En este área aparece el CEIP "Ausías March", con niveles de Ldía algo superiores a 55 dBA.

Los resultados que permiten evaluar el grado de afección de esta UME, a nivel global, son los siguientes:

UME 8: CV-33					
Superficies afectadas		Población afectada		Hospitales y colegios afectados	
Lden	Superficie (km ²)	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	7	3	10	0	2
>65 dB	2	0	0	0	0
>75 dB	<1	0	0	0	0

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 8: CV-33

Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		13		
50-55		3		22
55-60	7	<1	3	4
60-65	3	0	2	1
65-70	0	0	0	0
70-75 (>70)	0	0	0	0
>75	0		0	
Totales	10	16	5	27

El número total de personas afectadas por Lden superior a 55 dBA se estima en unos 950 hab, que supone el 13% de los 7.100 residentes en la banda de afección. Sin embargo, no existe población afectada por Lden>65 dBA.

Como datos adicionales de interés, el número de personas expuestas a Lnoche>45 dBA es de 16 centenares, aunque la población con Lnoche superior a 55 dBA es inferior a 1 centena. En el caso de Ldía, son 5 centenares con niveles superiores a 55 dBA, aunque sin población expuesta a Ldía>65 dBA.

La densidad de población en las zonas afectadas es de unos 1.000 hab/km². Se identifican únicamente 2 colegios con Lden>55 dBA aunque ninguno con Lden>65 dBA. No existen en la actualidad usos hospitalarios afectados.

En relación con la distribución de población en las distintas zonas habitadas, en la tabla adjunta se presenta, para cada una de ellas, los residentes expuestos a niveles de Lden>60 dBA o Lnoche>50 dBA:

UME	Zona	Nº hab. Lden>60 ó Lnoche>50 dBA	Porcentaje s/UME
CV-33	Albal	175	60%
	Picanya	115	40%
	Resto UME	0	0%

5.3.8.3. Justificación de zonas de estudio de detalle

Como se puede observar, la totalidad de la población se concentra en las dos poblaciones indicadas, Albal y Picanya, sin que en ninguna se alcancen los criterios de selección. No obstante, los crecimientos urbanísticos que se están produciendo en ambos núcleos, así como la presencia de centros docentes, recomienda el estudio de detalle en los dos casos.

De este modo, se han definido las dos siguientes zonas que aparecen delimitadas en el plano B.0:

- Zona 1: Albal
- Zona 2: Picanya

5.3.9. UME 9: CV-366

5.3.9.1. Datos de entrada

Unidad de mapa homogénea, en lo que a volumen y distribución del tráfico se refiere, aunque variable en la geometría y condiciones de circulación, al penetrar, en su parte final, en un núcleo urbano. La tramificación y datos de entrada definidos es la siguiente:

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS							
COD. TRAMO	Descripción	PPKK tramo		Ancho plat. (m)	Nº de carriles	Flujo	IMD (v/d)
		Inicio	Fin				
01	Tronco carretera	0+000	0+650	27,0	4	Continuo fluido	43.432
02	Tronco carretera. Puente	0+650	0+678	27,0	4	Continuo fluido	43.432
03	Tronco carretera	0+678	1+032	27,0	4	Continuo fluido	43.432
04	Tronco carretera	1+032	1+148	27,0	4	Continuo fluido	43.432
05	Tronco carretera	1+148	1+264	27,0	4	Continuo fluido	43.432
06	Tronco carretera	1+264	1+316	27,0	4	Continuo fluido	43.432
07	Glorieta acceso sur Torrent	1+316	1+418	20,0	3	Continuo fluido	21.717
08	Glorieta acceso sur Torrent	1+316	1+418	20,0	3	Continuo fluido	21.717
09	Conexión viario urbano Torrent	1+418	1+510	23,0	4	Continuo fluido	43.432

PARÁMETROS DETALLADOS DE TRÁFICO									
COD. TRAMO	IMH Ligeros (v/h)			IMH Pesados (v/h)			Velocidad D/T/N (km/h)		
	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Ligeros	Pesados	
01	2.607	1.981	331	109	49	10	90/90/100	90/90/90	
02	2.607	1.981	331	109	49	10	90/90/100	90/90/90	
03	2.607	1.981	331	109	49	10	90/90/100	90/90/90	
04	2.607	1.981	331	109	49	10	80/80/80	70/70/70	
05	2.607	1.981	331	109	49	10	60/60/60	50/50/50	
06	2.607	1.981	331	109	49	10	40/40/40	40/40/40	
07	1.303	991	166	54	24	5	40/40/40	40/40/40	
08	1.303	991	166	54	24	5	40/40/40	40/40/40	
09	2.607	1.981	331	109	49	10	40/40/40	40/40/40	

5.3.9.2. Análisis de resultados

En esta UME, de corto recorrido, se observa que la isófona Lden=55 dBA aparece a unos 400-500 m en zonas llanas despejadas, y no más de unos 200-225 m en la zona urbana más densa. Niveles Lden de 65 dBA no suelen aparecer a más de 100-115 m del eje.

Durante el período nocturno, la isófona máxima cartografiada, Lnoche=45 dBA, se sitúa entre 450 y 500 m de distancia y la Ldía=55 dBA a no más de 300-350 m.

La única zona urbana presente es Torrent, a partir del PK 0+700, aproximadamente, hasta el final de la UME, donde la carretera pasa a forma parte del viario urbano. Por la distinta configuración urbanística y tipo de usos presentes, cabría distinguir ambos márgenes:

- En margen derecha predominan, en la banda más cercana a la carretera, usos deportivos y zonas verdes, situándose las edificaciones residenciales más cercanas a unos 250 m de distancia. En éstas, los niveles de Lden apenas superan los 55 dBA y

los nocturnos oscilan entre 45 y 50 dBA. Sin embargo, se identifica la presencia de usos docentes, como son el IES "Sierra Perenxissa" y el CEIP "San Juan Bautista", con niveles Ldía estimados en el rango 55-60 dBA.

- Los terrenos situados en la margen izquierda se encuentran en la actualidad en proceso de urbanización, existiendo edificaciones residenciales ya habitadas, otras en proceso de construcción, así como edificaciones de gran altura (hasta 17 plantas) de uso terciario, en diferentes estados de ejecución. Los niveles en las fachadas habitadas más expuestas oscilan entre 60 y más de 70 dBA, lo que durante el período nocturno supone niveles de 50 a algo más de 60 dBA. En esta margen no se identifican usos especialmente sensibles afectados.

Las cifras de usos y población afectada representadas en los planos son las siguientes:

UME 9: CV-366					
Superficies afectadas		Población afectada		Hospitales y colegios afectados	
Lden	Superficie (km ²)	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	1	4	12	0	2
>65 dB	<1	1	3	0	0
>75 dB	<<1	0	0	0	0

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenas)

UME 9: CV-366

Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		6		
50-55		4		7
55-60	5	2	4	4
60-65	4	1	4	3
65-70	2	0	2	1
70-75 (>70)	1	0	0	0
>75	0		0	
Totales	12	13	10	15

La población total afectada por Lden superior a 55 dBA se estima en unos 1.200 hab, que supone el 57% de los 2.100 residentes en la banda de afección. De éstos, los afectados por Lden>65 dBA no alcanzan las 260 personas (60% de los 420 residentes). No existe población afectada por Lden>75 dBA.

El número de personas expuestas a Lnoche>45 dBA es de 13 centenas, aunque la población con Lnoche superior a 55 dBA es de unas 3 centenas. En el caso de Ldía, son 10 centenas con niveles superiores a 55 dBA, aunque solo 2 centenas expuestas a Ldía>65 dBA.

La densidad de población actual en las zonas afectadas es de unos 2.100 hab/km². Se identifican únicamente 2 colegios con Lden>55 dBA aunque ninguno con Lden>65 dBA. No existen usos sanitarios afectados.

5.3.9.3. Justificación de zonas de estudio de detalle

La totalidad de la población afectada en esta UME (cerca de 700 personas con Lnoche>50 dBA) reside en el núcleo de Torrent, siendo ésta la única zona de detalle definida para su estudio en Fase B:

- Zona 1: Torrent sur

6. MAPAS ESTRATÉGICOS DE DETALLE

Una vez seleccionadas y descritas el conjunto de zonas urbanas objeto de estudios de detalle (ED) en Fase B, en el presente capítulo se exponen las particularidades y aspectos diferenciales considerados en esta Fase B, tanto desde el punto de vista de la información de partida y tratamiento de la misma, como de tipo metodológico.

El apartado concluye con la obtención de los resultados obtenidos en cada UME y zona ED los cuales, junto con el análisis realizado en la Fase A, permitirá elaborar el análisis y conclusiones finales (capítulo 7) y la propuesta de actuaciones contra el ruido en el ámbito estudiado (capítulo 8).

Como síntesis del conjunto de zonas de ED seleccionadas, en la tabla adjunta se incluyen sus características básicas. La delimitación de dichas zonas se representa en los mapas *B.O. Mapa guía de las zonas de detalle* de cada colección.

UME	Carretera	Cod. UME	ESTUDIOS DE DETALLE					
			ED	DESCRIPCION	PK Inicio	PK Fin	Longitud (km)	Margen
1	CV-32	032	1	Massalfassar	2+255	2+920	0,67	Izda.
			2	Massamagrell y Museros	3+265	4+780	1,52	Ambas
2	CV-300	300	1	La Pobra de Farnalls y Massamagrell	4+365	6+675	2,31	Dcha.
			2	Albalat dels Sorells, Foios y Meliana	8+625	11+675	3,05	Ambas
3	CV-306	306	No precisa estudios de detalle					
4	CV-30	030	1	Valencia (Benimamet)	1+890	2+975	1,09	Izda.
			2	Valencia (P. Congresos - Benicalap)	2+875	4+850	1,98	Dcha.
5	CV-31	031	1	Paterna, F. Muestras y Valterna	0+295	2+895	2,60	Ambas
6	CV-365	365	1	Burjassot, Valterna y Las Teresitas	0+000	0+875	0,88	Ambas
			2	Paterna	1+025	3+085	2,06	Izda.
7	CV-36	036	1	Picanya	2+050	3+545	1,50	Izda.
			2	Torrent norte	4+600	7+000	2,40	Izda.
8	CV-33	033	1	Albal	0+875	3+050	2,18	Dcha.
			2	Picanya	7+500	8+580	1,08	Dcha.
9	CV-366	366	1	Torrent sur	0+700	1+510	0,81	Ambas

6.1. PREPARACIÓN DEL MODELO

La preparación del modelo ha incluido, al igual que en Fase A, la preparación e integración en un MDT de un amplio conjunto de información de diversas fuentes, así como la elaboración de información propia.

La modelización realizada para las zonas de detalle de la Fase B se ha basado en la base cartográfica digital de el Instituto Cartográfico Valenciano (ICV) a escala 1:10.000 (CV10) con equidistancia entre curvas de nivel de 10 m, con todas las mejoras y actualizaciones realizadas en Fase, que se describieron en el apartado 5.1.

Se ha incorporado información cartográfica adicional, a partir de cartografía de más detalle (1:1.000) y proyectos de construcción de algunas carreteras, facilitadas por la CIT. Asimismo, se han realizado una serie de mejoras, especialmente en lo que a ejes emisores y edificaciones se refiere, que determinan una calidad de la cartografía suficiente para la escala de trabajo 1:5.000.

En relación con la modelización de las **carreteras**, tanto desde el punto de vista geométrico, como de la definición y asignación de parámetros de emisión a los ejes, se han realizado las siguientes mejoras:

- Modelización de un eje para cada sentido de circulación, en el caso de las autovías con dos calzadas que no se habían diferenciado ya en Fase A.
- Modelización de todas las glorietas existentes y de los tramos contiguos con sucesiva limitación de velocidades.
- Modelización de nuevos enlaces pertenecientes a las UME donde los ramales presentan IMD significativas (>1.500 v/d). Tal es el caso de los siguientes:
 - CV-30 con CV-35
 - CV-31 con CV-365
 - CV-365 con la CV-367 y acceso a Paterna
 - CV-33 con CV-365
 - CV-33 con CV-366
- Inclusión de elementos singulares (viaductos, muros,...) en los nuevos elementos modelizados.
- Reasignación de tráfico a todos los emisores.

Estos trabajos se han llevado a cabo, no solo en el ámbito de los LED, sino también en tramos anteriores y posteriores (en el caso de calzadas de tronco) y ramales de enlace cercanos, hasta una distancia, en general no inferior a 1.500 m, con el fin de prolongar las condiciones de emisión de contorno.

En el caso de las **edificaciones**, los principales trabajos realizados, en relación con las edificaciones modelizadas en Fase A, son los siguientes:

- Revisión de la geometría, altura y uso de todas las edificaciones en el ámbito de las zonas de ED.
- Subdivisión de edificaciones, en el caso de heterogeneidad de usos y/o alturas de edificación en un mismo grupo o manzana.
- Reasignación de número de viviendas, población, número de alumnos y camas, de acuerdo a la metodología indicada en el Anexo II.

También se han introducido otras mejoras relacionadas con el **entorno de las carreteras**, como son:

- Redefinición de taludes, especialmente de desmonte, en zonas concretas.
- Introducción, o mejora de viaductos y definición de estribos.
- Introducción de muros y tramos en "cajón". La modelización de muros se ha realizado mediante la generación de elementos "Desnivel" (líneas de rotura), superponiéndole un elemento "Pantalla" en la cara exterior. Las características de absorción de las pantallas son las siguientes:
 - Cara interior: Completamente absorbente ($\alpha=1$)
 - Cara exterior: Dada la variedad de tipologías y acabados de los muros observados, y por lo tanto de su comportamiento acústico, se ha empleado un valor $\alpha=0,37$ que equivale a la opción "Fachada de construcción" con una pérdida por reflexión de 2 dB según la norma RLS-90.
- Mejora en la ubicación en planta, base y altura de las pantallas acústicas.

6.2. PARÁMETROS DE CÁLCULO

La tipología, contenido y requisitos cumplidos en la información cartográfica generada son los mismos que en la Fase A, expuestos en el apartado 5.2. Los mapas de ruido elaborados en esta Fase B, desarrollada a escala 1:5.000, son los siguientes:

- Mapas de niveles sonoros detallados
- Mapas de exposición detallados

Los indicadores calculados y rangos distinguidos, tanto en los mapas de niveles sonoros (isófonas) como en los de exposición en fachada son, al igual que en la fase de mapas básicos, los siguientes:

- **Lden:** 55-60, 60-65, 65-70, 70-75, >75 dB(A).
- **Lnoche:** 45-50, 50-55, 55-60, 60-65, 65-70, >70 dB(A).
- **Ltarde:** 50-55, 55-60, 60-65, 65-70, >70 dB(A).
- **Ldía:** 55-60, 60-65, 65-70, 70-75, >75 dB(A).

El método de cálculo adoptado es el mismo que en Fase A, es decir, el recomendado en la normativa (método nacional de cálculo francés «NMPB-Routes-96 SETRA-CERTU-LCPC-CSTB») y los cálculos acústicos se han realizado empleando igualmente el software comercial CADNA-A V.3.7.

Las condiciones y configuración de cálculo empleados en esta Fase B son, en algunos aspectos, diferentes a la Fase A, dividido al mayor nivel de precisión que se pretende alcanzar:

PARÁMETRO	NIVELES SONOROS	EXPOSICIÓN EN FACHADA
Relieve	Las curvas de nivel y líneas de elevación se consideran elementos difractantes	
Radio de búsqueda de emisores	Como mínimo hasta 45 dBA de Lnoche, dentro de la zona de detalle en estudio, en general 1.500 m	
Longitud mínima de sección de cálculo	0,01	
Error dinámico	0,5	
Orden de reflexión	2	
Máxima longitud de propagación tras la primera reflexión	30 m	
Consideración de última reflexión	Si	No

PARÁMETRO	NIVELES SONOROS	EXPOSICIÓN EN FACHADA
Factor absorción del suelo	(Según Anexo II)	
Coeficiente de absorción por pavimento	(Según apartado 5.1, en general 0)	
Condiciones climáticas	T = 15° Hr = 70%	
Condiciones de probabilidad favorable de propagación del ruido	Día: 50% Tarde: 75% Noche: 100%	
Mapas de niveles sonoros (isófonas) – Altura de cálculo – Tamaño de malla	4 m 10x10 m	---
Mapas de exposición: – Altura de cálculo – Distancia receptor-fachada – Distancia máxima entre receptores a lo largo de las fachadas – Longitud mínima de fachada para definir receptores – Distancia mínima a la fachada opuesta	---	4 m 0,05 m 3 m 2 m 2 m

6.3. UNIDADES DE MAPAS ESTRATÉGICOS DE DETALLE

En el presente apartado se exponen y analizan los resultados obtenidos en cada una de las catorce zonas de detalle estudiadas en Fase B, pertenecientes a ocho de las nueve UME que componen el estudio. Dicho análisis se centra, principalmente, en los siguientes resultados:

- Los *mapas de niveles sonoros detallados* (Planos nº B-X1 a B-X4 de cada colección) cabiendo comentar que las diferencias con los obtenidos en Fase A, se deben a variaciones en la propagación del sonido por la mejor definición topográfica del terreno y de las condiciones geométricas del entorno de la carretera y los obstáculos existentes, así como de las propias edificaciones. Se realizan comentarios sobre los mapas correspondientes a Lden y Lnoche.
- Resultados obtenidos en la evaluación de población expuesta en fachadas en los *Mapas de exposición detallados* (Planos nº B-X5 a B-X8 de cada colección). Se incluyen tablas que evalúan la población expuesta a cada uno de los rangos de niveles de exposición, y para cada período considerado. Los aspectos más destacables de los resultados relativos a población expuesta que se analizan, se refieren a los indicadores que se consideran más apropiados para evaluar laafección: Lden, especialmente con valores superiores a 65 dBA; y Lnoche, teniendo en cuenta que se puede hablar de molestias por alteración del sueño en general para valores superiores a 55 dBA. Asimismo, se realizan comentarios con respecto a los niveles obtenidos para Ldía, especialmente en el caso de edificios de uso docente y sanitario, y también Lnoche, en los sanitarios.

6.3.1. UME 1: CV-32

6.3.1.1. Datos de entrada

Los datos de tráfico empleados en esta Fase B han sido, en lo que a intensidades globales de tráfico, porcentaje de vehículos pesados y distribuciones por períodos se refiere, los mismos que en la Fase A, manteniéndose, asimismo, los mismos criterios de asignación de velocidades y características de las plataformas.

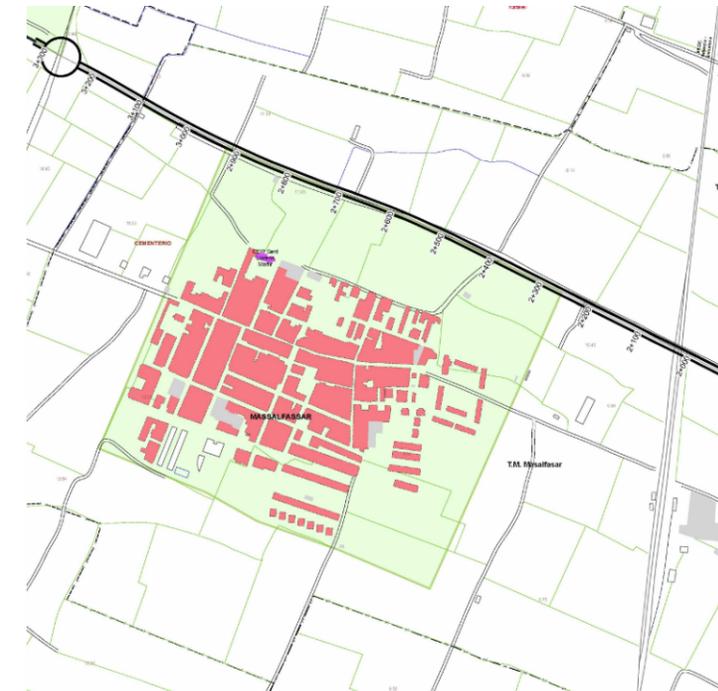
Únicamente se han realizado las modificaciones, o más bien particularizaciones de detalle, necesarias para asignar potencia acústica a ejes de nueva definición, como es el caso de:

- Ajuste del límite de tramos y subtramos con mayor nivel de precisión.

- Tramos donde se han separado las calzadas del tronco de la carretera.
- Enlaces donde se han modelizado determinados ramales de forma diferenciada al tronco.
- Glorietas

Asimismo, se han definido en la modelización subtramos diferenciados cuando, a pesar de mantenerse las condiciones de tráfico, se produce un cambio significativo en la anchura de la plataforma. De este modo, el conjunto de datos de tráfico empleados en las zonas de detalle definidas en esta UME se presentan en las tablas adjuntas.

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS				PARÁMETROS DE TRÁFICO										
Descripción	PPKK tramo		Ancho plat. (m)	Nº de carriles	IMD (v/d)	IMH Ligeros (v/h)			IMH Pesados (v/h)			Velocidad D/T/N (km/h)		
	Inicio	Fin				Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Ligeros	Pesados	
1. Massalfassar	Tronco. Calzada creciente	2+054	2+924	12,5	2	18.630	1.028	741	185	124	38	26	100/100/100	90/90/90
	Tronco. Calzada decreciente	2+054	2+924	12,5	2	18.630	1.028	741	185	124	38	26	100/100/100	90/90/90
2. Massamagrell y Museros	Glorieta	3+229	3+301	10,0	2	18.630	1.028	741	185	124	38	26	40/40/40	40/40/40
	Glorieta	3+229	3+301	8,5	2	9.390	484	364	86	97	30	21	40/40/40	40/40/40
	Tronco. Calzada creciente	3+301	3+319	12,5	2	9.480	488	367	87	98	30	21	40/40/40	40/40/40
	Tronco. Calzada decreciente	3+301	3+319	12,5	2	9.300	479	360	85	96	29	20	40/40/40	40/40/40
	Tronco. Calzada única	3+319	3+349	11,0	2	18.780	967	727	172	194	59	41	40/40/40	40/40/40
	Tronco. Calzada única	3+349	3+386	11,0	2	18.780	967	727	172	194	59	41	60/60/60	50/50/50
	Tronco. Calzada única	3+386	3+668	11,0	2	18.780	967	727	172	194	59	41	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada única	3+668	3+914	12,0	2	18.780	967	727	172	194	59	41	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada única	3+914	4+073	12,0	2	18.780	967	727	172	194	59	41	60/60/60	50/50/50
	Tronco. Calzada única	4+073	4+163	12,0	2	18.780	967	727	172	194	59	41	40/40/40	40/40/40
	Glorieta	4+163	4+210	8,5	1	9.390	484	364	86	97	30	21	40/40/40	40/40/40
	Tronco. Calzada única	4+210	4+272	12,0	2	18.780	967	727	172	194	59	41	40/40/40	40/40/40
	Tronco. Calzada única	4+272	5+398	12,0	2	18.780	967	727	172	194	59	41	60/60/60	50/50/50



Los resultados obtenidos en los mapas de exposición en fachada se presentan en la tabla adjunta:

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 032-1: Massalfassar

Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		9		
50-55		5		11
55-60	12	<1	4	2
60-65	1	0	<1	0
65-70	0	0	0	0
70-75 (>70)	0	0	0	0
>75	0		0	
Totales	13	14	4	13

6.3.1.2. Análisis de resultados

Zona 1. Massalfassar

Los resultados obtenidos en esta zona en los Mapas de Niveles Sonoros Detallados siguen dejando patente la atenuación originada a partir del PK 2+500 por el caballón de tierras revegetado existente en la margen izquierda a la altura del núcleo de Massalfassar. De este modo, los niveles a lo largo de la primera línea de fachadas residenciales en la parte más oriental superan ligeramente los 65 dBA de Lden y los 55 dBA de Lnoche, lo cual no ocurre en la zona protegida por el caballón.

No obstante, observando los Mapas de Exposición Detallados, los niveles en fachadas residenciales no suelen superar los 55 dBA de Lnoche, salvo en dicha zona oriental, a la altura del PK 2+400, donde aparecen edificaciones en el rango 55-60 dBA de Lnoche y 60-65 dBA de Ldía.

En el único centro educativo de la zona (CEIP "Sant Llorens Màrtir") las fachadas más expuestas presentan niveles del rango 55-60 dBA, superiores a los 45 dBA de objetivo de calidad establecido en la legislación autonómica para este tipo de uso.

La cifra total de población expuesta en fachada a valores de Lden superiores a 55 dBA es de 13 centenares de personas, aunque no hay población expuesta a Lden > 65 dB ni, obviamente, a más de 75 dBA. La población expuesta a Lnoche superiores a 45 dBA es de 14 centenas, aunque con más de 55 dBA es prácticamente nula para este período.

Los aspectos más destacables de los resultados que se analizan se refieren, como se ha expuesto anteriormente, a los indicadores que se consideran más apropiados para evaluar la afección, como son: Lden, especialmente con valores superiores a 65 dBA; Lnoche, teniendo en cuenta que se puede hablar de molestias por alteración del sueño en general para valores superiores a 55 dBA:

Indicador / Aspecto	Resultado
Población con Lden>65 dBA	Nula
Población con Lden>75 dBA	Nula
Población con Lnoche>55 dBA	Inapreciable (1 decena)
Población con Lnoche>65 dBA	Nula

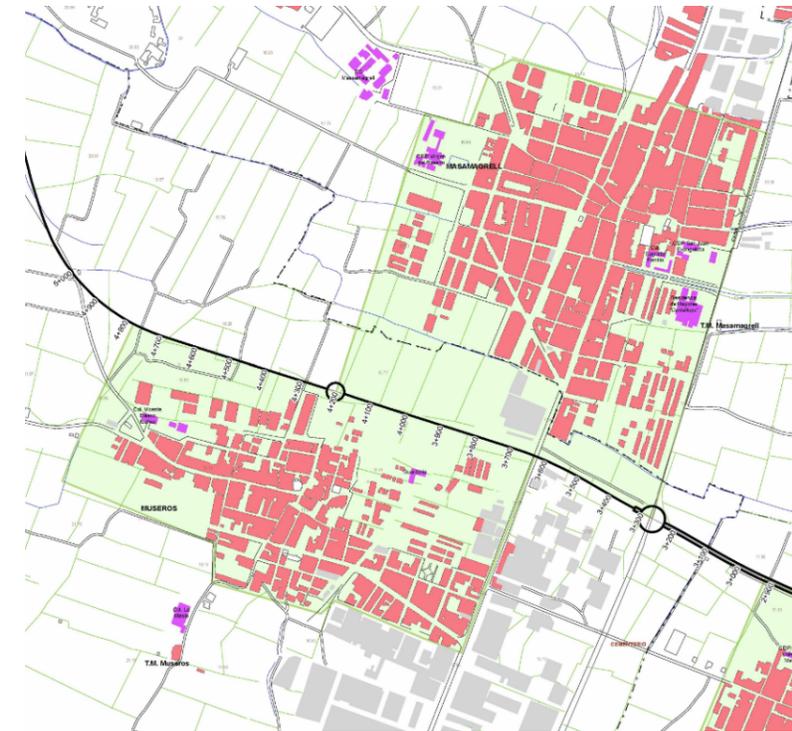
Zona 2. Massamagrell y Museros

En esta zona de detalle, con zonas urbanas en ambas márgenes, la isófona Lden=65 dBA alcanza entre 150 y 200 m de distancia, excepto en el tramo donde la carretera discurre elevada que aparece hasta más de 250 m. En el caso de Lnoche, la isófona correspondiente a 55 dBA presenta un comportamiento similar, aunque más alejada de la carretera, en general de 200 a 250 m y hasta un máximo algo superior a 400 m.

Los resultados obtenidos en los mapas de exposición determinan niveles superiores a 55 dBA de Lnoche en fachadas residenciales únicamente de las edificaciones más cercanas, en general a menos de 100-150 m, en función de la cota de rasante.

En cuanto a usos especialmente sensibles, las edificaciones de este tipo situadas en Massamagrell, en margen derecha, no registran, en ningún caso, niveles superiores a 45 dBA Lnoche (caso de la Residencia de Mayores "Cantallops"), ni Ldía superiores a 55 dBA. En margen izquierda, en el núcleo de Museros, solo cabría destacar la guardería situada a la altura del PK 3+900 ya que el resto está expuesto a niveles inferiores a 55 dBA para este período diurno.

Los resultados obtenidos en los mapas de exposición en fachada se presentan en la tabla adjunta:



NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 032-2: Massamagrell y Museros

Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		20		
50-55		6		12
55-60	11	2	7	3
60-65	3	<1	2	1
65-70	1	0	1	<1
70-75 (>70)	<1	0	0	0
>75	0		0	
Totales	15	28	10	16

La población expuesta en fachada a valores de Lden superiores a 55 dBA es de 11 centenares de personas, de los cuales algo más de 1 decena lo están a Lden>65 dBA. No se detecta población con Lden>75 dBA. La población expuesta a Lnoche superiores a 45 dBA es de 28 decenas, aunque con más de 55 dBA sólo se estiman 220 personas.

Los aspectos más destacables de estos resultados son los siguientes:

Indicador / Aspecto	Resultado
Población con Lden>65 dBA	1 centena
Población con Lden>75 dBA	Nula
Población con Lnoche>55 dBA	2 centenas
Población con Lnoche>65 dBA	Nula

6.3.2. UME 2: CV-300

6.3.2.1. Datos de entrada

De acuerdo con las consideraciones expuestas en el apartado 6.3.1, el conjunto de datos de tráfico empleados en las zonas de detalle definidas en esta UME se presentan en las tablas adjuntas.

Descripción	DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS				PARÁMETROS DE TRÁFICO									
	PPKK tramo		Ancho plat. (m)	Nº de carriles	IMD (v/d)	IMH Ligeros (v/h)			IMH Pesados (v/h)			Velocidad D/T/N (km/h)		
	Inicio	Fin				Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Ligeros	Pesados	
Tronco. Calzada creciente	4+310	4+385	12,5	2	10.969	650	551	74	25	10	4	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada decreciente	4+310	4+385	12,5	2	10.280	609	517	70	23	10	3	40/40/40	40/40/40	
Glorieta	4+385	4+450	10,0	2	10.628	630	534	72	24	10	4	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada creciente	4+450	4+525	12,5	2	10.969	650	551	74	25	10	4	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada decreciente	4+450	4+525	12,5	2	10.280	609	517	70	23	10	3	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada creciente	4+525	4+630	12,5	2	10.969	650	551	74	25	10	4	60/60/60	50/50/50	
Tronco. Calzada decreciente	4+525	4+630	12,5	2	10.280	609	517	70	23	10	3	60/60/60	50/50/50	
Tronco. Calzada creciente	4+630	4+700	12,5	2	10.969	650	551	74	25	10	4	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada decreciente	4+630	4+700	12,5	2	10.280	609	517	70	23	10	3	40/40/40	40/40/40	
Glorieta	4+700	4+760	10,0	2	10.628	630	534	72	24	10	4	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada creciente	4+760	4+830	12,5	2	10.969	650	551	74	25	10	4	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada decreciente	4+760	4+830	12,5	2	10.280	609	517	70	23	10	3	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada creciente	4+830	5+195	12,5	2	10.969	650	551	74	25	10	4	60/60/60	50/50/50	
Tronco. Calzada decreciente	4+830	5+195	12,5	2	10.280	609	517	70	23	10	3	60/60/60	50/50/50	
Tronco. Calzada creciente	5+195	5+267	12,5	2	10.969	650	551	74	25	10	4	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada decreciente	5+195	5+267	12,5	2	10.280	609	517	70	23	10	3	40/40/40	40/40/40	
Glorieta	5+267	5+325	10,0	2	10.628	630	534	72	24	10	4	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada creciente	5+325	5+377	12,5	2	10.969	650	551	74	25	10	4	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada decreciente	5+325	5+377	12,5	2	10.280	609	517	70	23	10	3	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada creciente	5+377	5+869	12,5	2	10.969	650	551	74	25	10	4	60/60/60	50/50/50	
Tronco. Calzada decreciente	5+377	5+869	12,5	2	10.280	609	517	70	23	10	3	60/60/60	50/50/50	
Tronco. Calzada creciente	5+869	5+941	12,5	2	10.969	650	551	74	25	10	4	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada decreciente	5+869	5+941	12,5	2	10.280	609	517	70	23	10	3	40/40/40	40/40/40	
Glorieta	5+941	5+999	10,0	2	10.628	630	534	72	24	10	4	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada creciente	5+999	6+051	12,5	2	10.969	650	551	74	25	10	4	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada decreciente	5+999	6+051	12,5	2	10.280	609	517	70	23	10	3	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada creciente	6+051	6+372	12,5	2	10.969	650	551	74	25	10	4	60/60/60	50/50/50	
Tronco. Calzada decreciente	6+051	6+372	12,5	2	10.280	609	517	70	23	10	3	60/60/60	50/50/50	
Tronco. Calzada creciente	6+372	6+580	12,5	2	10.969	650	551	74	25	10	4	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada decreciente	6+372	6+580	12,5	2	10.280	609	517	70	23	10	3	40/40/40	40/40/40	
Glorieta	6+580	6+616	10,0	2	10.628	630	534	72	24	10	4	40/40/40	40/40/40	
Glorieta	6+616	6+652	10,0	2	3.728	225	147	26	16	6	2	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada creciente	6+652	6+698	11,5	2	3.839	232	151	27	16	6	2	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada decreciente	6+652	6+698	11,5	2	3.610	218	142	25	15	6	2	40/40/40	40/40/40	

Descripción	DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS				PARÁMETROS DE TRÁFICO									
	PPKK tramo		Ancho plat. (m)	Nº de carriles	IMD (v/d)	IMH Ligeros (v/h)			IMH Pesados (v/h)			Velocidad D/T/N (km/h)		
	Inicio	Fin				Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Ligeros	Pesados	
Tronco. Calzada creciente	8+410	8+820	11,5	2	5.140	268	272	62	21	13	5	80/80/80	70/70/70	
Tronco. Calzada decreciente	8+410	8+820	11,5	2	4.750	248	251	57	19	12	5	80/80/80	70/70/70	
Tronco. Calzada creciente	8+820	8+973	11,5	2	5.140	268	272	62	21	13	5	70/70/70	60/60/60	
Tronco. Calzada decreciente	8+820	8+973	11,5	2	4.750	248	251	57	19	12	5	70/70/70	60/60/60	
Tronco. Calzada creciente	8+973	9+063	11,5	2	5.140	268	272	62	21	13	5	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada decreciente	8+973	9+063	11,5	2	4.750	248	251	57	19	12	5	40/40/40	40/40/40	
Glorieta	9+063	9+123	10,0	2	4.946	258	262	60	20	12	5	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada creciente	9+123	9+214	11,5	2	5.140	268	272	62	21	13	5	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada decreciente	9+123	9+214	11,5	2	4.750	248	251	57	19	12	5	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada creciente	9+214	9+364	11,5	2	5.140	268	272	62	21	13	5	70/70/70	60/60/60	
Tronco. Calzada decreciente	9+214	9+364	11,5	2	4.750	248	251	57	19	12	5	70/70/70	60/60/60	
Tronco. Calzada creciente	9+364	9+416	11,5	2	5.140	268	272	62	21	13	5	80/80/80	70/70/70	
Tronco. Calzada decreciente	9+364	9+416	11,5	2	4.750	248	251	57	19	12	5	80/80/80	70/70/70	
Tronco. Calzada creciente	9+416	9+561	11,5	2	5.140	268	272	62	21	13	5	70/70/70	60/60/60	
Tronco. Calzada decreciente	9+416	9+561	11,5	2	4.750	248	251	57	19	12	5	70/70/70	60/60/60	
Tronco. Calzada creciente	9+561	9+643	11,5	2	5.140	268	272	62	21	13	5	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada decreciente	9+561	9+643	11,5	2	4.750	248	251	57	19	12	5	40/40/40	40/40/40	
Glorieta	9+643	9+721	10,0	2	4.946	258	262	60	20	12	5	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada creciente	9+721	9+753	11,5	2	5.140	268	272	62	21	13	5	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada decreciente	9+721	9+753	11,5	2	4.750	248	251	57	19	12	5	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada creciente	9+753	9+959	11,5	2	5.140	268	272	62	21	13	5	70/70/70	60/60/60	
Tronco. Calzada decreciente	9+753	9+959	11,5	2	4.750	248	251	57	19	12	5	70/70/70	60/60/60	
Tronco. Calzada creciente	9+959	10+035	11,5	2	5.140	268	272	62	21	13	5	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada decreciente	9+959	10+035	11,5	2	4.750	248	251	57	19	12	5	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada única	10+035	10+105	10,0	2	4.946	258	262	60	20	12	5	40/40/40	40/40/40	
Tronco. Calzada única	10+105	10+771	14,0	2	9.892	517	523	120	40	24	9	30/30/30	30/30/30	
Glorieta	10+771	10+799	8,0	1	4.946	258	262	60	20	12	5	30/30/30	30/30/30	
Tronco. Calzada única	10+799	10+908	14,0	2	9.892	517	523	120	40	24	9	30/30/30	30/30/30	
Tronco. Calzada única	10+908	10+987	14,0	2	9.892	517	523	120	40	24	9	30/30/30	30/30/30	
Tronco. Calzada creciente. Deceleración	10+987	11+076	7,0	1	4.750	248	251	57	19	12	5	30/30/30	30/30/30	
Tronco. Calzada decreciente. Aceleración	10+987	11+017	7,0	1	5.140	268	272	62	21	13	5	30/30/30	30/30/30	
Tronco. Calzada decreciente. Aceleración	11+017	11+076	7,0	1	5.140	268	272	62	21	13	5	30/30/30	30/30/30	
Tronco. Calzada creciente. Aceleración	11+076	11+136	7,0	1	4.750	248	251	57	19	12	5	30/30/30	30/30/30	
Tronco. Calzada decreciente. Deceleración	11+076	11+166	7,0	1	5.140	268	272	62	21	13	5	30/30/30	30/30/30	
Tronco. Calzada creciente. Aceleración	11+136	11+166	7,0	1	4.750	248	251	57	19	12	5	30/30/30	30/30/30	
Tronco. Calzada única	11+166	11+200	14,0	2	9.892	517	523	120	40	24	9	30/30/30	30/30/30	
Tronco. Calzada única	11+200	11+220	14,0	2	28.116	1.553	1.415	212	139	75	20	40/40/40	30/30/30	
Tronco. Calzada única	11+220	11+294	11,0	2	28.116	1.553	1.415	212	139	75	20	40/40/40	30/30/30	
Tronco. Calzada única	11+294	11+655	11,0	2	28.116	1.553	1.415	212	139	75	20	50/50/50	30/30/30	
Tronco. Calzada única	11+655	11+864	14,0	2	28.116	1.553	1.415	212	139	75	20	50/50/50	50/50/50	

6.3.2.2. Análisis de resultados

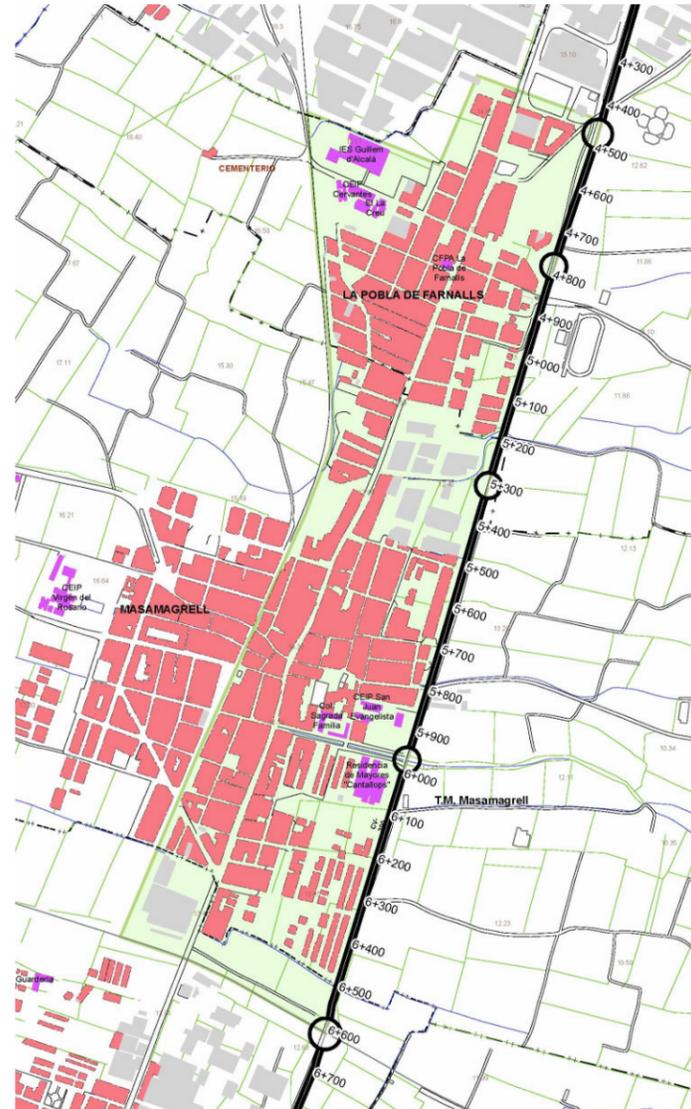
Zona 1. La Pobra de Farnals y Massamagrell

A lo largo de los dos núcleos urbanos alineados en la margen derecha de la CV-300 en esta zona, los mapas de niveles sonoros reflejan niveles del orden de 70 dBA de Lden en primera línea de fachadas, que para el período nocturno suele ser de 60 dBA. Esta primera línea continua de edificaciones actúan como barrera en la propagación de modo que las isófonas solo "penetran" en a lo largo de las calles perpendiculares de mayor anchura, o en parcelas ocupadas por zonas verdes o no edificadas, aunque la isófona Lden=65 dBA no suele alcanzar distancias superiores a 50-60 m de la carretera. La isófona Lnoche=55 dBA no alcanza más de 50-75 m.

En los mapas de exposición se observan niveles más o menos constantes a lo largo de la primera línea de fachadas residenciales de 55-60 dBA de Lnoche.

Massamagrell destaca la presencia, a la altura del PK 6+050, de la Residencia de Mayores "Cantallops", con niveles superiores a 55 dBA de Loche en su fachada más expuesta. En las

inmediaciones, se observa el CEIP "San Juan Evangelista", con niveles L_{día} en su fachada más expuesta superiores a 65 dBA. En La Pobla de Farnalls no se identifica ningún uso especialmente sensible afectado.



Los resultados obtenidos en los mapas de exposición en fachada se presentan en la tabla adjunta:

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 300-1: La Pobla de Farnalls y Masamagrell

Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		3		
50-55		2		5
55-60	3	2	3	3
60-65	2	0	2	1
65-70	2	0	1	1
70-75 (>70)	0	0	0	0
>75	0		0	
Totales	7	7	6	10

La población expuesta en fachada a valores de L_{den} superiores a 55 dBA es de 7 centenares de personas, de los cuales solo 2 centenas lo están a L_{den}>65 dBA. No se detecta población con L_{den}>75 dBA. La población expuesta a L_{noche} superiores a 45 dBA es también de 7 centenas y solo 2 de ellas con L_{noche}>55 dBA.

Los aspectos más destacables de estos resultados son los siguientes:

Indicador / Aspecto	Resultado
Población con L _{den} >65 dBA	2 centenas
Población con L _{den} >75 dBA	Nula
Población con L _{noche} >55 dBA	2 centenas
Población con L _{noche} >65 dBA	Nula

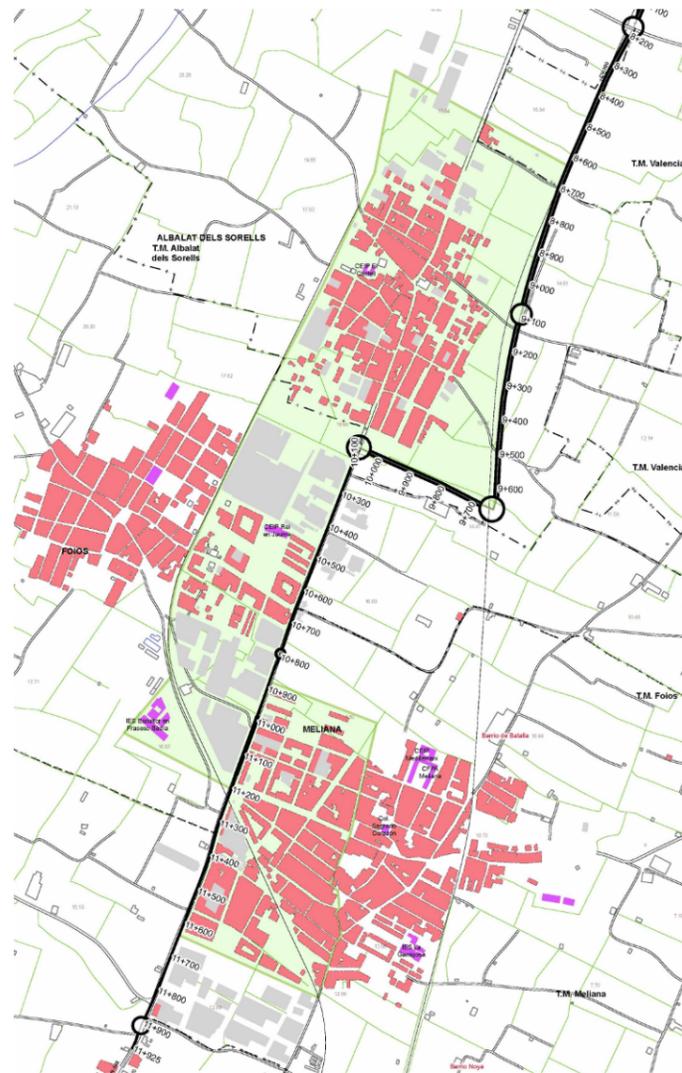
Zona 2. Albalat dels Sorells, Foios y Meliana

Como se describió en los resultados de Fase A, en esta zona de detalle cabe distinguir dos subtramos de condiciones muy distintas:

- El correspondiente a la variante este de Albalat dels Sorells, con la primera línea de edificaciones a cierta distancia de la carretera, de doble calzada en este tramo. La isófona L_{den}=65 dBA no alcanza dicha primera alineación, donde se observan niveles sonoros cercanos a 60 dBA. Durante el período nocturno, es la isófona correspondiente a 50 dBA la que aparece a la altura de las edificaciones.

En los mapas de exposición, cuyos resultados son más reales, e inferiores a los observados en los mapas de niveles sonoros, sólo en algunas edificaciones residenciales se detectan niveles superiores a 50 dBA de Lnoche, siendo predominantes los niveles de 45-50 dBA. La zona donde se concentran los peores resultados relativos coinciden con el PK 10, cerca de la glorieta existente.

- El tramo de travesía urbana en los núcleos de Foios y Meliana. Aunque la velocidad se reduce notablemente, la proximidad de las edificaciones residenciales determina niveles Lden del orden de 70 e incluso 75 dBA que, durante el período nocturno suponen más de 60 e incluso 65 dBA. En este caso, los mapas de exposición indican niveles en las fachadas más expuestas generalmente en el rango 60-65 dBA de Lnoche a lo largo de casi toda la travesía.



En relación con lo usos sensibles presentes, no aparecen zonas hospitalarias, y los niveles obtenidos para Ldía en centros educativos en ningún caso superan los 55 dBA en esta zona de detalle.

Los resultados obtenidos en los mapas de exposición en fachada se presentan en la tabla adjunta:

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 300-2: Albalat S., Foios y Meliana

Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		13		
50-55		4		13
55-60	11	1	7	4
60-65	4	3	1	1
65-70	1	0	2	2
70-75 (>70)	2	0	1	1
>75	0		0	
Totales	18	21	11	21

La población expuesta en fachada a valores de Lden superiores a 55 dBA es de 18 centenares de personas, de los cuales solo 3 centenas lo están a Lden>65 dBA. No se detecta población con Lden>75 dBA. La población expuesta a Lnoche superiores a 45 dBA es de 21 centenas y 4 de ellas con Lnoche>55 dBA.

Los aspectos más destacables de estos resultados son los siguientes:

Indicador / Aspecto	Resultado
Población con Lden>65 dBA	3 centenas
Población con Lden>75 dBA	Nula
Población con Lnoche>55 dBA	4 centenas
Población con Lnoche>65 dBA	Nula

6.3.3. UME 3: CV-306

Como quedó justificado en el apartado 5.3.3, en esta UME no se ha considerado necesario definir zonas de estudio de detalle, dada la ausencia de zonas urbanas e, incluso, de población afectada.

6.3.4. UME 4: CV-30

6.3.4.1. Datos de entrada

De acuerdo con las consideraciones expuestas en el apartado 6.3.1, el conjunto de datos de tráfico empleados en las zonas de detalle definidas en esta UME se presentan en las tablas adjuntas.

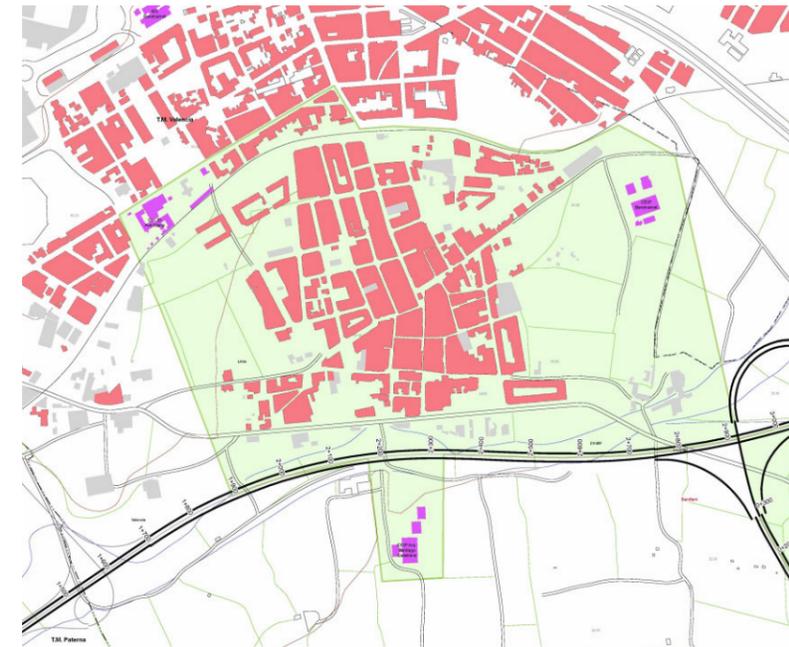
DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS						PARÁMETROS DE TRÁFICO								
Descripción	PPKK tramo		Ancho plat. (m)	Nº de carriles	IMD (v/d)	IMH Ligeros (v/h)			IMH Pesados (v/h)			Velocidad D/T/N (km/h)		
	Inicio	Fin				Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Ligeros	Pesados	
1. Valencia (Benimamet)	Tronco. Calzada creciente	1+638	2+750	17,5	3	21.390	1.260	985	146	72	60	8	95/95/100	90/90/90
	Tronco. Calzada decreciente	1+638	2+750	17,5	3	22.240	1.310	1.024	152	75	62	9	95/95/100	90/90/90
	Tronco. Calzada creciente	2+750	3+060	14,0	2	21.390	1.260	985	146	72	60	8	95/95/100	90/90/90
	Tronco. Calzada decreciente	2+750	3+060	14,0	2	13.261	781	611	90	45	37	5	95/95/100	90/90/90
	Tronco. Calzada creciente	3+060	3+680	21,0	3	17.971	1.053	822	122	66	55	8	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada decreciente	3+060	3+680	14,0	2	13.950	817	638	95	51	43	6	80/80/80	70/70/70
2. Valencia (P. Congresos - Benicalap)	Tronco. Calzada creciente	3+680	4+280	21,0	4	35.040	2.031	1.586	236	151	125	18	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada decreciente	3+680	4+280	21,0	4	35.040	2.031	1.586	236	151	125	18	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada creciente	4+280	4+850	21,0	4	35.040	2.031	1.586	235	151	125	17	70/70/70	60/60/60
	Tronco. Calzada decreciente	4+280	4+850	21,0	4	35.040	2.031	1.586	235	151	125	17	70/70/70	60/60/60
	Ramal enlace Maestro Rodrigo	0+000	0+000	8,5	1	8.948	527	415	60	30	25	3	60/60/60	50/50/50
	Ramal enlace Maestro Rodrigo	0+000	0+000	8,5	1	4.692	275	216	31	17	15	2	50/50/50	50/50/50
	Acceso Maestro Rodrigo. Calzada principa	0+000	0+000	22,0	4	10.508	619	488	70	35	30	4	60/60/60	50/50/50
	Acceso Maestro Rodrigo. Calzada principa	0+000	0+000	22,0	4	10.508	619	488	70	35	30	4	60/60/60	50/50/50
	Ramal enlace Maestro Rodrigo	0+000	0+000	11,0	2	7.376	434	342	49	25	21	3	50/50/50	50/50/50
	Ramal enlace Maestro Rodrigo	0+000	0+000	11,0	2	3.132	184	144	21	12	10	1	60/60/60	50/50/50
	Acceso Maestro Rodrigo. Calzada principa	0+000	0+000	18,0	3	12.120	714	558	83	41	34	5	40/40/40	40/40/40
	Acceso Maestro Rodrigo. Calzada principa	0+000	0+000	12,0	2	12.120	714	558	83	41	34	5	40/40/40	40/40/40
	Acceso Maestro Rodrigo. Calzada crecient	0+000	0+000	14,5	3	12.120	714	558	83	41	34	5	40/40/40	40/40/40
	Acceso Maestro Rodrigo. Calzada crecient	0+000	0+000	14,5	2	12.120	714	558	83	41	34	5	40/40/40	40/40/40
	Acceso Maestro Rodrigo. Calzada decrecie	0+000	0+000	14,5	4	12.120	714	558	83	41	34	5	40/40/40	40/40/40
	Ramal enlace Maestro Rodrigo	0+000	0+000	11,0	1	3.136	182	142	21	14	11	2	80/80/80	70/70/70
	Ramal enlace con CV-35	0+000	0+000	10,0	1	18.072	1.047	819	121	78	65	9	60/60/60	50/50/50
	Ramal enlace con CV-35	0+000	0+000	10,0	1	17.076	990	773	115	73	61	9	60/60/60	50/50/50

6.3.4.2. Análisis de resultados

Zona 1. Valencia (Benimamet)

La zona de estudio se desarrolla en la margen izquierda de la CV-30, a excepción de un pequeño sector en margen derecha, a la altura del PK 2+250, donde se ha identificado la presencia de un centro educativo. La isófona correspondiente a Lden=65 dBA alcanza la primera alineación de fachadas en el tercio occidental de la zona (PPKK 1+900 a 2+200) situadas a unos 80-100 m del eje, aunque en la parte central y oriental, la mayor distancia y la presencia de edificaciones industriales en primera línea determina niveles más bajos. Los niveles sonoros nocturnos rondarían los 55 dBA en la parte inicial, aunque descienden hasta 50 dBA en la segunda parte más protegida. En el mapa de exposición correspondiente

al período nocturno, los valores calculados en las fachadas residenciales más expuestas no exceden, en ningún caso, los 55 dBA.



Con respecto al CEIP "Arquitecto Santiago Calatrava", presente en margen derecha, los niveles sonoros diurnos oscilan entre 55 y 60 dBA de Ldía. Sin embargo, en el mapa de exposición los niveles máximos estimados en las fachadas más expuestas están en el rango 55-60 dBA para este período.

Los resultados obtenidos en los mapas de exposición en fachada se presentan en la tabla adjunta:

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 030-1: Valencia (Benimamet)

Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		2		
50-55		1		2
55-60	2	0	1	1
60-65	1	0	<1	<1
65-70	0	0	0	0
70-75 (>70)	0	0	0	0
>75	0		0	
Totales	3	3	1	3

La población expuesta en fachada a valores de Lden superiores a 55 dBA es de 3 centenares de personas, aunque no se detecta población con Lden>65 dBA. La población expuesta a Lnoche superiores a 45 dBA es también de 3 centenas y sin población con Lnoche>55 dBA.

Los aspectos más destacables de estos resultados son los siguientes:

Indicador / Aspecto	Resultado
Población con Lden>65 dBA	Nula
Población con Lden>75 dBA	Nula
Población con Lnoche>55 dBA	Nula
Población con Lnoche>65 dBA	Nula

Zona 2. Valencia (Palacio de Congresos - Benicalap)

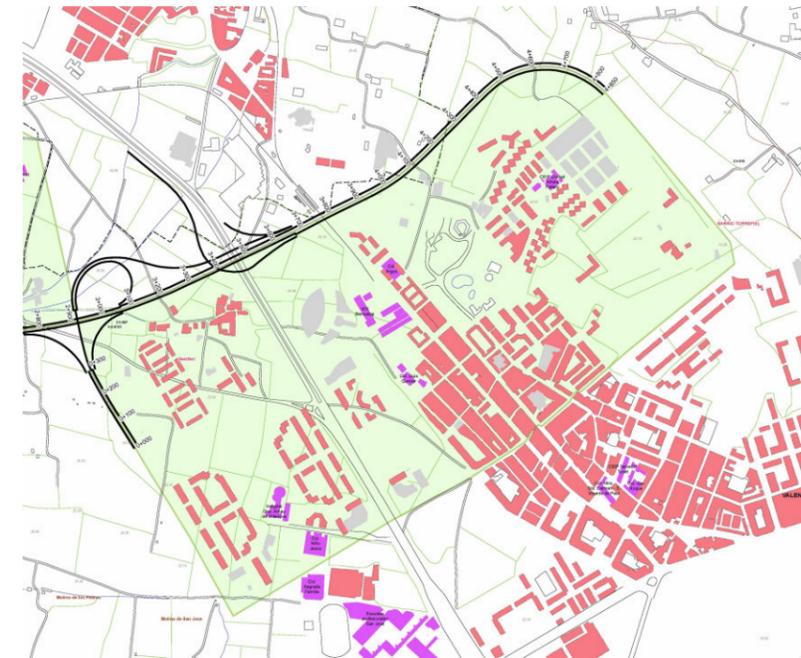
Las edificaciones residenciales presentes en esta zona aparecen a distancias variables de los focos emisores, cabiendo distinguir el propio tronco de la CV-30, a lo largo del borde norte de la zona, del enlace y acceso de conexión con la Av. Mestre Rodrigo, en el extremo NW.

La isófona Lden=65 dBA alcanza distancias muy variables, entre 100 y 150 m en el primera caso, e inferiores a 50 m en el segundo. De este modo, las edificaciones residenciales afectadas por esta isófona están muy localizadas en puntos concretos. En el caso del período nocturno, la isófona correspondiente a 55 dBA sigue un comportamiento similar, aunque alcanza distancias ligeramente superiores a los ejes que las comentadas.

Entrando en el análisis de los mapas de niveles de exposición, y en particular en el correspondiente a Lnoche, cabría comentar:

- En la zona de viviendas adosadas y unifamiliares de las inmediaciones del enlace de acceso a Mestre Rodrigo (PPKK 3+000 a 3+400), las fachadas más expuestas suelen presentar valores en el rango 50-55 dBA y, puntualmente, 55-60 dBA.
- En la Av. de Burjassot, inmediatamente al este del Palacio de Congresos (PK 3+850), las edificaciones residenciales más cercanas alcanzan también puntualmente el rango 55-60 dBA, aunque los niveles generales son inferiores al 55 dBA.

- En la zona de Benicalap, a partir del PK 4+250, se observan resultados similares, es decir, valores de 50-55 dBA en la mayor parte de las fachadas más expuestas y solo en casos puntuales, 55-60 dBA.



En relación con usos especialmente sensibles, no existen edificaciones de uso sanitario, y en ninguno de los centros educativos presentes se calculan niveles de Ldía superiores a 55 dBA.

Los resultados obtenidos en los mapas de exposición en fachada se presentan en la tabla adjunta:

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 030-2: Valencia (Palacio Congresos-Benicalap)

Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		9		
50-55		3		14
55-60	7	1	4	5
60-65	3	0	2	2
65-70	1	0	0	0
70-75 (>70)	0	0	0	0
>75	0		0	
Totales	11	13	6	21

La población expuesta en fachada a valores de Lden superiores a 55 dBA es de 11 centenares de personas, de los que solo 1 centena con Lden>65 dBA y sin población con Lden>75 dBA. La población expuesta a Lnoche superiores a 45 dBA es de 13 centenares y solo 1 centena con Lnoche>55 dBA.

Los aspectos más destacables de estos resultados son los siguientes:

Indicador / Aspecto	Resultado
Población con Lden>65 dBA	1 centena
Población con Lden>75 dBA	Nula
Población con Lnoche>55 dBA	1 centena
Población con Lnoche>65 dBA	Nula

6.3.5. UME 5: CV-31

6.3.5.1. Datos de entrada

De acuerdo con las consideraciones expuestas en el apartado 6.3.1, el conjunto de datos de tráfico empleados en las zonas de detalle definidas en esta UME se presentan en las tablas adjuntas.

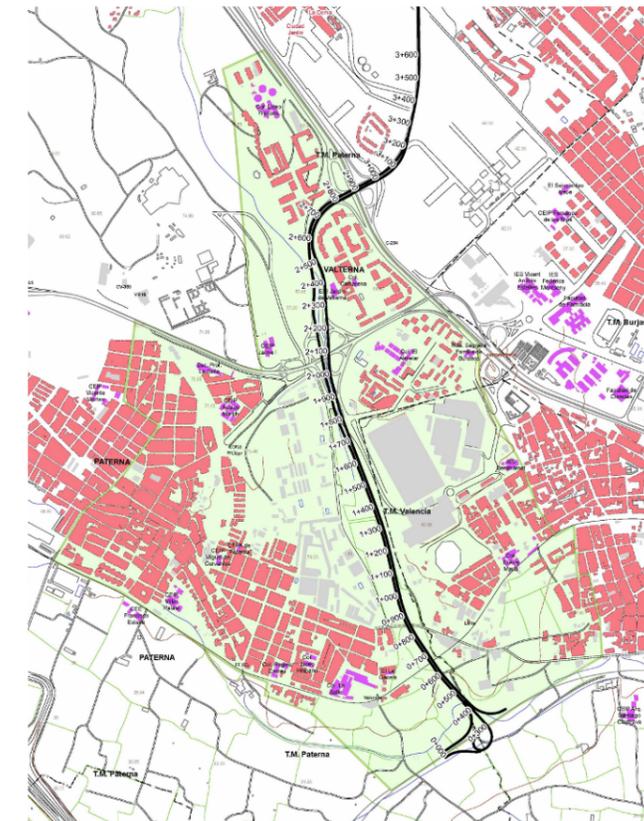
DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS					PARÁMETROS DE TRÁFICO									
Descripción	PPKK tramo		Ancho plat. (m)	Nº de carriles	IMD (v/d)	IMH Ligeros (v/h)			IMH Pesados (v/h)			Velocidad D/T/N (km/h)		
	Inicio	Fin				Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Ligeros	Pesados	
1. Paterna, F. Muestras y Valterna	Ramal enlace CV-30	0+000	0+154	8,5	1	22.648	1.243	1.071	260	94	39	12	60/60/60	50/50/50
	Ramal enlace CV-30	0+000	0+154	8,5	1	11.460	675	532	77	39	32	4	40/40/40	40/40/40
	Ramal enlace CV-30	0+000	0+434	8,0	1	19.300	1.119	883	145	78	44	10	40/40/40	40/40/40
	Ramal enlace CV-30	0+000	0+434	8,0	1	12.356	716	565	93	50	28	6	40/40/40	40/40/40
	Ramal enlace CV-30	0+154	0+255	18,0	2	34.144	1.979	1.562	256	138	77	17	40/40/40	40/40/40
	Ramal enlace CV-30	0+255	0+330	18,0	2	34.144	1.979	1.562	256	138	77	17	60/60/60	50/50/50
	Ramal enlace CV-30	0+330	0+434	18,0	2	34.144	1.979	1.562	256	138	77	17	60/60/60	50/50/50
	Tronco. Calzada creciente	0+434	0+940	13,5	2	30.990	1.802	1.411	228	125	70	15	80/90/100	80/80/90
	Tronco. Calzada decreciente	0+434	0+940	13,5	2	34.990	2.035	1.594	257	141	79	17	80/80/100	80/80/90
	Tronco. Calzada creciente	0+940	1+378	13,5	2	39.000	1.550	1.267	399	450	450	618	85/85/100	85/85/90
	Tronco. Calzada decreciente	0+940	1+378	13,5	2	39.490	1.570	1.283	404	456	455	626	85/85/100	85/85/90
	Tronco. Calzada creciente	1+378	1+676	13,5	2	29.870	1.535	1.184	231	256	151	148	90/90/100	90/90/90
	Tronco. Calzada decreciente	1+378	1+676	13,5	2	29.870	1.535	1.184	231	256	151	148	90/90/100	90/90/90
	Tronco. Calzada creciente	1+676	2+073	14,0	2	29.870	1.535	1.184	231	256	151	148	90/90/100	90/90/90
	Tronco. Calzada decreciente	1+676	2+085	14,0	2	29.870	1.535	1.184	231	256	151	148	90/90/100	90/90/90
	Tronco. Calzada creciente	2+073	2+895	14,0	2	28.840	1.707	1.276	210	109	40	13	70/70/80	70/70/70
	Tronco. Calzada decreciente	2+085	2+895	14,0	2	28.840	1.707	1.276	210	109	40	13	70/70/80	70/70/70
	Tronco. Calzada creciente	2+895	3+100	14,0	2	14.614	850	641	104	71	26	9	80/80/80	70/70/70
Tronco. Calzada decreciente	2+895	3+100	14,0	2	14.614	850	641	104	71	26	9	80/80/80	70/70/70	

6.3.5.2. Análisis de resultados

Zona 1. Paterna, Feria de Muestras y Valterna

La única zona de detalle definida en esta UME genera unas afecciones importantes debido, tanto a la configuración de la carretera y el tráfico que registra, como a la densidad y localización de las zonas residenciales presentes.

Como se puede observa en los mapas de niveles sonoros, la isófona Lden=65 dBA alcanza distancias superiores a 300-400 m en la parte inicial de Paterna (izquierda) y Benimamet y Las Teresita (derecha), al discurrir en una amplia vaguada, afectando a numerosos edificios residenciales. Sin embargo en la segunda parte, en el extremo norte, el trazado se encajona a cota muy inferior al barrio de Valterna, de modo que esta isófona no se aleja más de 50-80 m y afecta solo a la primera alineación de edificios que, en esta zona, son de gran altura. Los niveles nocturnos que se observan corroboran esta situación desfavorable, llegando la isófona Lnoche=55 dBA hasta más de 500 m en la primera parte y alcanzando la Lnoche>65 dBA algunas zonas residenciales. En Valterna, la Lnoche=55 dBA alcanza no solo a la primera alineación de fachadas, sino también a edificaciones "interiores".



Como se puede observar en los mapas de exposición, niveles nocturnos superiores a 55 dBA e incluso a 60 dBA son habituales en numerosas edificaciones residenciales de:

- Benimamet (PPKK 0+600 a 1+000, margen derecha)
- A lo largo del límite oriental residencial de Paterna (PPKK 0+600 a 2+000, margen izquierda), a pesar de interponerse entre la CV-31 y el núcleo las amplias instalaciones militares existentes.
- Las Teresitas (PPKK 1+800 a 2+100, margen derecha)
- Valterna (PPKK 2+200 a 2+900 en margen derecha y 2+600 a 2+900 en la izquierda)

Además de estas afecciones a usos residenciales, se detectan varios centros educativos con niveles elevados de ruido en el mapa de exposición Ldía:

- En las Teresitas, Colegio "El Almelar" con 55-60 dBA en las fachadas más expuestas.
- En Paterna, CEIP "Ausías March" y "Jaime I", también con 55-60 dBA.
- En Valterna, Escuela de Educación Infantil "Jardín de Valterna" con 70-75 dBA en su fachada occidental.

Los resultados obtenidos en los mapas de exposición en fachada se presentan en la tabla adjunta:

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 031-1: Paterna, F. Muestras y Valterna

Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		29		
50-55		19		25
55-60	23	5	9	9
60-65	9	2	3	3
65-70	2	<1	1	1
70-75 (>70)	1	0	<1	0
>75	0		0	
Totales	35	55	13	38

Se trata de la zona con mayores afecciones relativas del ámbito estudiado, con una población expuesta en fachada a valores de Lden superiores a 55 dBA de 35 centenares de personas, de los que solo 3 centenares lo están a Lden>65 dBA, y sin población con

Lden>75 dBA. La población expuesta a Lnoche superiores a 45 dBA es de 55 centenares, y algo más de 7 centenares con Lnoche>55 dBA.

Los aspectos más destacables de estos resultados son los siguientes:

Indicador / Aspecto	Resultado
Población con Lden>65 dBA	3 centenares
Población con Lden>75 dBA	Nula
Población con Lnoche>55 dBA	7 centenares
Población con Lnoche>65 dBA	Inapreciable (20 personas)

6.3.6. UME 6: CV-365

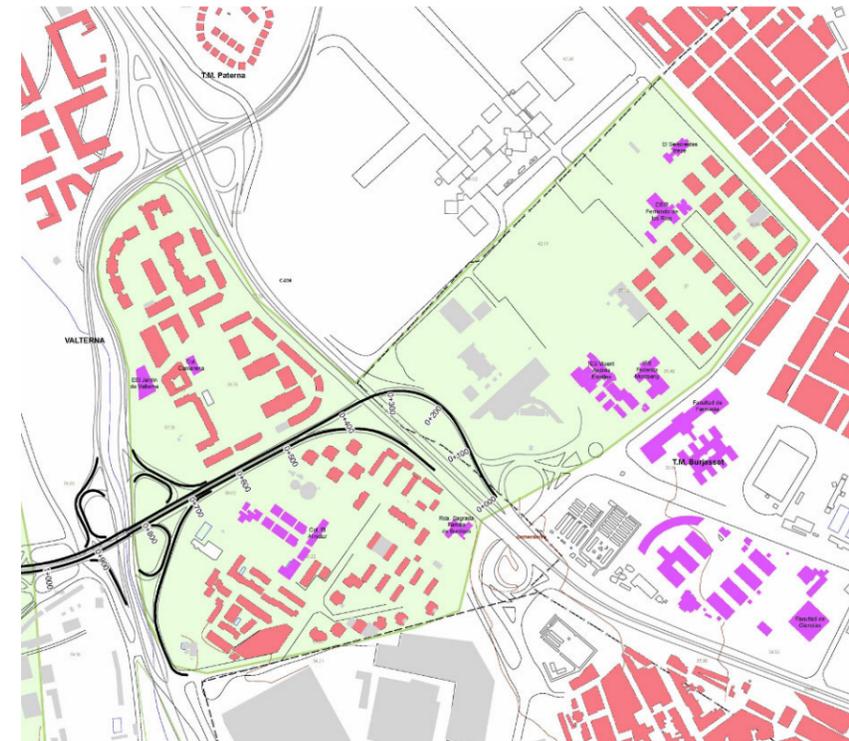
6.3.6.1. Datos de entrada

De acuerdo con las consideraciones expuestas en el apartado 6.3.1, el conjunto de datos de tráfico empleados en las zonas de detalle definidas en esta UME se presentan en las tablas adjuntas.

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS					PARÁMETROS DE TRÁFICO									
Descripción	PPKK tramo		Ancho plat. (m)	Nº de carriles	IMD (v/d)	IMH Ligeros (v/h)			IMH Pesados (v/h)			Velocidad D/T/N (km/h)		
	Inicio	Fin				Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Ligeros	Pesados	
1. Burjassot, Valterna y Las Teresitas	Ramal enlace CV-35. Calzada creciente	0+000	0+491	11,0	1	21.200	1.262	979	224	24	11	3	60/60/60	50/50/50
	Ramal enlace CV-35. Calzada decreciente	0+000	0+491	11,0	1	22.236	1.323	1.027	234	26	11	3	60/60/60	50/50/50
	Tronco. Calzada creciente	0+491	0+682	11,5	2	22.236	1.323	1.027	234	26	11	3	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada decreciente	0+491	0+682	11,5	2	21.200	1.262	979	224	24	11	3	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada creciente	0+682	0+789	11,5	2	17.288	1.029	798	182	20	9	2	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada decreciente	0+682	0+765	11,5	2	16.600	988	767	175	19	9	2	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada creciente	0+765	0+803	11,5	2	19.396	1.125	882	200	52	24	6	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada decreciente	0+789	0+803	11,5	2	18.932	1.098	861	196	51	23	5	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada creciente. Puente	0+803	0+836	11,5	2	18.932	1.127	874	199	22	10	2	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada decreciente. Puente	0+803	0+836	11,5	2	19.396	1.125	882	200	52	24	6	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada creciente. Puente	0+836	0+875	12,5	2	18.932	1.098	861	196	51	23	5	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada decreciente. Puente	0+836	0+875	12,5	2	19.396	1.125	882	200	52	24	6	80/80/80	70/70/70
	Ramal enlace CV-31	0+000	0+000	8,0	1	4.964	295	229	52	6	3	1	60/60/60	50/50/50
	Ramal enlace CV-31	0+000	0+000	8,0	1	1.652	98	76	18	2	1	0	40/40/40	40/40/40
	Ramal enlace CV-31	0+000	0+000	8,0	1	4.600	274	213	49	5	2	1	60/60/60	50/50/50
Ramal enlace CV-31	0+000	0+000	8,0	1	2.804	167	130	30	3	1	0	40/40/40	40/40/40	
Ramal enlace CV-31	0+000	0+000	8,0	1	2.804	163	128	29	8	3	1	60/60/60	50/50/50	
Ramal enlace CV-31	0+000	0+000	8,0	1	8.880	515	404	92	24	11	3	60/60/60	50/50/50	
Ramal enlace CV-31	0+000	0+000	8,0	1	4.448	258	203	46	12	5	1	40/40/40	40/40/40	
2. Paterna	Tronco. Calzada creciente	0+875	0+917	13,0	2	18.932	1.098	861	196	51	23	5	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada decreciente	0+875	1+696	13,0	2	21.732	1.261	988	225	58	26	6	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada creciente	0+875	0+917	13,0	2	14.948	867	680	155	40	18	4	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada decreciente	0+875	1+696	13,0	2	23.832	1.382	1.083	247	64	29	7	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada creciente. Puente	1+696	1+718	13,0	2	21.730	1.261	988	225	58	26	6	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada decreciente. Puente	1+696	1+718	13,0	2	23.830	1.382	1.084	247	64	29	7	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada creciente	1+718	1+832	13,0	2	21.730	1.261	988	225	58	26	6	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada decreciente	1+718	1+832	13,0	2	23.830	1.382	1.084	247	64	29	7	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada creciente. Puente	1+832	1+856	13,0	2	21.730	1.261	988	225	58	26	6	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada decreciente. Puente	1+832	1+856	13,0	2	23.830	1.382	1.084	247	64	29	7	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada creciente	1+856	2+280	13,0	2	21.730	1.261	988	225	58	26	6	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada decreciente	1+856	2+280	13,0	2	23.830	1.382	1.084	247	64	29	7	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada creciente	2+280	2+650	11,0	2	27.336	1.586	1.243	283	73	33	8	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada decreciente	2+650	3+099	11,0	2	27.336	1.560	1.193	279	107	29	28	70/70/80	70/70/70
	Ramal Enlace CV-367 y Paterna	0+000	0+000	9,8	2	6.939	396	303	71	27	7	7	60/60/60	50/50/50
	Ramal Enlace CV-367 y Paterna	0+000	0+000	9,8	2	7.518	429	328	77	29	8	8	60/60/60	50/50/50
	Ramal Enlace CV-367 y Paterna	0+000	0+000	9,8	2	9.532	553	433	99	25	12	3	60/60/60	50/50/50
	Ramal Enlace CV-367 y Paterna	0+000	0+000	9,8	2	8.692	504	395	90	23	11	3	60/60/60	50/50/50
	Ramal Enlace CV-367 y Paterna. Glorieta	0+000	0+000	11,5	3	7.228	412	315	74	28	8	8	40/40/40	40/40/40
	Ramal Enlace CV-367 y Paterna. Glorieta	0+000	0+000	11,5	3	9.112	529	414	94	24	11	3	40/40/40	40/40/40
	Ramal Enlace CV-367 y Paterna. Glorieta	0+000	0+000	11,5	3	9.112	529	414	94	24	11	3	40/40/40	40/40/40
Ramal Enlace CV-367 y Paterna. Glorieta	0+000	0+000	11,5	3	7.228	412	315	74	28	8	8	40/40/40	40/40/40	
Ramal Enlace CV-367 y Paterna. Glorieta	0+000	0+000	11,5	3	7.228	412	315	74	28	8	8	40/40/40	40/40/40	
Ramal Enlace CV-367 y Paterna. Glorieta	0+000	0+000	11,5	3	9.112	529	414	94	24	11	3	40/40/40	40/40/40	

Los usos sensibles afectados se localizan en ambas márgenes:

- Residencia de mayores "Sagrada Familia de Burdeos", con Ldía de 55-60 dBA y Lnoche de 50-55 dBA.
- Colegio "El Almelar" con 60-65 dBA, y puntualmente 65-70 dBA, de Ldía, centro también afectado por la CV-31.
- EEI "Jardín de Valterna" con 55-60 dBA de Ldía en sus fachadas más expuestas, también afectada por la CV-31.



6.3.6.2. Análisis de resultados

Zona 1. Burjassot, Valterna y Las Teresitas

Al igual que ocurría en el caso anterior, el paso de esta carretera entre los barrios de Valterna y Las Teresitas, produce importantes afecciones, dada la proximidad y situación de edificaciones residenciales de grandes dimensiones. En estas zonas, la isófona Lden=65 dBA se aleja un máximo de 100 m desde el eje, aunque las primeras líneas de edificaciones están sometidas a niveles superiores a 70 dBA. Durante el período nocturno, la isófona de 55 dBA alcanza numerosas edificaciones residenciales y docentes, observándose niveles en la más expuestas en el rango 60-65 dBA. En las zonas residenciales presentes en el límite NE de la zona de detalle, en Burjassot, no se detectan afecciones de consideración.

Los resultados de exposición en fachada corroboran esta situación desfavorable, con las fachadas más expuestas, especialmente del límite sur de Valterna, con niveles de 60-65 dBA de Lnoche y muchos casos de otras zonas más alejadas en el rango 55-60 dBA.

Los resultados obtenidos en los mapas de exposición en fachada se presentan en la tabla adjunta.

A pesar de las pequeñas dimensiones de esta zona, la población expuesta en fachada a valores de Lden superiores a 55 dBA es de 10 centenares de personas, de los que 2 centenas lo están a Lden>65 dBA, y sin población con Lden>75 dBA. La población expuesta a Lnoche superiores a 45 dBA es de 12 centenas, de las que 2 centenas lo están a Lnoche>55 dBA.

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenas)

UME 365-1: Burjassot, Valterna y Las Teresitas

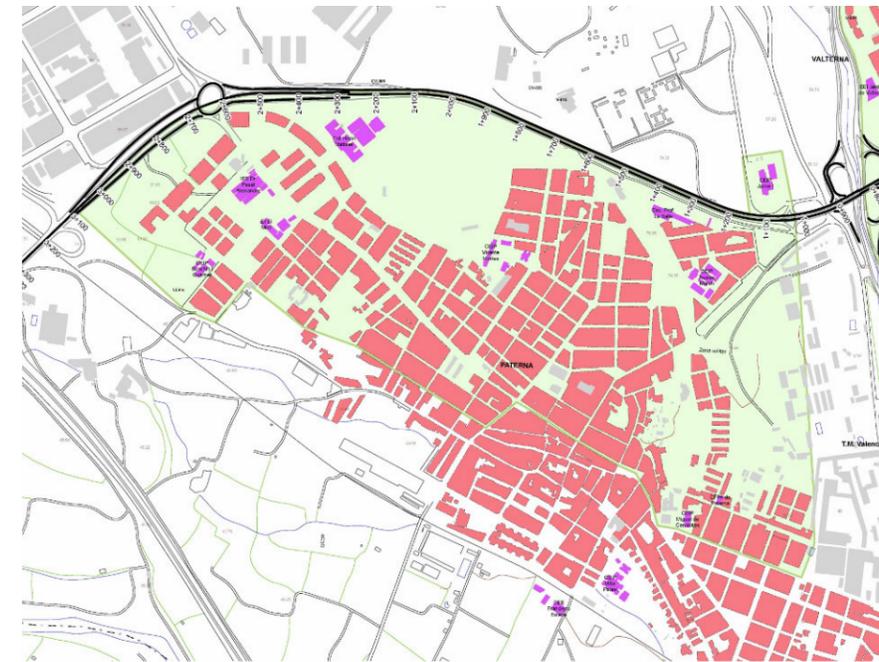
Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		8		
50-55		2		10
55-60	5	1	4	3
60-65	3	1	2	2
65-70	1	0	1	2
70-75 (>70)	1	0	1	0
>75	0		0	
Totales	10	12	8	17

Los aspectos más destacables de estos resultados son los siguientes:

Indicador / Aspecto	Resultado
Población con Lden > 65 dBA	2 centenas
Población con Lden > 75 dBA	Nula
Población con Lnoche > 55 dBA	2 centenas
Población con Lnoche > 65 dBA	Nula

Zona 2. Paterna

La zona de detalle de Paterna constituye la mitad norte de este núcleo urbano que es circunvalado por la CV-365, que origina afecciones importantes en los usos residenciales y docentes presentes. De este modo, la isófona Lden suele alejarse entre 75 y 100 m de la carretera, observándose niveles superiores a 70 dBA en las fachadas más cercanas del extremo oriental de la zona, que van descendiendo hasta el rango 60-65 dBA en el extremo occidental, de urbanización más reciente. Los niveles nocturnos son igualmente elevados, del orden de 60 dBA en las edificaciones residenciales más cercanas, y en general superiores a 55 dBA hasta más de 100-125 m de distancia al eje.



A la vista de los mapas de exposición, podrían distinguirse las siguientes zonas, en lo que a niveles obtenidos en zonas residenciales se refiere:

- Zona oriental (PPKK 1+100 a 1+600): niveles nocturnos en las fachadas más expuestas variables entre 60-65 y 50-55 dBA.
- Zona central (PPKK 1+600 a 2+300) con la primera línea de edificaciones más alejada: los niveles calculados no suelen superar los 45-50 dBA de Lnoche, solo puntualmente en el rango 50-55 dBA.
- Zona occidental (PPKK 2+300 a 3+000): niveles nocturnos en general en el rango 50-55 dBA y solo puntualmente por encima de 55 dBA en las edificaciones más cercanas a la glorieta elevada existente.

Con respecto a usos especialmente sensibles, a lo largo de las márgenes aparecen diversos centros educativos bastante afectados:

- CEIP "Jaime I", en margen derecha al inicio de la zona y también afectado por el ruido de la CV-31. Niveles superiores a 65 dBA de Ldía.
- Escuelas Profesionales "La Salle", también junto a la carretera aunque en margen izquierda, con valores de Ldía superiores a 65 dBA y, puntualmente a 70 dBA.
- Colegio "Henri Matisse", junto a la carretera y con valores de Ldía de 60-65 dBA en sus fachadas más expuestas.

Otros centros docentes de esta misma zona de Paterna se encuentran en situación más protegida, rodeados de edificios residenciales de mayor altura.

Los resultados obtenidos en los mapas de exposición en fachada se presentan en la tabla adjunta:

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 365-2: Paterna

Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		12		
50-55		10		14
55-60	13	5	8	8
60-65	8	<1	5	5
65-70	3	0	3	<1
70-75 (>70)	<1	0	0	0
>75	0		0	
Totales	24	27	16	27

La población expuesta en fachada a valores de Lden superiores a 55 dBA es de 24 centenares de personas, de los que más de 3 centenas lo están a Lden>65 dBA, y sin población con Lden>75 dBA. La población expuesta a Lnoche superiores a 45 dBA es de 27 centenas, de las que más de 5 centenas lo están a Lnoche>55 dBA.

Los aspectos más destacables de estos resultados son los siguientes:

Indicador / Aspecto	Resultado
Población con Lden>65 dBA	3 centenas
Población con Lden>75 dBA	Nula
Población con Lnoche>55 dBA	5 centenas
Población con Lnoche>65 dBA	Nula

6.3.7. UME 7: CV-36

6.3.7.1. Datos de entrada

De acuerdo con las consideraciones expuestas en el apartado 6.3.1, el conjunto de datos de tráfico empleados en las zonas de detalle definidas en esta UME se presentan en las tablas adjuntas.

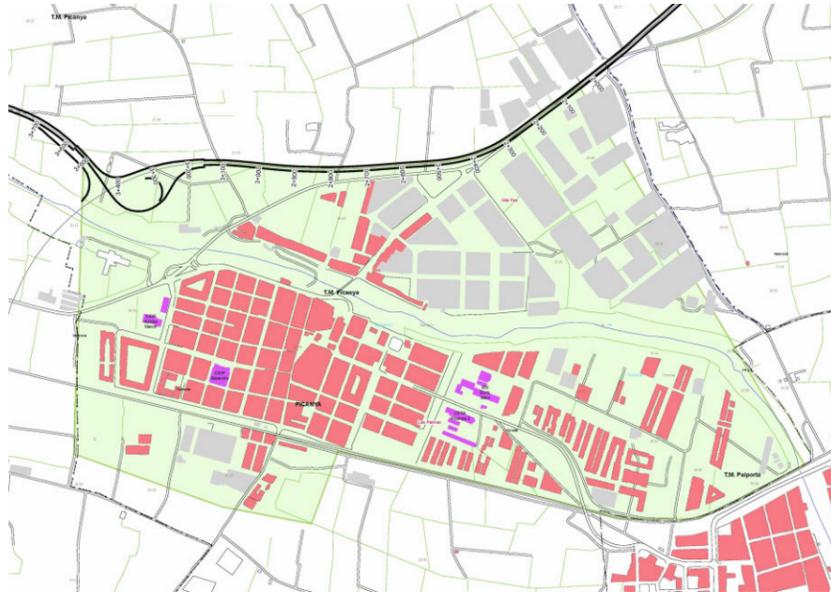
DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS					PARÁMETROS DE TRÁFICO									
Descripción	PPKK tramo		Ancho plat. (m)	Nº de carriles	IMD (v/d)	IMH Ligeros (v/h)			IMH Pesados (v/h)			Velocidad D/TN (km/h)		
	Inicio	Fin				Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Ligeros	Pesados	
1. Picanya	Tronco. Calzada creciente	0+541	3+153	13,5	2	37.775	2.148	1.739	427	104	69	14	90/90/100	90/90/90
	Tronco. Calzada decreciente	0+541	3+153	13,5	2	37.640	2.140	1.732	426	103	68	14	90/90/100	90/90/90
	Enlace CV-33	0+000	0+000	6,0	1	3.476	196	142	25	25	8	3	60/60/60	50/50/50
	Enlace CV-33	0+000	0+000	6,0	1	3.470	197	160	39	10	6	1	40/40/40	40/40/40
	Enlace CV-33	3+153	3+276	6,0	1	15.696	892	722	178	43	29	6	80/80/80	70/70/70
	Enlace CV-33	3+153	3+317	8,0	1	15.696	892	722	178	43	29	6	60/60/60	50/50/50
	Enlace CV-33	3+276	3+366	6,0	1	15.696	892	722	178	43	29	6	60/60/60	50/50/50
	Enlace CV-33	3+317	3+457	16,0	2	19.168	1.090	882	217	53	35	7	40/40/40	40/40/40
	Enlace CV-33	3+366	3+464	8,0	1	15.696	892	722	178	43	29	6	40/40/40	40/40/40
	Enlace CV-33. Puente	3+457	3+533	16,0	2	19.168	1.090	882	217	53	35	7	80/80/80	70/70/70
	Enlace CV-33	3+464	3+544	8,0	1	15.696	892	722	178	43	29	6	60/60/60	50/50/50
	Enlace CV-33	3+533	3+544	16,0	2	19.168	1.090	882	217	53	35	7	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada creciente	3+544	3+672	13,5	2	15.588	877	638	113	114	36	12	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada decreciente	3+544	3+887	13,5	2	19.270	1.084	789	140	141	44	15	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada creciente	3+672	3+887	13,5	2	19.060	1.072	780	138	139	44	15	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada decreciente	3+887	6+315	13,5	2	19.060	1.072	780	138	139	44	15	95/95/100	90/90/90
	Tronco. Calzada decreciente	3+887	6+315	13,5	2	19.270	1.084	789	140	141	44	15	95/95/100	90/90/90
	2. Torrent norte	Tronco. Calzada creciente. Puente	6+315	6+358	13,5	2	19.060	1.072	780	138	139	44	15	95/95/100
Tronco. Calzada decreciente. Puente		6+315	6+358	13,5	2	19.270	1.084	789	140	141	44	15	95/95/100	90/90/90
Tronco. Calzada creciente		6+358	6+477	13,5	2	19.060	1.072	780	138	139	44	15	95/95/100	90/90/90
Tronco. Calzada decreciente		6+358	6+477	13,5	2	19.270	1.084	789	140	141	44	15	95/95/100	90/90/90
Tronco. Calzada creciente		6+477	7+960	13,5	2	9.920	554	395	88	67	24	10	100/100/100	90/90/90
Tronco. Calzada decreciente		6+477	7+960	13,5	2	14.350	802	572	128	97	35	14	100/100/100	90/90/90

6.3.7.2. Análisis de resultados

Zona 1. Picanya

En esta zona de detalle, solo un pequeño grupo de edificaciones residenciales aparecen cercanas a la carretera (PK 2+800), donde las isófonas obtenidas en el mapa de niveles sonoros Lden reflejan valores superiores a 70 dBA. En la parte oriental de la zona, la presencia de un polígono industrial entre la CV-36 y el núcleo urbano, determina niveles bajos en zonas residenciales. Sin embargo, en la parte occidental, la existencia de una amplia zona despejada y del amplio cauce del Bº del Poyo, determina que el ruido generado en la carretera se propague con relativa facilidad, alcanzando la isófona Lden=65 dBA distancias de hasta 225 m. En el mapa de niveles sonoros correspondiente al período noche, la isófona de 55 dBA se aleja entre 150 y casi 250 m, observándose niveles del orden de 65 dBA en las edificaciones más desfavorables.

El mapa de niveles de exposición Lnoche refleja valores en fachada superiores a 55 e incluso 60 dBA, en la zona comprendida entre la CV-36 y el Bº del Poyo, mientras que al sur de este cauce, los niveles estimados están en el rango 50-55 dBA.



De los centros educativos existentes en el núcleo de Picanya, únicamente en el CEIP "Ausías March" (PK 3+300) se obtienen niveles significativos, en el rango 55-60 dBA de Ldía. Este centro se encuentra en las inmediaciones de la CV-33, como se verá más adelante.

Los resultados obtenidos en los mapas de exposición en fachada se presentan en la tabla adjunta:

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 036-1: Picanya

Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		21		
50-55		5		19
55-60	14	2	4	5
60-65	4	<1	2	2
65-70	1	<1	<1	<1
70-75 (>70)	<1	0	<1	<1
>75	0		0	
Totales	19	28	6	26

La población expuesta en fachada a valores de Lden superiores a 55 dBA es de 19 centenares de personas, aunque sólo algo más de 1 centena lo están a Lden>65 dBA, y sin población con Lden>75 dBA. La población expuesta a Lnoche superiores a 45 dBA es de 28 centenares, de las que 2 centenares lo están a Lnoche>55 dBA.

Los aspectos más destacables de estos resultados son los siguientes:

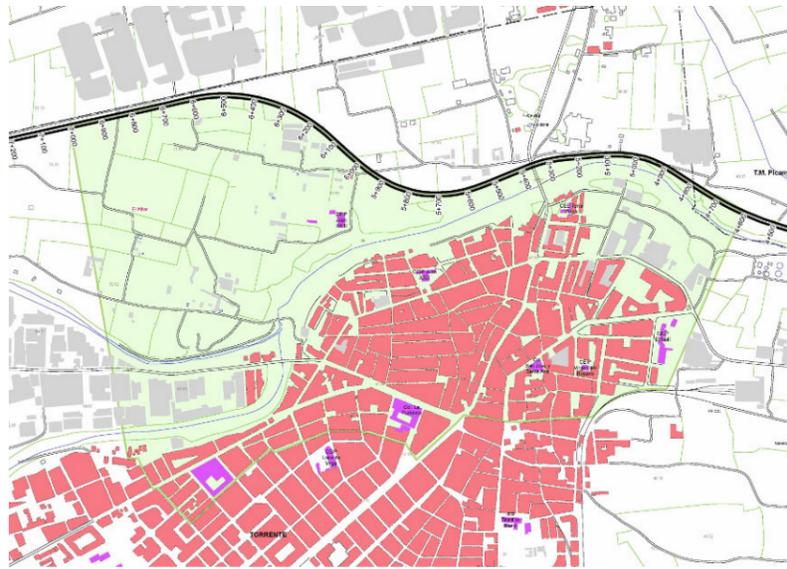
Indicador / Aspecto	Resultado
Población con Lden>65 dBA	1 centena
Población con Lden>75 dBA	Nula
Población con Lnoche>55 dBA	2 centenares
Población con Lnoche>65 dBA	Inapreciable (<1 centena)

Zona 2. Torrent norte

Aunque la CV-36 circunvala el núcleo de Torrent por el norte y separado del límite urbano por la amplia y profunda rambla que define el Bco. del Poyo en esta zona, las condiciones favorable a la propagación determinan que, en las primeras línea de edificaciones, se registren niveles de ruido moderadamente elevados. Esta situación se da, especialmente, en la parte central de la zona de estudio, donde las zonas residenciales se sitúan más cercanas a la carretera, 125 a 130 m, y no tanto en el extremo oriental, donde un polígono industrial actúan de barrera a la propagación, ni en el extremo occidental, donde el límite norte del núcleo urbano se sitúa más al sur, alejándose hasta más de 1 km de la UME.

En estas condiciones, la isófona correspondiente a Lden=65 dBA alcanza distancias variables entre menos de 100 y unos 200 m al eje, y en las primeras línea de edificaciones residenciales son habituales valores del orden de 65 dBA, en la zona central más cercana, aunque inferiores a 60, e incluso a 55 dBA en el resto. Con respecto a los niveles nocturnos, la isófona de 55 dBA se aleja distancias variables entre 100 y más de 250 m, alcanzando a las edificaciones más cercanas a la carretera de la zona central.

Los niveles de exposición en fachada, más moderados que los obtenidos en los mapas de niveles sonoros, indican valores en los rangos 50-55 y 55-60 dBA en las edificaciones residenciales comprendidas entre los PPKK 5+150 a 5+900, que se alinean a lo largo de la margen derecha del Bco. del Poyo. En el resto de la fachada norte de Torrent, se obtienen niveles inferiores a 50 e incluso a 45 dBA de Lnoche.



No existen centros hospitalarios afectados, y se detectan dos centros educativos con niveles de $L_{día}$ calculados de 60-65 dBA en el Centro de Educación Especial "Torrepinos" (PK 5+250) y 55-60 dBA en las instalaciones del CEIP " Juan XXIII" situadas cerca de la carretera, a la altura del PK 5+950.

Los resultados obtenidos en los mapas de exposición en fachada se presentan en la tabla adjunta:

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 036-2: Torrent norte

Niveles sonoros (dBA)	L_{den}	L_{noche}	$L_{día}$	L_{tarde}
45-50		11		
50-55		8		13
55-60	8	1	10	9
60-65	7	<1	3	1
65-70	1	0	<1	<1
70-75 (>70)	<1	0	<1	0
>75	0		0	
Totales	16	20	13	23

La población expuesta en fachada a valores de L_{den} superiores a 55 dBA es de 16 centenares de personas, aunque sólo algo más de 1 centena lo están a $L_{den}>65$ dBA, y sin población con $L_{den}>75$ dBA. La población expuesta a L_{noche} superiores a 45 dBA es de 20 centenares, de las que algo más de 1 centena lo está a $L_{noche}>55$ dBA.

Los aspectos más destacables de estos resultados son los siguientes:

Indicador / Aspecto	Resultado
Población con $L_{den}>65$ dBA	1 centena
Población con $L_{den}>75$ dBA	Nula
Población con $L_{noche}>55$ dBA	1 centena
Población con $L_{noche}>65$ dBA	Nula

6.3.8. UME 8: CV-33

6.3.8.1. Datos de entrada

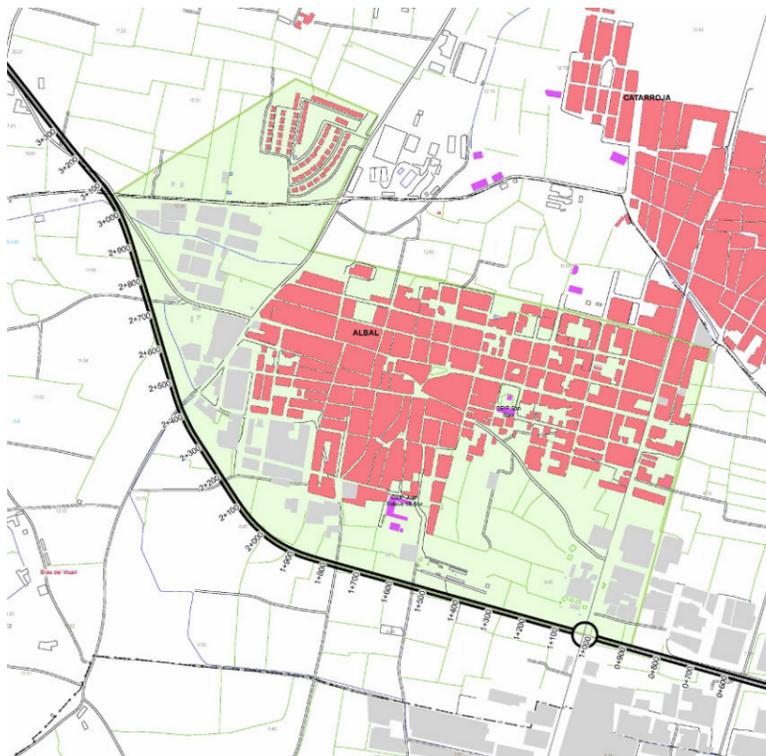
De acuerdo con las consideraciones expuestas en el apartado 6.3.1, el conjunto de datos de tráfico empleados en las zonas de detalle definidas en esta UME se presentan en las tablas adjuntas.

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS					PARÁMETROS DE TRÁFICO									
Descripción	PPKK tramo		Ancho plat. (m)	Nº de carriles	IMD (v/d)	IMH Ligeros (v/h)			IMH Pesados (v/h)			Velocidad D/T/N (km/h)		
	Inicio	Fin				Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Ligeros	Pesados	
1. Albal	Tronco. Calzada creciente	0+795	0+898	12,5	2	13.270	781	558	92	66	23	6	70/70/70	60/60/60
	Tronco. Calzada decreciente	0+795	0+898	12,5	2	17.760	1.045	747	123	88	31	8	70/70/70	60/60/60
	Glorieta	0+796	1+008	10,0	2	15.515	913	653	108	77	27	7	40/40/40	40/40/40
	Tronco. Calzada creciente	0+898	0+976	12,5	2	13.270	781	558	92	66	23	6	40/40/40	40/40/40
	Tronco. Calzada decreciente	0+898	0+976	12,5	2	17.760	1.045	747	123	88	31	8	40/40/40	40/40/40
	Glorieta	1+008	1+046	10,0	2	14.250	829	596	98	80	29	7	40/40/40	40/40/40
	Tronco. Calzada creciente	1+046	1+120	12,5	2	12.190	709	510	84	69	25	6	40/40/40	40/40/40
	Tronco. Calzada decreciente	1+046	1+120	12,5	2	16.300	949	681	112	92	33	8	40/40/40	40/40/40
	Tronco. Calzada creciente	1+120	1+224	12,5	4	12.190	709	510	84	69	25	6	70/70/70	60/60/60
	Tronco. Calzada decreciente	1+120	1+224	12,5	4	16.300	949	681	112	92	33	8	70/70/70	60/60/60
	Tronco. Calzada creciente	1+224	2+407	12,5	2	12.190	709	510	84	69	25	6	100/100/100	90/90/90
	Tronco. Calzada decreciente	1+224	2+407	12,5	2	16.300	949	681	112	92	33	8	100/100/100	90/90/90
	Tronco. Calzada creciente. Puente	2+407	2+442	12,5	2	12.190	709	510	84	69	25	6	100/100/100	90/90/90
	Tronco. Calzada decreciente. Puente	2+407	2+442	12,5	2	16.300	949	681	112	92	33	8	100/100/100	90/90/90
	Tronco. Calzada creciente	2+442	2+732	12,5	2	12.190	709	510	84	69	25	6	100/100/100	90/90/90
	Tronco. Calzada decreciente	2+442	2+732	12,5	2	16.300	949	681	112	92	33	8	100/100/100	90/90/90
	Tronco. Calzada creciente. Puente	2+732	2+764	12,5	2	12.190	709	510	84	69	25	6	100/100/100	90/90/90
	Tronco. Calzada decreciente. Puente	2+732	2+764	12,5	2	16.300	949	681	112	92	33	8	100/100/100	90/90/90
	Tronco. Calzada creciente	2+764	3+362	12,5	2	12.190	709	510	84	69	25	6	100/100/100	90/90/90
	Tronco. Calzada decreciente	2+764	3+362	12,5	2	16.300	949	681	112	92	33	8	100/100/100	90/90/90
2. Picanya	Tronco. Calzada creciente	6+815	8+132	13,5	2	25.100	1.480	1.110	206	86	37	9	100/100/100	90/90/90
	Tronco. Calzada decreciente	6+815	8+132	13,5	2	25.870	1.526	1.144	212	89	38	9	100/100/100	90/90/90
	Tronco. Calzada creciente. Puente	8+132	8+250	13,5	2	25.100	1.480	1.110	206	86	37	9	100/100/100	90/90/90
	Tronco. Calzada decreciente. Puente	8+132	8+250	13,5	2	25.870	1.526	1.144	212	89	38	9	100/100/100	90/90/90
	Tronco. Calzada creciente	8+250	8+580	13,5	2	25.100	1.480	1.110	206	86	37	9	100/100/100	90/90/90
	Tronco. Calzada decreciente	8+250	8+580	13,5	2	25.870	1.526	1.144	212	89	38	9	100/100/100	90/90/90

6.3.8.2. Análisis de resultados

Zona 1. Albal

La isófona $L_{den}=65$ dBA a lo largo de esta zona aparece a distancias variables entre 75 y 200 m del eje y solo alcanza a edificaciones residenciales en la parte central (PPKK 1+600 a 2+050), donde existen amplios terrenos llanos que facilitan la propagación, y están ausentes edificaciones industriales que actúen como apantallamiento, como ocurre al principio y final de la zona. Los niveles nocturnos superiores a 55 dBA solo se observan en esta zona central, distanciándose dicha isófona entre 100 y 200 m de la carretera.



En el mapa de exposición correspondiente a L_{noche} las fachadas residenciales más expuestas de esta zona reflejan valores máximos del rango 50-55 dBA.

En este mismo área se encuentra el CEIP "Juan Esteve Muñoz" con niveles $L_{día}$ en sus fachadas más expuestas de 60-65 dBA.

Los resultados obtenidos en los mapas de exposición en fachada se presentan en la tabla adjunta:

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 033-1: Albal

Niveles sonoros (dBA)	L_{den}	L_{noche}	$L_{día}$	L_{tarde}
45-50		11		
50-55		3		19
55-60	6	<1	3	4
60-65	3	0	2	1
65-70	0	0	0	0
70-75 (>70)	0	0	0	0
>75	0		0	
Totales	9	14	5	24

La población expuesta en fachada a valores de L_{den} superiores a 55 dBA es de 9 centenares de personas, aunque sin población con $L_{den}>65$ dBA, como se ha indicado. La población expuesta a L_{noche} superiores a 45 dBA es de 14 centenas, de las que menos de 1 decena lo está a $L_{noche}>55$ dBA.

Los aspectos más destacables de estos resultados son los siguientes:

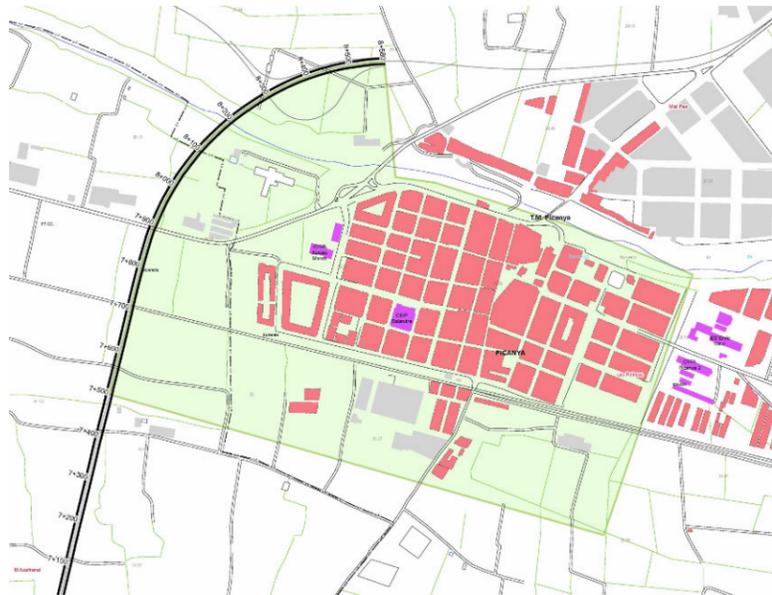
Indicador / Aspecto	Resultado
Población con $L_{den}>65$ dBA	Nula
Población con $L_{den}>75$ dBA	Nula
Población con $L_{noche}>55$ dBA	Inapreciable (1 decena)
Población con $L_{noche}>65$ dBA	Nula

Zona 2. Picanya

La relativa lejanía del límite urbano occidental de Picanya a la CV-33 determina que los niveles sonoros estimados sean escasamente superiores a 55 dBA de L_{den} en esta zona, ya que la isófona $L_{den}=65$ dBA no alcanza distancias superiores a 150 m. Igualmente, los niveles nocturnos son moderados, con en general inferiores a 50 dBA y sólo cercanos a dicho valor en el extremo NW del núcleo, más cercano al enlace con la CV-36. Cabe recordar que esta zona de Picanya estaba afectada también por esta carretera.

Los mapas de exposición en fachada confirman que la problemática generada por la CV-33 en Picanya es muy poco significativa, con niveles nocturnos en las fachadas residenciales más expuestas nunca superiores a 50 dBA.

Únicamente cabría destacar la presencia del CEIP "Ausías March" en el extremo noroccidental del núcleo, con niveles en las fachadas más expuestas de 55-60 dBA de Ldía.



Los resultados obtenidos en los mapas de exposición en fachada reflejan la práctica ausencia de problemática por contaminación acústica:

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 033-2: Picanya

Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		1		
50-55		0		3
55-60	1	0	<1	<1
60-65	0	0	0	0
65-70	0	0	0	0
70-75 (>70)	0	0	0	0
>75	0		0	
Totales	1	1	0	3

La población expuesta en fachada a valores de Lden superiores a 55 dBA es de 1 centena de personas, aunque sin población con Lden>65 dBA, ni siquiera superior a 60 dBA. La

población expuesta a Lnoche superiores a 45 dBA es también de 1 centena y también sin población afectada por Lnoche>55 dBA.

Los aspectos más destacables de estos resultados son los siguientes:

Indicador / Aspecto	Resultado
Población con Lden>65 dBA	Nula
Población con Lden>75 dBA	Nula
Población con Lnoche>55 dBA	Nula
Población con Lnoche>65 dBA	Nula

6.3.9. UME 9: CV-366

6.3.9.1. Datos de entrada

De acuerdo con las consideraciones expuestas en el apartado 6.3.1, el conjunto de datos de tráfico empleados en las zonas de detalle definidas en esta UME se presentan en las tablas adjuntas.

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS						PARÁMETROS DE TRÁFICO								
Descripción	PPKK tramo		Ancho plat. (m)	Nº de carriles	IMD (v/d)	IMH Ligeros (v/h)			IMH Pesados (v/h)			Velocidad D/T/N (km/h)		
	Inicio	Fin				Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	Ligeros	Pesados	
1. Torrent sur	Tronco. Calzada creciente	0+678	1+032	13,5	2	21.830	1.310	996	167	55	25	5	90/90/100	90/90/90
	Tronco. Calzada decreciente	0+678	1+032	13,5	2	21.600	1.296	985	165	54	24	5	90/90/100	90/90/90
	Tronco. Calzada creciente	1+032	1+148	13,5	2	21.830	1.310	996	167	55	25	5	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada decreciente	1+032	1+148	13,5	2	21.600	1.296	985	165	54	24	5	80/80/80	70/70/70
	Tronco. Calzada creciente	1+148	1+264	13,5	2	21.830	1.310	996	167	55	25	5	60/60/60	50/50/50
	Tronco. Calzada decreciente	1+148	1+264	13,5	2	21.600	1.296	985	165	54	24	5	60/60/60	50/50/50
	Tronco. Calzada creciente	1+264	1+316	13,5	2	21.830	1.310	996	167	55	25	5	40/40/40	40/40/40
	Tronco. Calzada decreciente	1+264	1+316	13,5	2	21.600	1.296	985	165	54	24	5	40/40/40	40/40/40
	Glorieta	1+316	1+418	20,0	3	21.717	1.303	991	166	54	24	5	40/40/40	40/40/40
	Glorieta	1+316	1+418	20,0	3	21.717	1.303	991	166	54	24	5	40/40/40	40/40/40
	Tronco. Calzada creciente	1+418	1+510	11,5	2	21.830	1.310	996	167	55	25	5	40/40/40	40/40/40
	Tronco. Calzada decreciente	1+418	1+510	11,5	2	21.600	1.296	985	165	54	24	5	40/40/40	40/40/40

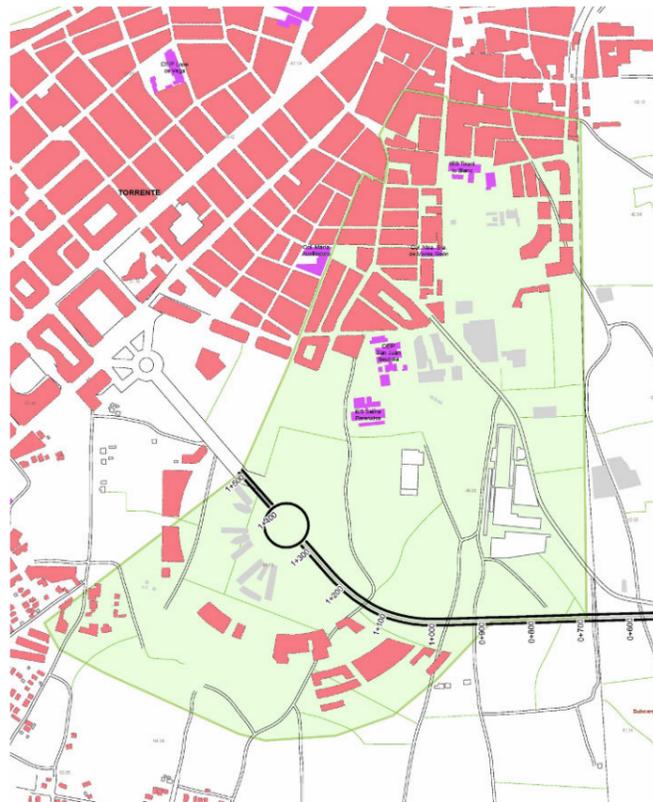
6.3.9.2. Análisis de resultados

Zona 1. Torrent sur

La zona afectada por Lden>65 dBA varía de amplitud en función de las condiciones de propagación, así como de la velocidad de circulación, ya que se trata de un tramo en el que la CV-366 penetra en el núcleo urbano de Torrent, convirtiéndose, prácticamente, en vial urbano. De este modo, las distancias a que se encuentra dicha isófona oscilan entre 75 y 175 m. A la altura del PK 1+000-1+100, aparecen edificaciones residenciales de reciente construcción, ya habitadas, con niveles calculados superiores a 70 dBA de Lden. En margen

derecha, la situación más alejada de los usos residenciales y docentes, determina condiciones más favorables. El resto del ámbito está ocupado por zonas deportivas y una parque urbano (en margen derecha) y zonas comerciales y de oficinas en proceso de construcción (izquierda). Niveles nocturnos superiores a 55 dBA se observan hasta distancias variables de 100 a casi 200 m y son habituales niveles superiores a 60 dBA de Lnoche en las primera edificaciones de margen izquierda antes mencionadas.

Los mapas de exposición reflejan niveles en las fachadas más expuestas de la zona sur (margen izquierda) de 60-65 dBA y en el rango 55-60 dBA en otras edificaciones de la zona.



En relación con usos especialmente sensibles, a la altura del final de la UME, hacia margen derecha, aparecen dos centros docentes (IES "Sierra Perenxissa" y CEIP "San Juan Bautista") en ambos casos con niveles en fachada de 55-60 dBA de Ldía.

Los resultados obtenidos en los mapas de exposición en fachada se presentan en la tabla adjunta.

La población expuesta en fachada a valores de Lden superiores a 55 dBA es de 12 centenares de personas, de los que 3 centenares lo están a Lden>65 dBA y sin población con

Lden>75 dBA. La población expuesta a Lnoche superiores a 45 dBA es de 12 centenares, de las que 3 centenares lo están a Lnoche>55 dBA.

NÚMERO DE PERSONAS EXPUESTAS (centenares)

UME 366-1: Torrent sur

Niveles sonoros (dBA)	Lden	Lnoche	Ldía	Ltarde
45-50		5		
50-55		4		7
55-60	5	2	4	4
60-65	4	1	4	3
65-70	2	0	2	1
70-75 (>70)	1	0	0	0
>75	0		0	
Totales	12	12	10	15

Los aspectos más destacables de estos resultados son los siguientes:

Indicador / Aspecto	Resultado
Población con Lden>65 dBA	3 centenares
Población con Lden>75 dBA	Nula
Población con Lnoche>55 dBA	3 centenares
Población con Lnoche>65 dBA	Nula

7. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES SOBRE LA EVALUACIÓN ACÚSTICA

Una vez elaborados el conjunto de mapas estratégicos que configuran el estudio, y obtenidos los resultados correspondientes, en cada fase, en el presente capítulo se realiza un análisis, independiente para cada UME, incluyendo las conclusiones básicas sobre la evaluación acústica de cada una.

En cada caso, se sintetizan los resultados más relevantes relativos a la afección global a viviendas, personas y usos sensibles. Asimismo, se incluyen los resultados relativos a población expuesta en cada UME, desglosando los evaluados en las zonas de estudio de detalle, para lo cuatro indicadores analizados: Lden, Ldía, Ltarde y Lnoche.

Cada apartado concluye con la identificación, delimitación y caracterización de las zonas de conflicto más relevantes, definiendo el grado de sensibilidad acústica de cada una. Dicha sensibilidad se evalúa en función de la cantidad de población expuesta y la presencia de edificios de especial interés, como son centros educativos y hospitalarios. Los niveles sonoros de referencia para esta asignación de sensibilidad acústica serán, en zonas residenciales, de 65 y 55 dBA para los períodos día y noche, respectivamente, y de 55 y 45 dBA para usos sanitarios y educativos (en este último caso sólo se atenderá al nivel de referencia diurno). De este modo, se definen tres grados de sensibilidad:

- *Sensibilidad alta:* zonas urbanas residenciales densas, en general con más de 300 personas afectadas, y/o presencia de edificios singulares como son hospitales, residencias de mayores y colegios de gran entidad, donde se estimen más de 1.000 alumnos.
- *Sensibilidad media:* densidad de edificación residencial media (entre 100 y 300 personas afectadas) y/o centros educativos (300-1.000 alumnos) y hospitalarios de mediana entidad.
- *Sensibilidad baja:* densidad de edificación residencial baja (menos de 100 personas afectadas) y que no tengan edificaciones con usos especialmente sensibles que les sitúen en las categorías anteriores.

UME 01: CV-32

La CV-32 "Eix de la Gombalda", con una longitud de 8,8 km y parcialmente desdoblada, discurre en la mayor parte de su recorrido por un entorno agrícola. Se acerca a entornos urbanos en su parte central, concretamente a los núcleos de Massalfassar (PPKK 2+250 a 2+900, margen izquierda) con la alineación de fachadas más cercana a unos 125 m de la carretera; Massamagrell (PPKK 3+200 a 4+200, margen derecha), muy cercano a la CV-32, Museros (PPKK 3+700 a 4+500, margen izquierda), también con edificaciones alineadas cercas de las márgenes y el Bº de la Magdalena "La Magdalena" (T.M. Massamagrell) (PPKK 5+500 a 6+400), algo más alejado,

La isófona de 55 dBA de Lden alcanza, a lo largo de la UME, distancias que varían entre 200 m y 600 m a la carretera, en función de la topografía, de la configuración de la vía y de la altura y densidad de las edificaciones más cercanas a la carretera. Sin embargo, valores de 65 dBA, que podrían representar el objetivo de calidad para zonas residenciales, suelen alcanzar bandas laterales de 100 a 150 m en cada margen. Para el periodo nocturno la distancia máxima alcanzada por la isófona de 45 dBA se sitúa en torno a los 750 m y la Ldía=55 dBA no se aleja más de 400 m de la carretera.

Las mayores afecciones se observan en zonas localizadas de Massalfassar, Massamagrell y, especialmente, en Museros, donde puntualmente los niveles nocturnos superan los 60 dBA. A lo largo de esta carretera se han instalado dos dispositivos reductores de ruido: un caballón a la altura de Massalfassar, que protege la parte central y occidental del núcleo; y una pantalla acústica en la zona de más reciente desdoblamiento, en una urbanización de viviendas unifamiliares al norte de Museros.

Los **resultados globales de afección** obtenidos se resumen en el siguiente cuadro:

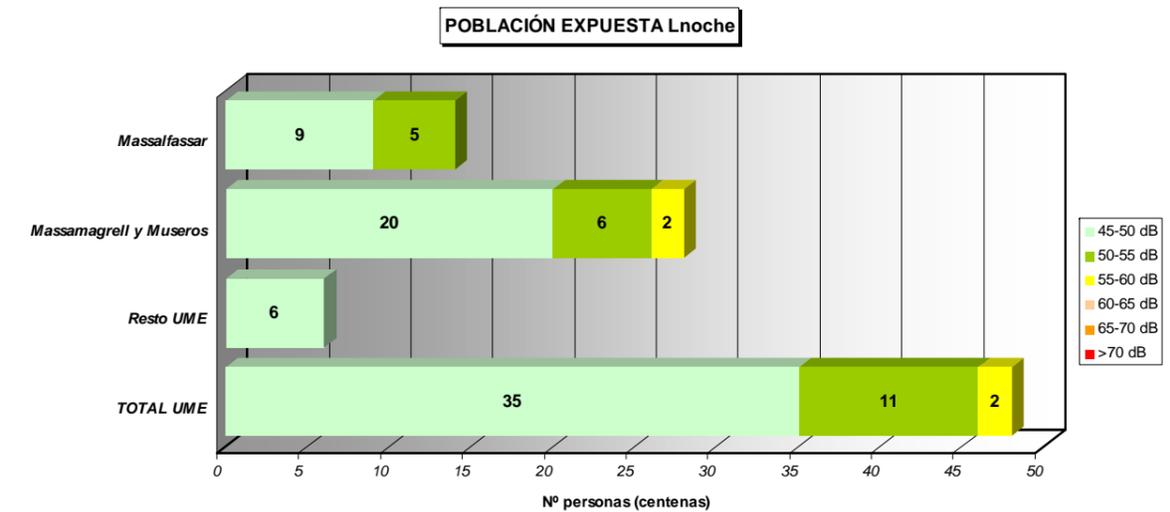
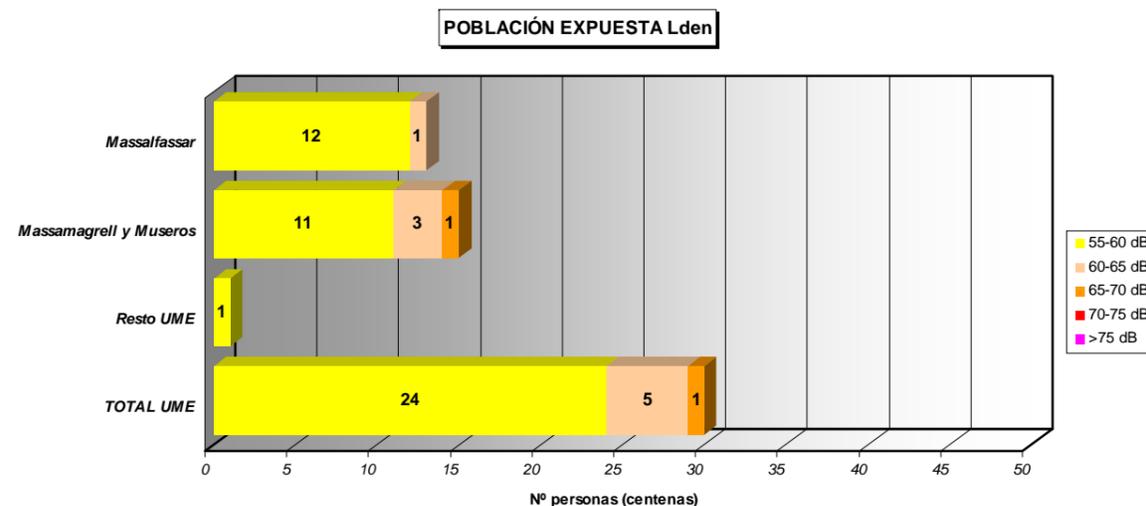
UME 1: CV-32					
Superficies afectadas		Población afectada		Hospitales y colegios afectados	
Lden	Superficie (km²)	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	7	11	30	0	3
>65 dB	2	<1	1	0	0
>75 dB	<1	0	0	0	0

Los resultados pormenorizados reflejados en los **mapas de exposición** se sintetizan en la tabla y gráficos siguientes, para el conjunto de la UME y para las áreas urbanas residenciales de mayor concentración de habitantes:

ZONA	Lden (dBA)					Lnoche (dBA)					
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	>70
Massalfassar	12	1	0	0	0	9	5	<1	0	0	0
Massamagrell y Museros	11	3	1	<1	0	20	6	2	<1	0	0
Resto UME	1	<1	0	0	0	6	<1	0	0	0	0
TOTAL UME	24	5	1	<1	0	35	11	2	<1	0	0

ZONA	Ltarde (dBA)					Ldía (dBA)				
	50-55	55-60	60-65	65-70	>70	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
Massalfassar	11	2	0	0	0	4	<1	0	0	0
Massamagrell y Museros	12	3	1	<1	0	7	2	1	0	0
Resto UME	1	<1	0	0	0	<1	0	0	0	0
TOTAL UME	24	5	1	<1	0	11	2	1	0	0

La población total expuesta a niveles superiores a 55 dBA de Lden se eleva a casi 3.000 habitantes, de los que únicamente unas 100 personas lo están a Lden>65 dBA y no hay población con Lden>75 dBA. Durante el período nocturno, la exposición a niveles de Lnoche superiores a 45 dBA se evalúa en 4.800 personas, de las que algo más de 200 lo están a Lnoche>55 dBA. Con niveles superiores a 60 dBA en este período la población es ya inapreciable. Como se puede apreciar, se trata de problemas moderados, con una escasa población afectada por niveles significativos.



Con respecto a **usos especialmente sensibles** a la contaminación acústica, se han identificado únicamente 3 centros docentes con Lden>55 dBA aunque no superiores a 65 dBA:

- CEIP "Sant Llorens Màrtir" (Massalfassar), con Ldía superior a 55 dBA en su fachadas más expuestas
- Escuela infantil en Museros (PK 3+950, margen izquierda) con 55-60 dBA de Ldía; y el CEIP "Vicente Blasco Ibàñez", también en Museros, aunque con menos de 55 dBA de Ldía.

Atendiendo a los resultados de población expuesta y a la ubicación y entidad de los usos sensibles, las zonas donde se concentran los mayores problemas de ruido y que se identifican como **áreas con afecciones** se enumeran a continuación, indicando el grado de *sensibilidad acústica* que se le asigna:

- *Massalfassar*: núcleo urbano con edificaciones residenciales de escasas altura en la zona más cercana a la carretera (2-3 plantas) donde no se ha detectado población afectada por Ldía>65 dBA y presenta menos de 1 centena con Lnoche>55 dBA. Presencia de un único centro docente de escasa entidad. Sensibilidad baja.
- *Massamagrell*: zonas residenciales de alturas variables a media distancia de la carretera, con una población afectada por Ldía>65 dBA inferior a 1 centena y también inferior a 1 centena con Lnoche>55 dBA. Se afecta a la residencia de mayores "Cantallops" (Lnoche de 45-50 dBA) de escasa entidad. Sensibilidad baja.

- *Museros*: zonas residenciales en general de escasa altura (2 a 4 plantas) aunque más cercanas y elevadas en algún punto muy cercano a la carretera, con una población afectada por $L_{día} > 65$ dBA inferior a 1 centena y unas 150 personas expuestas a $L_{noche} > 55$ dBA. Afección a una escuela infantil de escasa entidad con $L_{día}$ entre 55 y 60 dBA. Sensibilidad media.

En el resto de la UME, especialmente a partir del PK 6, se identifican zonas residenciales de baja densidad computándose una población total afectada del orden de 1 centena, por lo que no se consideran zonas de conflicto.

UME 02: CV-300

La CV-300 "El Puig - Meliana" tiene una longitud en el ámbito de estudio de casi 12 km, está también parcialmente desdoblada. Los primeros 4 km discurren, con calzada única, en un entorno rural sin generar afecciones. El sector central, hasta el PK 10 aproximadamente, tiene configuración de doble calzada con dos carriles por sentido, presentando numerosas glorietas y discurre como variante por el este de varios núcleos de población, unas veces con edificaciones residenciales junto a la carretera y otras veces más alejadas. Los núcleos afectados en este tramo, todos en margen derecha, son La Pobra de Farnals, con edificaciones residenciales entre los PPKK 4+450 y 5+200, Massamagrell (PPKK 5+450 a 6+500), Museros (PPKK 6+600 a 7+100), aunque las zonas residenciales están "protegidas" por el polígono industrial existente junto a la carretera; Emperador (PPKK 7+700 a 8+000); y Albalat del Sorells, que se circunvala por el este y sur entre los PPKK 8+600 y 10+100. El resto del trazado presenta tipología de travesía urbana, de calzada única, discurrendo entre las poblaciones de Foios, hacia margen derecha y con zonas residenciales entre los PPKK 10+450 y 10+700, y Meliana, en margen izquierda, entre los PPKK 10+900 y 11+600, aproximadamente.

La isófona de 55 dBA de L_{den} alcanza, a lo largo de la UME, distancias que varían entre 150 y 300 m a la carretera, en zonas rurales abiertas, mientras que en zonas urbanas densas se mantiene a menos de 150 m. Valores de 65 dBA, suelen alcanzar bandas laterales de 50-40 m en cada margen, y solo a la primera alineación de fachadas expuestas en zonas urbanas. Para el periodo nocturno la distancia máxima alcanzada por la isófona de 45 dBA se sitúa en torno a los 225 m, y a algo menos la de $L_{día} = 55$ dBA.

Las mayores afecciones se localizan, por un lado, en La Pobra de Farnals y Massamagrell, en la mitad norte, con niveles relativamente elevados en la primera línea de edificaciones ($L_{día}$

superiores a 65 dBA y L_{noche} en el rango 55-60 dBA. Además están presentes algunos centros especialmente sensibles. Por otra parte, el tramo final de travesía urbana en Foios y Meliana, y a pesar de reducirse la velocidad de circulación, presenta niveles aún más elevados, superiores a 60 e incluso 65 dBA de L_{noche} .

Los **resultados globales de afección** obtenidos se resumen en el siguiente cuadro:

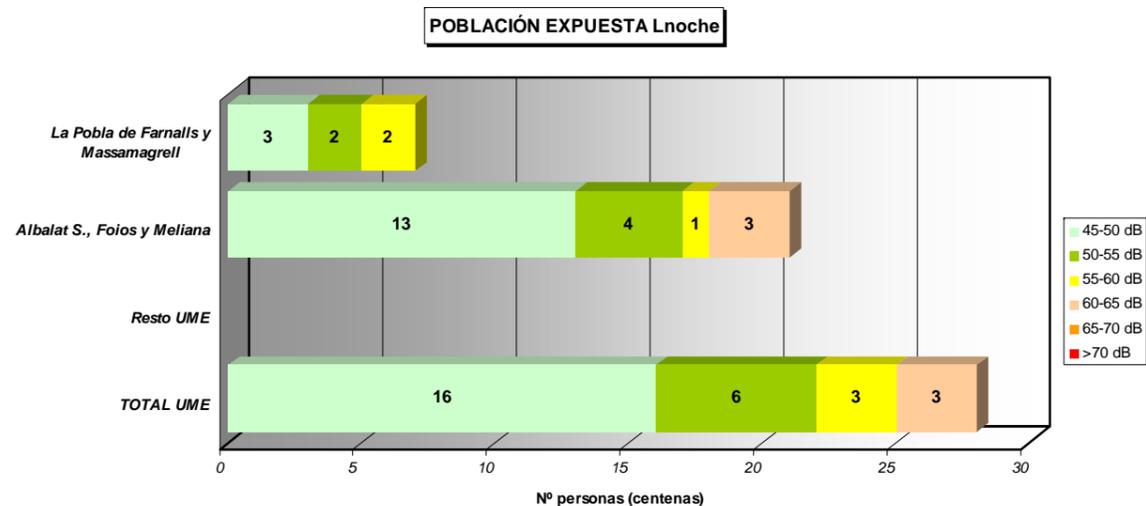
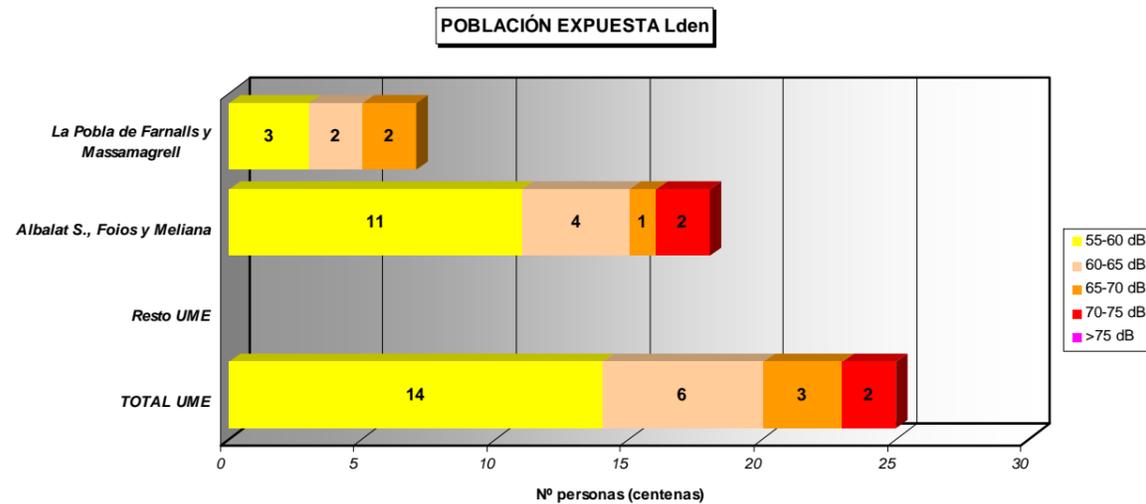
UME 2: CV-300					
Superficies afectadas		Población afectada		Hospitales y colegios afectados	
L_{den}	Superficie (km ²)	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	5	9	25	1	1
>65 dB	1	2	5	1	1
>75 dB	<<1	0	0	0	0

Los resultados pormenorizados reflejados en los **mapas de exposición** se sintetizan en la tabla y gráficos siguientes, para el conjunto de la UME y para las áreas urbanas residenciales de mayor concentración de habitantes:

ZONA	L_{den} (dBA)					L_{noche} (dBA)					
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	>70
La Pobra de Farnalls y Massamagrell	3	2	2	0	0	3	2	2	0	0	0
Albalat S., Foios y Meliana	11	4	1	2	0	13	4	1	3	0	0
Resto UME	0	<1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL UME	14	6	3	2	0	16	6	3	3	0	0

ZONA	L_{tarde} (dBA)					$L_{día}$ (dBA)				
	50-55	55-60	60-65	65-70	>70	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
La Pobra de Farnalls y Massamagrell	5	3	1	1	0	3	2	1	0	0
Albalat S., Foios y Meliana	13	4	1	2	1	7	1	2	1	0
Resto UME	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL UME	19	7	2	3	1	10	3	3	1	0

La población total expuesta a niveles superiores a 55 dBA de L_{den} se eleva a unos 2.400 habitantes, de las que unas 500 personas lo están a $L_{den} > 65$ dBA y no hay población con $L_{den} > 75$ dBA. Durante el período nocturno, la exposición a niveles de L_{noche} superiores a 45 dBA se evalúa en 2.700 personas, de las que unas 600 lo están a $L_{noche} > 55$ dBA. Con niveles superiores a 60 dBA en este período supone cerca de 300 habitantes.



Con respecto a **usos especialmente sensibles**, se han identificado 1 edificio calificado como sanitario y 1 centro educativo, ambos con Lden>65 dBA, muy cercanos entre sí y situados en Massamagrell a la altura del PK 6. Se trata de la Residencia de Mayores "Cantallops", con 55-60 dBA de Lnoche en su fachada más expuesta frente a la carretera; y el CEIP "San Juan Evangelista" con niveles en el rango 60-65 dBA e incluso puntualmente superiores a 65 dBA en su fachada más cercana.

Las zonas donde se concentran los mayores problemas de ruido y que se identifican como **áreas con afecciones** y su sensibilidad, son las siguientes:

- *La Pobla de Farnalls y Massamagrell*: alineación de zonas residenciales, prácticamente sin solución de continuidad, en general de 2-3 plantas, con 125 personas afectadas por Ldía>65 dBA y 175 con Lnoche>55 dBA. Presencia de un centro considerado sanitario (residencia de mayores) y un centro escolar, éste último de mediana entidad. Sensibilidad media.
- *Albalat dels Sorells*: zonas residenciales a media distancia de la carretera y alturas de edificación hasta 4 plantas, con una población afectada por Ldía>65 dBA inferior a 1 centena y también inferior a 1 centena con Lnoche>55 dBA. No existen usos docentes ni sanitarios afectados. Sensibilidad baja.
- *Foios y Meliana*: edificaciones residenciales alineadas en ambos márgenes de la travesía, con alturas muy variables entre 2 y 6 plantas, con una población afectada por Ldía>65 dBA de unas 250 personas y del orden de 300 expuestas a Lnoche>55 dBA. No se identifican centros sanitarios ni docentes con Ldía superiores a 55 dBA. Sensibilidad baja.

UME 03: CV-306

Carretera "Rafelbunyol-Puçol", estudiada en un corto tramo de 1,6 km entre la glorieta de enlace con la CV-300 y el límite del T.M. de Puçol, discurre por un entorno agrícola, sin presencia de zonas residenciales, como se refleja en el siguiente cuadro de **resultados globales de afección** obtenidos:

UME 3: CV-306					
Superficies afectadas		Población afectada		Hospitales y colegios afectados	
Lden	Superficie (km²)	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	<1	0	0	1	0
>65 dB	<<1	0	0	0	0
>75 dB	0	0	0	0	0

La isófona de 55 dBA de Lden alcanza, a lo largo de la UME una distancia más o menos constante de 120-130 m. Valores de 65 dBA, suelen alcanzarse en bandas laterales de apenas 25 m a cada lado del eje. Para el periodo nocturno la distancia máxima alcanzada por la isófona de 45 dBA se sitúa en 150-175 m, y la Ldía=55 dBA a unos 100 m.

Los resultados pormenorizados reflejados en los **mapas de exposición** se sintetizan en la tabla adjunta, corroborándose la ausencia total de afecciones a la población:

ZONA	Lden (dBA)					Lnoche (dBA)					
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	>70
TOTAL UME	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ZONA	Ltarde (dBA)					Ldía (dBA)				
	50-55	55-60	60-65	65-70	>70	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
TOTAL UME	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Con respecto a **usos especialmente sensibles**, a la altura del PK 1+650, en margen derecha, se identifica la Residencia de Mayores "Savia" (124 plazas), con niveles estimados en las fachadas más expuestas de 45-50 dBA de Lnoche.

Se trata del único **punto de conflicto** que se caracterizaría como de sensibilidad baja.

UME 04: CV-30

La CV-30 forma parte de la llamada "Ronda Nord de València", autovía con una longitud de calzada principal de 4,8 k, entre su enlace con la V-30 y la conexión final con la Av. Juan XXIII, más otros 475 m correspondientes al acceso entre la propia CV-30 y la Avda. Mestre Rodrigo.

Con una gran heterogeneidad en su geometría y en las características de su entorno, las zonas urbanas que se suceden a lo largo de su recorrido son Quart de Poblet, situada a la altura del inicio de la UME aunque separada de ésta por el amplio cauce del Turia por cuyas márgenes discurre la autovía de circunvalación a Valencia V-30; Paterna (PPKK 1+000 a 1+400, en margen izquierda), cuya fachada urbana sur está separada unos 300 m de la carretera; Benimamet (PPKK 1+900 a 2+550, en margen izquierda), barrio del norte de Valencia cuyo límite urbano está especialmente expuesto, al estar cercano a la UME; zona del Palacio de Congresos y barrio de Benicalap, en Valencia, (PK 3+000 a final de la UME, en margen derecha); y Burjassot (PPKK 3+500 a 4+000, en margen izquierda), aunque las edificaciones más cercanas a la carretera son de uso terciario e industrial.

La isófona de 55 dBA de Lden alcanza, a lo largo de la UME, distancias muy variables entre 300 y 550 m a la carretera, en zonas rurales abiertas, mientras que en zonas urbanas más densas o tramos en trinchera, se mantiene a unos 150 m. Valores de 65 dBA, suelen alcanzar bandas laterales de 50 a 150 m en cada margen. Para el periodo nocturno la

distancia máxima alcanzada por la isófona de 45 dBA se sitúa en torno a los 650 m, con un valor medio de 350 m, y la Ldía=55 dBA no supera los 400 m de distancia al eje.

Las afecciones más significativas, como se comenta más adelante, se centran en la zona de Benimamet y en el núcleo de Valencia, en la zona del Palacio de Congresos y Benicalap, en margen derecha.

Los **resultados globales de afección** obtenidos se resumen en el siguiente cuadro:

UME 4: CV-30					
Superficies afectadas		Población afectada		Hospitales y colegios afectados	
Lden	Superficie (km²)	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	3	6	19	0	4
>65 dB	1	<1	1	0	0
>75 dB	<1	0	0	0	0

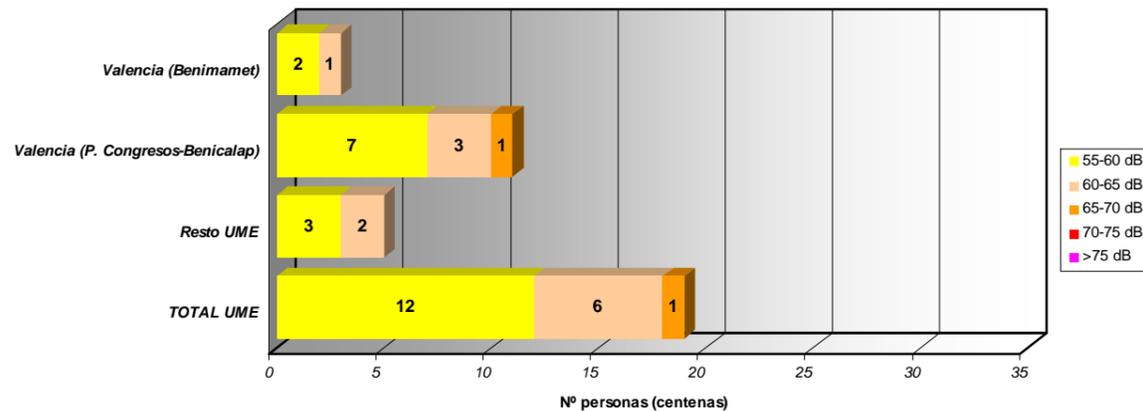
Los resultados pormenorizados reflejados en los **mapas de exposición** se sintetizan en la tabla y gráficos siguientes, para el conjunto de la UME y para las áreas urbanas residenciales de mayor concentración de habitantes:

ZONA	Lden (dBA)					Lnoche (dBA)					
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	>70
Valencia (Benimamet)	2	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0
Valencia (P. Congresos-Benicalap)	7	3	1	0	0	9	3	1	0	0	0
Resto UME	3	2	0	0	0	15	2	0	0	0	0
TOTAL UME	12	6	1	0	0	26	6	1	0	0	0

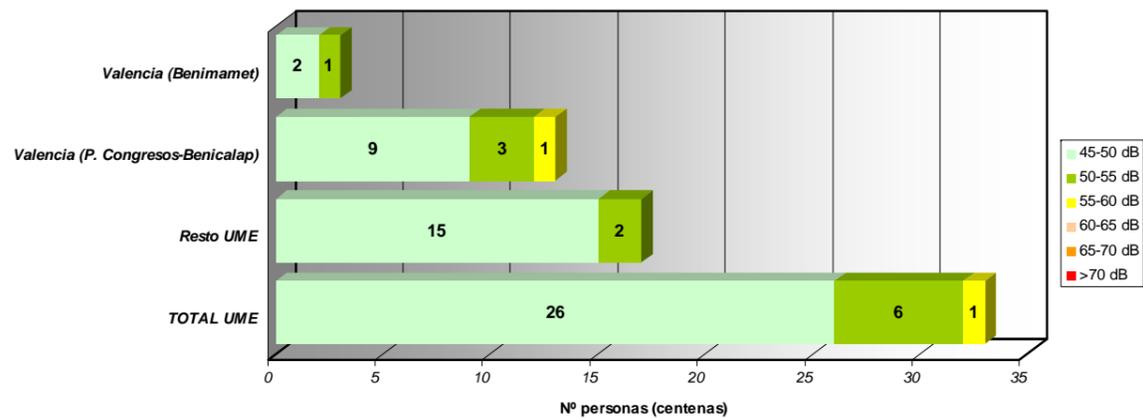
ZONA	Ltarde (dBA)					Ldía (dBA)				
	50-55	55-60	60-65	65-70	>70	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
Valencia (Benimamet)	2	1	<1	0	0	1	<1	0	0	0
Valencia (P. Congresos-Benicalap)	14	5	2	0	0	4	2	0	0	0
Resto UME	9	1	1	0	0	1	1	0	0	0
TOTAL UME	25	7	3	0	0	6	3	0	0	0

La población total expuesta a niveles superiores a 55 dBA de Lden se eleva a unos 1.800 habitantes, de los que unas 60 personas lo están a Lden>65 dBA y no hay población con Lden>75 dBA. Durante el período nocturno, la exposición a niveles de Lnoche superiores a 45 dBA se evalúa en 3.240 personas, de las que unas 90 lo están a Lnoche>55 dBA y no hay población con niveles superiores a 60 dBA en este período.

POBLACIÓN EXPUESTA Lden



POBLACIÓN EXPUESTA Lnoche



Con respecto a **usos especialmente sensibles**, se han identificado 4 centros docentes en la banda de afección Lden > 55 dBA, aunque no presentan Lden superiores a 65 dBA. Se trata de:

- El colegio "La Salle" y la Escuela Infantil "La Gacela", en Paterna
- El CEIP "Arquitecto Santiago Calatrava", a la altura de Benimamet, pero en la margen opuesta de la CV-30
- El CEIP "Ciudad Artista Fallero", en el barrio de Torreñiel, al NE de Benicalap.

No obstante, solo el CEIP "Arquitecto Santiago Calatrava" y, puntualmente, el colegio "La Salle", están expuestos a niveles de 55-60 dBA de Ldía.

De acuerdo con lo expuesto, las zonas donde se concentran los mayores problemas de ruido y que se identifican como **áreas con afecciones**, son las siguientes:

- *Paterna*: sin población afectada por Ldía > 65 dBA ni Lnoche > 55 dBA, y sólo con un centro educativo de gran entidad con sus fachadas más expuestas con Ldía > 55 dBA. Sensibilidad baja.
- *Benimamet*, donde cabría diferenciar dos zonas:
 - El área residencial de margen izquierda, sin población expuesta a Ldía > 65 dBA ni a Lnoche > 55 dBA, y ausencia de usos especialmente sensibles. Por lo tanto no se identifica como zona de conflicto.
 - El CEIP "Arquitecto Santiago Calatrava", de escasa entidad en función del número de alumnos, situado en margen derecha a la altura del PK 2+150, con Ldía > 55 dBA. Sensibilidad baja.
- *Benicalap y Bº de Torreñiel (Valencia)*, al noreste del Palacio de Congresos: población afectada por Lnoche > 55 dBA inferior a 100 personas, y ausencia de edificaciones especialmente sensibles afectadas. Sensibilidad baja.

UME 05: CV-31

El "Distribuidor Nord" es una de las UME que, junto con la CV-365 y la CV-36, origina afecciones de mayor entidad sobre los núcleos urbanos que atraviesa, a pesar de su longitud no muy elevada (4,2 km)

El primer tramo, entre su enlace con la CV-30 y la CV-35, presenta sección de autovía, con importantes intensidades de tráfico y presencia, en una y otra margen, de zonas residenciales como el Barrio de Benimamet (T.M. Valencia) entre los PPKK 0+500 a 1+150, en margen derecha, el núcleo de Paterna (PPKK 0+600 a 2+150, en margen izquierda) o los Barrios de Las Teresitas y Valterna, pertenecientes al T.M. de Paterna (PPKK 2+150 a 2+800, en ambas márgenes). En la parte central de este tramo aparecen usos de escasa sensibilidad, como son el complejo de la Feria de Muestras, en margen derecha, e instalaciones militares en la izquierda, donde no se producen afecciones sobre la población.

La segunda parte de la CV-31, a partir de la CV-35 y hasta Godella, no está desdoblada, presentando una única calzada de doble sentido, menores intensidades de tráfico y velocidades. Por ello, las zonas residenciales presentes (barrio de La Coma y urbanizaciones "Casas Verdes" y "Campolivar") en los TT.MM. de Paterna y Godella, que además no están tan cercanas a la carretera, no presentan afecciones de consideración.

A lo largo de esta UME la isófona de 55 dBA de Lden alcanza distancias muy variables, al serlo también las condiciones topográficas, la sección y tipología de la carretera y las condiciones de tráfico. Así, se observan distancias máximas para esta isófona de 600 m en Paterna, mínimas de menos de 100 m en Valterna, con una sección encajada en trinchera, e intermedias de unos 350 m en la zona una vez superada la CV-35. Asimismo, niveles superiores a 65 dBA se observan a distancias que varían de 50 a 400 m. Para el periodo nocturno la distancia máxima alcanzada por la isófona de 45 dBA se sitúa en torno a los 700 m, con un valor medio de 300-400 m, y la Ldía=55 dBA no supera, en general, los 500 m de distancia al eje.

Los resultados globales de afección obtenidos se resumen en el siguiente cuadro:

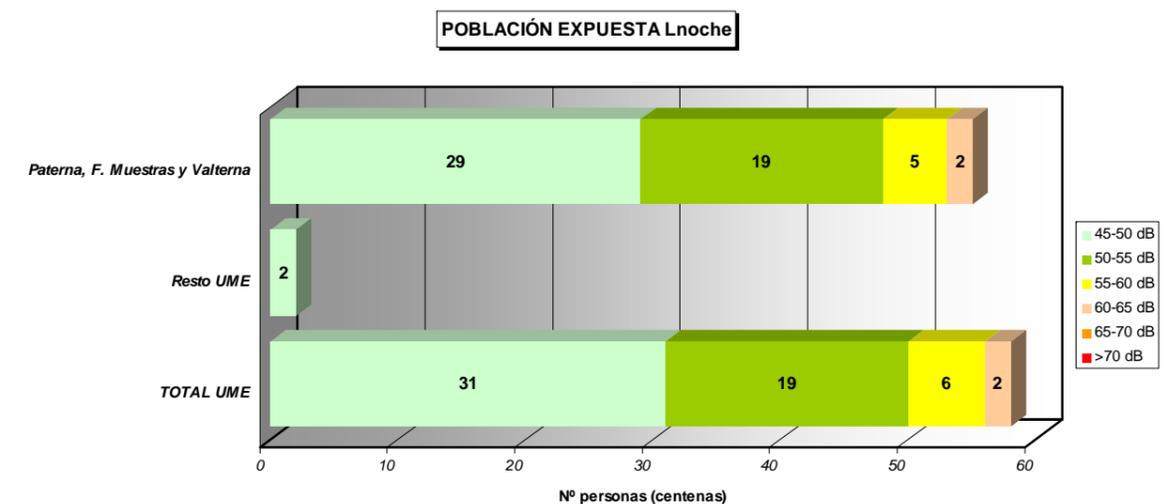
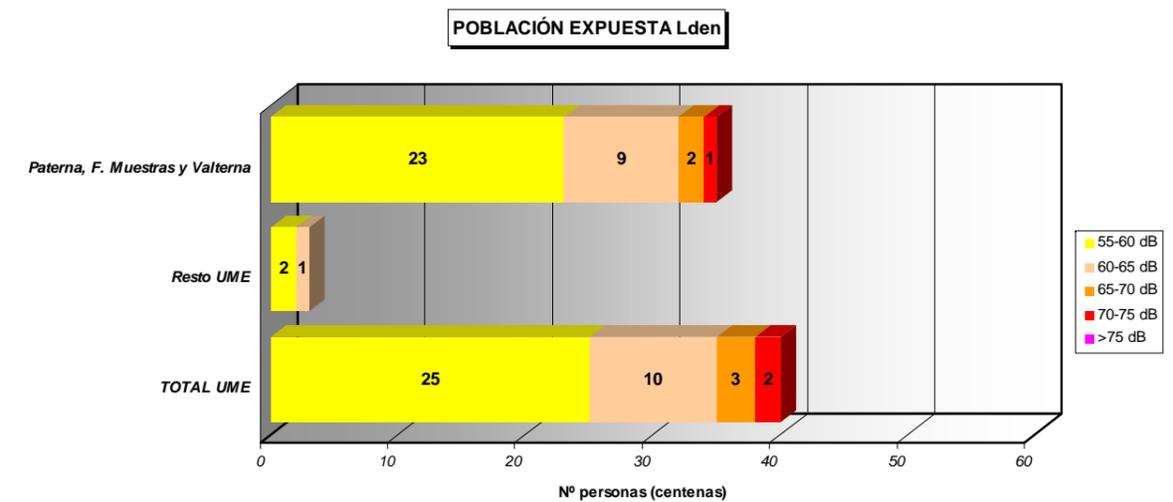
UME 5: CV-31					
Superficies afectadas		Población afectada		Hospitales y colegios afectados	
Lden	Superficie (km²)	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	3	13	40	0	8
>65 dB	1	1	5	0	1
>75 dB	<1	0	0	0	0

Los resultados pormenorizados reflejados en los mapas de exposición se sintetizan en la tabla y gráficos siguientes, para el conjunto de la UME y para las áreas urbanas residenciales de mayor concentración de habitantes:

ZONA	Lden (dBA)					Lnoche (dBA)					
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	>70
Paterna, F. Muestras y Valterna	23	9	2	1	0	29	19	5	2	<1	0
Resto UME	2	1	<1	0	0	2	<1	<1	0	0	0
TOTAL UME	25	10	3	2	0	31	19	6	2	<1	0

ZONA	Ltarde (dBA)					Ldía (dBA)				
	50-55	55-60	60-65	65-70	>70	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
Paterna, F. Muestras y Valterna	25	9	3	1	0	9	3	1	<1	0
Resto UME	8	1	<1	<1	0	1	<1	<1	0	0
TOTAL UME	33	10	3	2	0	10	3	1	<1	0

La población total expuesta a niveles superiores a 55 dBA de Lden se eleva a unos 3.850 habitantes, de los que algo más de 400 personas lo están a Lden>65 dBA y no hay población con Lden>75 dBA. Durante el período nocturno, la exposición a niveles de Lnoche superiores a 45 dBA se evalúa en 5.800 personas, de las que 800 lo están a Lnoche>55 dBA (240 personas con Lnoche>60 dBA).



Con respecto a **usos especialmente sensibles**, se han identificado 8 centros docentes en la banda deafección $L_{den} > 55$ dBA, y solo uno de ellos en la de $L_{den} > 65$ dBA. Estos centros son la Escuela Infantil "La Gacela", colegio "La Salle", CFPA de Paterna, CEIP "Ausías March", Escuelas Profesionales "La Salle" y CEIP "Jaime I", en Paterna; el colegio "El Almelar" en Las Teresitas; y la Escuela Infantil "Jardín de Valterna" en Valterna. Sin embargo, solo 4 de ellos están expuestos a niveles de $L_{día}$ superiores a 55 dB:

- En Paterna, los CEIP "Ausías March" y "Jaime I", ambos con niveles 55-60 dBA,
- En Las Teresitas, el Colegio "El Almelar", con niveles similares,
- En Valterna, la E.I. "Jardín de Valterna" que, en su fachada más expuesta, registraría niveles superiores a 70 dBA de $L_{día}$.

De acuerdo con lo expuesto, las zonas donde se concentran los mayores problemas de ruido y que se identifican como **áreas con afecciones**, son las siguientes:

- *Paterna*: con unas 100 personas afectadas por $L_{día} > 65$ dBA y cerca de 500 con $L_{noche} > 55$ dBA. Dos centros educativos cuya cifra de alumnado total es de mediana importancia. Sensibilidad alta.
- *Benimamet*: con menos de 100 personas afectadas por $L_{día} > 65$ dBA y unas 130 con $L_{noche} > 55$ dBA. Sin centros especialmente sensibles a la contaminación acústica. Sensibilidad media.
- *Las Teresitas*: con escasa población afectada por $L_{día} > 65$ dBA y unas 100 con $L_{noche} > 55$ dBA. Presencia de un centro educativo de gran entidad afectado. Sensibilidad alta.
- *Valterna*: con una población total afectada por $L_{noche} > 55$ dBA de algo más de 100 personas y con la presencia, en margen derecha, de un centro educativo de escasa entidad, pero con niveles muy elevados ($L_{día} > 75$ dBA). Sensibilidad media en la zona de margen derecha, y baja en la izquierda.

En resto de la UME la población afectada no alcanza la centena de habitantes ni existen usos especialmente sensibles afectados.

UME 06: CV-365

El "Accés nor-oest a Paterna" tiene una longitud 3,3 km entre su inicio, enlace con la CV-35, y el final, previo al enlace con la V-30. Parte de las zonas urbanas próximas coinciden con las afectadas en la UME anterior, CV-31, con la que presenta un enlace a la altura del PK 0+900; tal es el caso de los barrios de "Las Teresitas" y "Valterna", así como núcleo urbano de Paterna. En una localización más detallada, cabría distinguir: Burjassot (PPKK 0+000 a 0+350, margen derecha) aunque sin presencia de zonas residenciales y con el campus de la Universidad de Valencia a cierta distancia; Valterna y Las Teresitas (PPKK 0+400 a 0+850, en margen derecha e izquierda, respectivamente); y el límite norte de Paterna (PPKK 1+100 a 3+100, en margen izquierda).

A lo largo de esta UME la isófona de 55 dBA de L_{den} alcanza distancias muy variables, en función de la orografía circundante, la sección de la carretera y la densidad de edificación. Así, las distancias máximas para esta isófona oscilan entre menos de 100 y unos 400 m a cada lado del eje. Niveles superiores a 65 dBA se observan a distancias que varían entre 30 y 130 m al eje. Para el periodo nocturno la distancia máxima alcanzada por la isófona de 45 dBA se sitúa a algo menos de 500 m y mínima de menos de 100 m, y la $L_{día} = 55$ dBA no supera, en general, los 250-300 m de distancia al eje.

Los **resultados globales de afección** obtenidos se resumen en el siguiente cuadro:

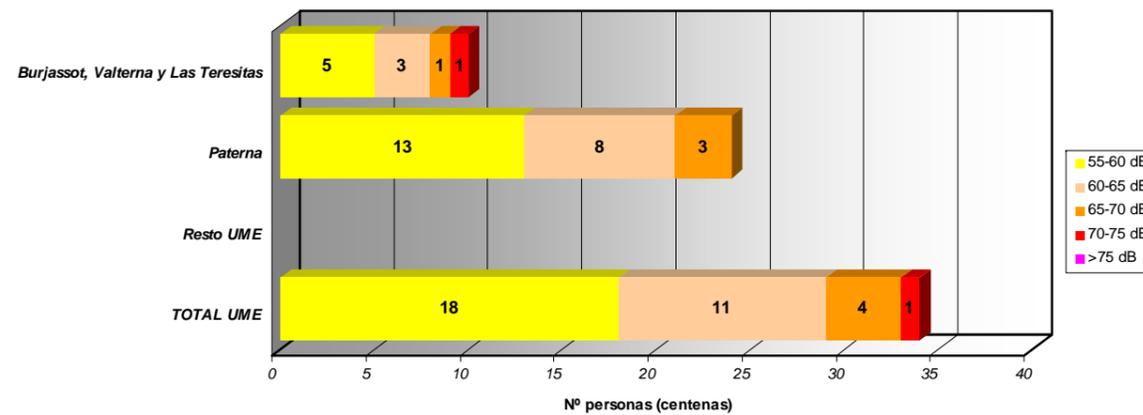
UME 6: CV-365					
Superficies afectadas		Población afectada		Hospitales y colegios afectados	
<i>L_{den}</i>	Superficie (km ²)	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	2	12	34	1	6
>65 dB	1	2	5	0	4
>75 dB	<1	0	0	0	0

Los resultados pormenorizados reflejados en los **mapas de exposición** se sintetizan en la tabla y gráficos siguientes, para el conjunto de la UME y para las áreas urbanas residenciales de mayor concentración de habitantes:

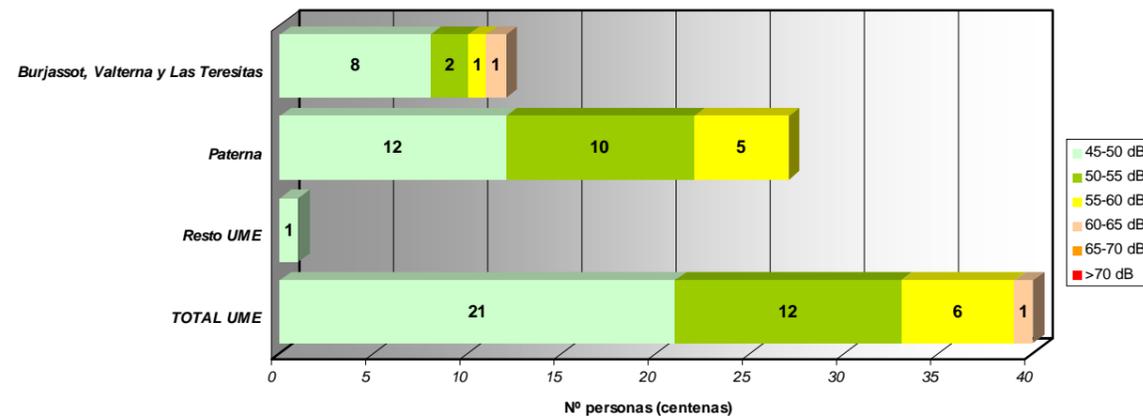
ZONA	<i>L_{den}</i> (dBA)					<i>L_{noche}</i> (dBA)					
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	>70
Burjassot, Valterna y Las Teresitas	5	3	1	1	0	8	2	1	1	0	0
Paterna	13	8	3	<1	0	12	10	5	<1	0	0
Resto UME	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
TOTAL UME	18	11	4	1	0	21	12	6	1	0	0

ZONA	Ltarde (dBA)					Ldía (dBA)				
	50-55	55-60	60-65	65-70	>70	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
Burjassot, Valterna y Las Teresitas	10	3	2	2	0	4	2	1	1	0
Paterna	14	8	5	<1	0	8	5	3	0	0
Resto UME	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL UME	24	11	7	2	0	12	7	4	1	0

POBLACIÓN EXPUESTA Lden



POBLACIÓN EXPUESTA Lnoche



La población total expuesta a niveles superiores a 55 dBA de Lden se eleva a casi 3.450 habitantes de los que 560 están expuestos a Lden>65 dBA y no hay población con Lden>75 dBA. Durante el período nocturno, la exposición a niveles de Lnoche superiores a 45 dBA se evalúa en 4.050 personas, de las que 760 lo están a Lnoche>55 dBA (140 de ellas con Lnoche>60 dBA).

Con respecto a **usos especialmente sensibles**, se han identificado 6 centros docentes y 1 sanitario en la banda de afección Lden>55 dBA, y 4 de los colegios están en la zona de Lden>65 dBA:

- Centros sanitarios: Residencia de Mayores "Sagrada Familia de Burdeos", en el enlace con la CV-35 hacia margen izquierda, con Lnoche en el rango 50-55 dBA.
- Centros docentes:
 - En Valterna, la E.I. "Jardín de Valterna" con Ldía de 50-55 dBA
 - En Las Teresitas, el colegio "El Almelar" con fachadas expuestas al rango 65-70 dBA de Ldía
 - En Paterna, el CEIP "Jaime I", junto a la carretera y también con Ldía>65 dBA, las Escuelas Profesionales "La Salle", en la margen opuesta expuesta a niveles similares, y el colegio "Henri Matisse" con Ldía de 60-65 dBA.

El CEIP "Sanchís y Guarner", en el oeste de Paterna, presenta Ldía inferiores a 55 dBA.

De acuerdo con lo expuesto, las zonas donde se concentran los mayores problemas de ruido y que se identifican como **áreas con afecciones**, son las siguientes:

- *Valterna*: más de 100 personas con Ldía>65 dBA y entre 100 y 200 con Lnoche>55 dBA. Un centro docente de escasa entidad afectado. Sensibilidad media.
- *Las Teresitas*: la población afectada es similar o ligeramente inferior a lo indicado en Valterna, en cualquier caso inferior a 300 personas con Lnoche>55 dBA. En este caso, aparece un centro educativo de gran entidad cercano a la carretera y con niveles muy elevados. Sensibilidad alta.
- *Paterna*, donde cabría distinguir:
 - El CEIP "Jaime I", en margen derecha, centro de escasa entidad aunque con niveles de exposición muy elevados. Sensibilidad media.
 - El núcleo urbano a lo largo de la margen izquierda, donde se ha estimado una población afectada de 270 personas con Ldía>65 dBA y casi 500 con

Lnoche>55 dBA. Dos centros docentes con niveles elevados o muy elevados, y entidad media, en cuanto al número de alumnos. Sensibilidad alta.

UME 07: CV-36

La autovía "Radial València-Torrent" presenta una longitud total cercana a los 13 km, incluyendo su enlace final con la A-7 de 12.800 m. Tiene su inicio preciso al enlace con la V-30, en el límite SW del núcleo de Valencia sin originar afecciones en zonas residenciales y, aunque atraviesa cinco municipios en su recorrido hacia el oeste, únicamente se acerca a los núcleos urbanos residenciales de Picanya (PPKK 2+050 a 3+550, margen izquierda) y Torrent (PPKK 4+600 a 7+000, en margen izquierda) que circunvala por el norte, separado del núcleo por el amplio cauce del barranco del Poyo. El resto del ámbito por el que discurre es mayoritariamente agrícola e industrial.

La isófona Lden=65 dBA aparece entre 150 y 200 m en la primera mitad, y a algo más de 100 m a partir de Torrent. Para el periodo nocturno la distancia máxima alcanzada por la isófona de 45 dBA oscila entre 850-1.000 m, en las zonas más desfavorables para la propagación, y unos 250-300 m en las zonas más encajonadas o con presencia de núcleos densos. La Ldía=55 dBA no supera, en general, los 500 m de distancia a la carretera.

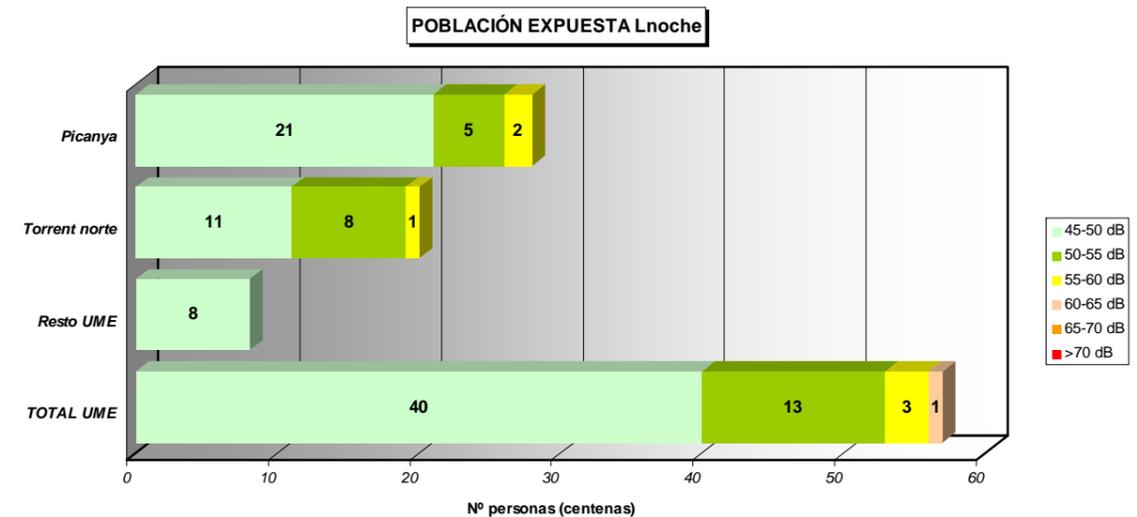
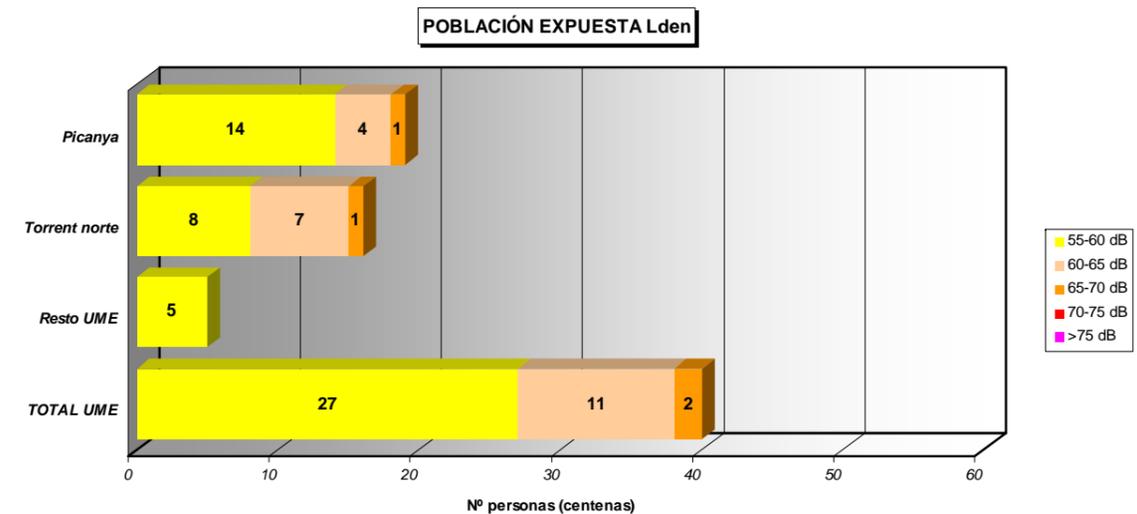
Los **resultados globales de afección** obtenidos son los siguientes:

UME 7: CV-36					
Superficies afectadas		Población afectada		Hospitales y colegios afectados	
Lden	Superficie (km²)	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	12	13	40	0	6
>65 dB	3	1	2	0	0
>75 dB	1	0	0	0	0

Los resultados pormenorizados reflejados en los **mapas de exposición** se sintetizan en la tabla y gráficos siguientes, para el conjunto de la UME y para las áreas urbanas residenciales de mayor concentración de habitantes:

ZONA	Lden (dBA)					Lnoche (dBA)					
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	>70
Picanya	14	4	1	<1	0	21	5	2	<1	<1	0
Torrent norte	8	7	1	<1	0	11	8	1	<1	0	0
Resto UME	5	<1	<1	0	0	8	<1	<1	0	0	0
TOTAL UME	27	11	2	<1	0	40	13	3	1	<1	0

ZONA	Ltarde (dBA)					Ldía (dBA)				
	50-55	55-60	60-65	65-70	>70	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
Picanya	19	5	2	<1	<1	4	2	<1	<1	0
Torrent norte	13	9	1	<1	0	10	3	<1	<1	0
Resto UME	8	<1	<1	0	0	<1	<1	0	0	0
TOTAL UME	40	14	3	1	<1	14	5	1	<1	0



La población total expuesta a niveles superiores a 55 dBA de Lden se eleva a más de 3.900 habitantes de los que 215 están expuestos a Lden>65 dBA y no hay población con Lden>75 dBA. Durante el período nocturno, la exposición a niveles de Lnoche superiores a 45 dBA se evalúa en 5.750 personas, de las que 350 lo están a Lnoche>55 dBA (60 de ellas con Lnoche>60 dBA).

Con respecto a **usos especialmente sensibles**, se han identificado 6 centros docentes en la banda de afectación Lden>55 dBA, aunque ninguno con Lden>65 dBA y solo 4 de ellos están expuestos a Ldía superiores a 55 dBA. Estos centros son los siguientes:

- En Picanya, el CEIP "Ausías March" con Ldía de 55-60 dBA en sus fachadas más expuestas, y la "Escola Gavina", el norte del núcleo en suelo no urbanizable, donde Ldía es inferior a 55 dBA.
- En Torrent, el CEIP "El Molí", sin afectación significativa; el Centro de Educación Especial "Torre Pinos", con Ldía de 60-65 dBA; y la sección del CEIP "Juan XXIII" separada del núcleo urbano, entre la CV-36 y el Bco. del Poyo, con Ldía de 55-60 dBA.

De acuerdo con lo expuesto, las zonas donde se concentran los mayores problemas de ruido y que se identifican como **áreas con afecciones**, son las siguientes:

- *Picanya*: 50 personas afectadas por Ldía>65 dBA y 230 por Lnoche>55 dBA. Un centro escolar de mediana entidad afectado por Ldía>55 dBA. Sensibilidad media.
- *Torrent*: escasa población afectada por Ldía>65 dBA y algo menos de 100 personas en edificaciones expuestas a Lnoche>55 dBA. Dos centros docentes afectados, uno de ellos de mediana entidad. Sensibilidad media.

UME 08: CV-33

El "Distribuidor Sud" es una autovía de 8,6 km de recorrido, entre su enlace con la V-31 al sur de Valencia y la CV-36 en el entorno de Picanya, que discurre también mayoritariamente por terrenos agrícolas, a excepción de las siguientes zonas: entre su inicio y el PK 0+850, aproximadamente, los usos colindantes en ambas márgenes son de tipo industrial; entre los PPKK 0+850 y 3+000, hacia margen derecha, se circunvala el núcleo urbano de Albal, predominando también usos industriales en las primeras líneas de

edificaciones, pero también con afección a zonas residenciales; finalmente, entre los PPKK 7+500 y el enlace final con la CV-36, se circunvala por el oeste el núcleo de Picanya.

Salvo en las escasas zonas urbanizadas indicadas, donde la presencia de edificaciones cercanas a la carretera atenúa la propagación del ruido, la banda de afectación a lo largo de esta UME es relativamente homogénea, alcanzando la isófona Lden=55 dBA distancias de 400-500 m, mientras que la Lden=65 dBA se mantiene, en general, a menos de 100-150 m. Durante el período nocturno, la isófona máxima representada, Lnoche=45 dBA, se suele situar a unos 550-600 m y la Ldía=55 dBA entre 325 y menos de 400 m.

Los **resultados globales de afectación** obtenidos son los siguientes:

UME 8: CV-33					
Superficies afectadas		Población afectada		Hospitales y colegios afectados	
Lden	Superficie (km²)	Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	7	3	10	0	2
>65 dB	2	0	0	0	0
>75 dB	<1	0	0	0	0

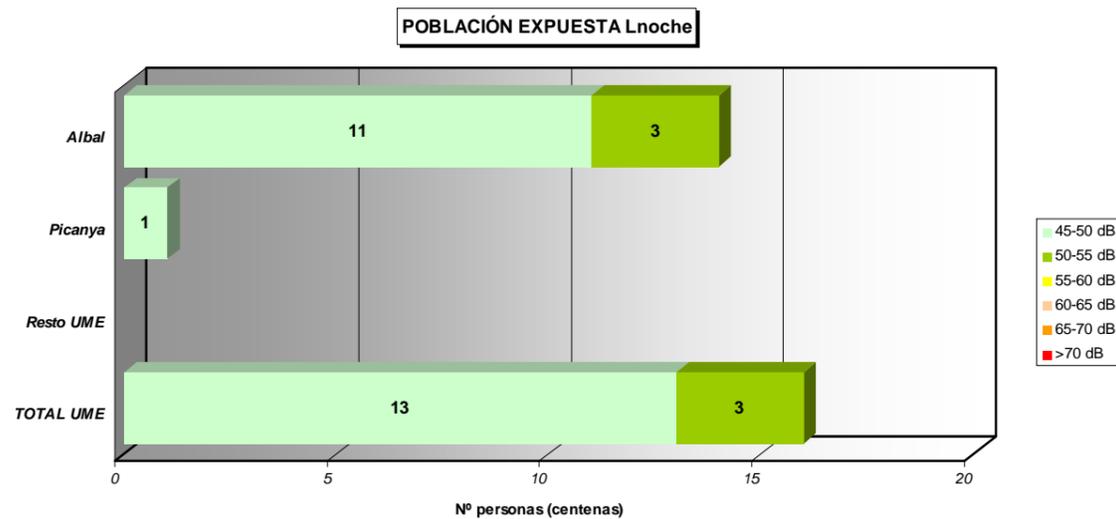
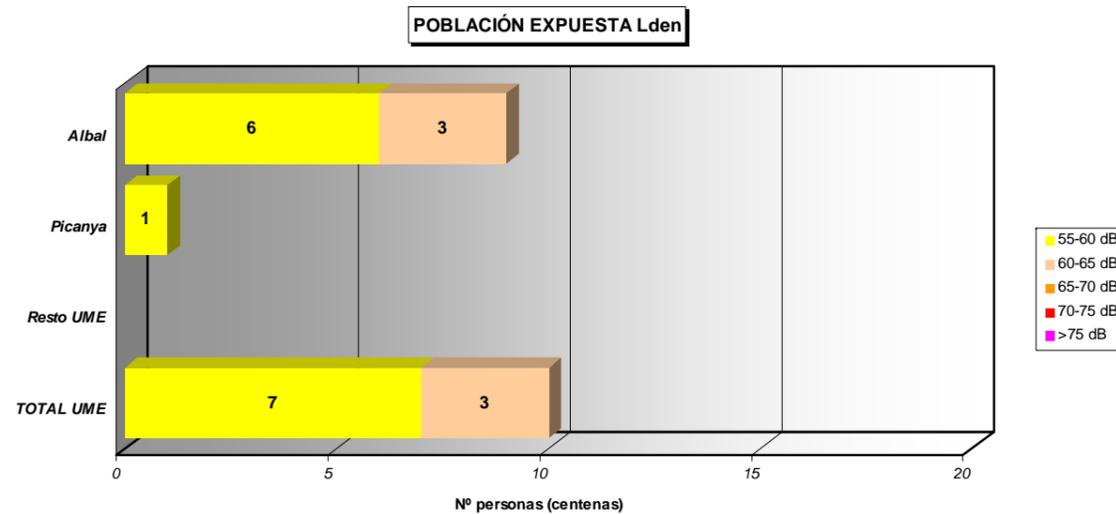
Los resultados pormenorizados reflejados en los **mapas de exposición** se sintetizan en la tabla y gráficos siguientes, para el conjunto de la UME y para las áreas urbanas residenciales de mayor concentración de habitantes:

ZONA	Lden (dBA)					Lnoche (dBA)					
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	>70
Albal	6	3	0	0	0	11	3	<1	0	0	0
Picanya	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Resto UME	0	0	0	0	0	<1	0	0	0	0	0
TOTAL UME	7	3	0	0	0	13	3	<1	0	0	0

ZONA	Ltarde (dBA)					Ldía (dBA)				
	50-55	55-60	60-65	65-70	>70	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
Albal	19	4	1	0	0	3	2	0	0	0
Picanya	3	<1	0	0	0	<1	0	0	0	0
Resto UME	<1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL UME	22	4	1	0	0	3	2	0	0	0

La población total expuesta a niveles superiores a 55 dBA de Lden se eleva algo más de 950 habitantes, aunque sin población afectada por Lden>65 dBA ni, obviamente a Lden>75 dBA. Durante el período nocturno, la exposición a niveles de Lnoche superiores a

45 dBA se evalúa en 1.575 personas, con una población inapreciable expuesta a Lnoche>55 dBA.



Con respecto a **usos especialmente sensibles**, se han identificado únicamente 2 centros docentes en la banda de afección Lden>55 dBA, aunque ninguno con Lden>65 dBA:

- En Albal, el CEIP "Juan Esteve Muñoz" con Ldía de 60-65 dBA en sus fachadas más expuestas.
- En Picanya, el CEIP "Ausías March" con Ldía de 55-60 65 dBA.

De acuerdo con lo expuesto, las zonas que se identifican como **áreas con afecciones**, son las siguientes:

- *Albal*: sin población expuesta a Ldía>65 dBA ni Lnoche>55 dBA, pero con un centro escolar de mediana entidad afectado. Sensibilidad media.
- *Picanya*: tampoco se ha detectado población afectada por los niveles de referencia y está afectado presente un colegio también de mediana entidad. Sensibilidad media.

UME 09: CV-366

El "Acces est a Torrent" es una autovía de escaso recorrido (1,5 km) entre su enlace con la CV-33 y el acceso a Torrent, siendo prolongación, ya dentro del núcleo, de la Av. Juan Carlos I. Los primeros 700 u 800 m discurren en un entorno rural y, a partir de esta zona, a lo largo de margen derecha aparecen usos deportivos, recreativos y, algo más alejados, docentes. En margen izquierda, la carretera se acerca notablemente a zonas residenciales de reciente urbanización aunque ya parcialmente habitadas (PPKK 0+950 a 1+300), a las que suceden zonas destinadas a oficinas actualmente en construcción. Los usos residenciales más consolidados aparecen ya una vez superado el final de la UME.

La isófona Lden=55 dBA aparece a unos 400-500 m en zonas llanas despejadas, y no más de unos 200-225 m en la zona urbana más densa. Niveles Lden de 65 dBA no suelen aparecer a más de 100-115 m del eje. Durante el período nocturno, la isófona máxima cartografiada, Lnoche=45 dBA, se sitúa entre 450 y 500 m de distancia y la Ldía=55 dBA a no más de 300-350 m.

Los **resultados globales de afección** obtenidos son los siguientes:

UME 9: CV-366					
Lden	Superficie (km²)	Población afectada		Hospitales y colegios afectados	
		Viviendas (centenas)	Nº personas (centenas)	Nº hospitales	Nº colegios
>55 dB	1	4	12	0	2
>65 dB	<1	1	3	0	0
>75 dB	<<1	0	0	0	0

Los resultados pormenorizados reflejados en los **mapas de exposición** se sintetizan en la tabla y gráficos siguientes, para el conjunto de la UME y para las áreas urbanas residenciales de mayor concentración de habitantes:

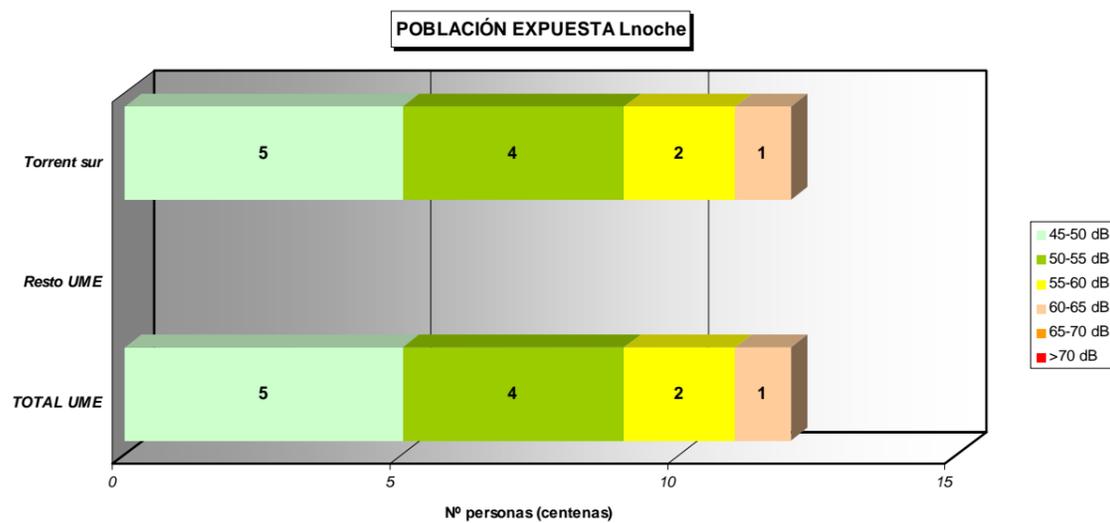
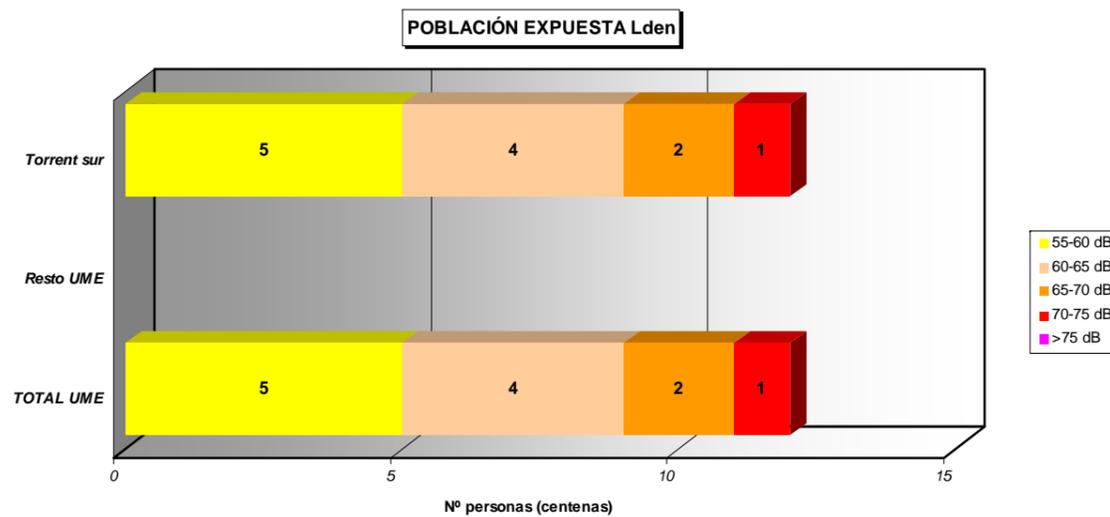
ZONA	Lden (dBA)					Lnoche (dBA)					
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	>70
Torrent sur	5	4	2	1	0	5	4	2	1	0	0
Resto UME	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL UME	5	4	2	1	0	5	4	2	1	0	0

ZONA	Ltarde (dBA)					Ldia (dBA)				
	50-55	55-60	60-65	65-70	>70	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
Torrent sur	7	4	3	1	0	4	4	2	0	0
Resto UME	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL UME	7	4	3	1	0	4	4	2	0	0

La población total expuesta a niveles superiores a 55 dBA de Lden se eleva a algo más de 450 habitantes de los que 175 están expuestos a Lden>65 dBA y no hay población con Lden>75 dBA. Durante el período nocturno, la exposición a niveles de Lnoche superiores a 45 dBA se evalúa en 550 personas de las que 165 lo están a Lnoche>55 dBA (casi 100 de ellas con Lnoche>60 dBA).

Con respecto a **usos especialmente sensibles**, se han identificado 2 centros docentes en la banda de afección Lden>55 dBA, aunque ninguno con Lden>65 dBA. Ambos se ubican en margen derecha, a la altura del final de la UME y separados de ésta por un amplio parque urbano. Se trata del IES "Sierra Perenxissa" y el CEIP "San Juan Bautista", ambos expuestos a niveles de 55-60 dBA de Ldía, aunque el primero se sitúa algo más cercano a la carretera.

De acuerdo con lo expuesto, el único **área con afecciones** identificada en esta UME es *Torrent*, con una población afectada por Ldía>65 dBA cercana a 200 personas y 250 en edificaciones expuestas a Lnoche>55 dBA que se concentran entre los PPKK 0+950 y 1+300 en margen derecha. En margen izquierda y al final de la UME aparecen dos centros educativos afectados cuyo número de plazas total no alcanza los 1.000 alumnos. De acuerdo con los criterios establecidos, se calificaría con sensibilidad media en ambos casos.



8. PROPUESTA DE ACTUACIONES CONTRA EL RUIDO

Tomando como punto de partida la evaluación de la situación y la identificación de las áreas principales en las que se han detectado afecciones, realizada en el capítulo anterior, en este apartado se realiza una propuesta de las medidas correctoras más convenientes para minimizar dichas afecciones. Estas medidas pueden servir como orientación general a los Planes de Acción que, en su momento, serán desarrollados para dar continuidad al proceso de evaluación y corrección previsto en la Directiva 2002/49/CE.

Para cada unidad de mapa se definen las medidas propuestas en cada zona de afección. Asimismo, se ha establecido una PRIORIZACIÓN de las actuaciones propuestas, en términos de ALTA-MEDIA-BAJA, basada en los criterios de *sensibilidad acústica* de la zona a proteger y *efectividad de las medidas*:

a) Sensibilidad acústica

La sensibilidad acústica de cada zona afectada ha sido ya establecida en el capítulo anterior, teniendo en cuenta la densidad de población expuesta y la presencia y entidad de edificaciones de especial interés, como son centros educativos y hospitalarios. Los niveles de referencia considerados en zonas residenciales han sido de 65 y 55 dBA para los períodos día y noche, respectivamente, y de 55 y 45 dBA para usos sanitarios y educativos (en este último caso sólo se ha atendido al nivel de referencia diurno).

De este modo, y como ya se ha expuesto con anterioridad, se han definido tres grados de sensibilidad, "*alta*", "*media*" y "*baja*", en función de la cantidad de personas afectadas por niveles de exposición superiores a dichos valores y/o la presencia y entidad (número de alumnos/camas) de edificaciones sensibles.

b) Efectividad de las medidas

La efectividad de las medidas se caracteriza teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- La sección tipo de la carretera.
- La distancia de la zona de proteger a la carretera.
- La situación relativa, en alzado, con respecto a la misma.
- La altura de las edificaciones.

Teniendo en cuenta estos criterios, se han definido tres niveles de efectividad:

- *Efectividad alta*:
 - Edificaciones protegidas por desmonte y/o a cota inferior a la rasante.
 - Edificaciones situadas en terreno llano a una gran distancia de la vía.
- *Efectividad media*:
 - Edificaciones bajas situadas al mismo nivel de la vía a una distancia baja/media
 - Edificaciones de altura media y elevada, a distancia intermedia de la vía, con posible corte completo de la visual de las pantallas.
- *Efectividad baja*:
 - Edificaciones medias y altas, cerca de la carretera, con posible interrupción parcial de la visual de la carretera.
 - Edificaciones situadas a cota superior, sin posibilidad de interrumpir la visual de la carretera.

El orden de prioridad de cada actuación se ha establecido considerando de forma simultánea ambos criterios, de acuerdo con la siguiente *tabla de priorización*:

		EFECTIVIDAD		
		<i>Alta</i>	<i>Media</i>	<i>Baja</i>
SENSIBILIDAD	<i>Alta</i>	ALTA	ALTA	MEDIA
	<i>Media</i>	ALTA	MEDIA	BAJA
	<i>Baja</i>	MEDIA	BAJA	BAJA

Dado que los niveles de evaluación considerados se refieren a ruido en *ambiente exterior*, sólo se han propuesto actuaciones sobre los focos emisores que minimicen la propagación del ruido, no habiéndose considerado, por tanto, medidas directas sobre los receptores, como sería la insonorización de fachadas, instalación de doble acristalamiento, etc., cuya eficacia se obtendría en los niveles de inmisión interiores de las edificaciones.

No obstante, en determinados casos se plantean, bien como única solución al problema detectado, o bien como soluciones alternativas, otras medidas de mayor alcance. En ocasiones se trata de obras que precisarían inversiones muy elevadas y que exceden las competencias de la Consellería d'Infraestructures i Transports, al resultar implicados otros organismos y entidades autonómicas y municipales, relacionados con la planificación territorial.

Los tipos de medidas que se han incluido en la propuesta son las siguientes:

- ✓ Instalación de *pavimentos fono-absorbentes* como capa de rodadura. Se trata de una medida propuesta, bien como complemento a pantallas acústicas, o bien como única cuando no existen otras soluciones viables, ya que se trata de una medida de eficacia reducida y que precisa de labores de conservación específicas para mantener sus propiedades a lo largo del tiempo. La ejecución de capas de pavimentos drenantes (tipo PA-12 o similares) suele generar una reducción en la emisión de ruido, variable en función de la edad del pavimento y de la velocidad de circulación, que suele estimarse en no más de 3-4 dBA a corto y medio plazo, con respecto a una aglomerado asfáltico convencional. No obstante se trata de un pavimento cuyo uso sólo está recomendado en zonas húmedas de España, siendo más habitual el empleo de mezclas bituminosas discontinuas en caliente tipo BBTM11B (antiguo M-10), con una eficacia más reducida, de 1,5-2 dBA.

Además, la tendencia actual es el empleo de betunes modificados con caucho y/o de betunes mejorados con caucho procedentes de neumáticos fuera de uso, que proporcionan reducciones adicionales en la emisión del ruido de rodadura, de hasta 2-3 dBA.

- ✓ *Dispositivos reductores de ruido*, considerándose básicamente tres tipologías:
 - *Caballones de tierras revegetados*: aunque en muchas ocasiones se trata de elementos de mayor eficacia y más integrados, desde el punto de vista paisajístico, presentan la importante limitación de la anchura necesaria para su ejecución, que suele exceder la banda de dominio público. Se recomienda en casos en que las características ambientales del entorno así lo aconsejen. Para su ejecución suele ser necesaria la coordinación con los titulares de los terrenos colindantes y administraciones competentes.

- *Pantallas acústicas de elementos prefabricados*, como suelen ser las opacadas generalmente absorbentes (metálicas, de hormigón, GRC, elementos jardinera, madera,...) y las transparentes reflectantes (PMMA, vidrio,...).

Se trata de soluciones de coste moderado y, generalmente, fácil implantación. Se ubican en terrenos incluidos en el dominio público de las carreteras, generalmente en borde de bermas, cabecera de desmontes, coronación de muros, bordes de estructuras, mediana, etc.

- *Cubrición o semi-cubrición de las calzadas*: de aplicación en el caso que pantallas instaladas en el borde de la calzada no logren un ángulo de ocultación acústica suficiente. Se trata de estructuras complejas que, sin alterar el trazado ni la rasante de la carretera, cubren parcial o totalmente la calzada.

Suele tratarse de una sucesión de pórticos (cubrición) o de estructuras en "L" (semi-cubrición) ejecutados en hormigón armado y/o elementos metálicos, que sirven para la sustentación de muros y losas que dan continuidad a la protección. Dichos elementos superficiales pueden estar constituidos por elementos modulares prefabricados, o ejecutarse "in situ". Este tipo de soluciones puede diseñarse de forma combinada con pantallas acústicas y con materiales fonoabsorbentes en las superficies.

- ✓ *Revestimientos fonoabsorbentes de paramentos verticales*: se trata de una medida aplicables en tramos en que la calzada discorra deprimida con respecto al terreno circundante, con muros de contención y una u ambas márgenes. Su aplicación disminuye los fenómenos de reflexión, siendo una medida adecuada cuando la zona a proteger se encuentre en la margen opuesta de la carretera. También es habitual su empleo en revestimiento de los muros laterales en túneles, falsos túneles y pasos inferiores, especialmente en las cercanías de las embocaduras.

- ✓ *Otras medidas directas en la fuente*, como:

- Reducción de la velocidad máxima permitida en determinados tramos: medida con cierta eficacia teórica, pero difícilmente controlable en la práctica, por lo que se considera como complementaria a las anteriores.

- Políticas de desarrollo sostenible y medidas de planificación que promuevan el aumento del porcentaje de circulación de coches eléctricos, especialmente en tramos urbanos con velocidades de circulación bajas.
- ✓ Actuaciones que precisan de proyectos de obra civil de mayor envergadura, como *variantes de trazado, soterramientos, etc.*

A continuación se realizan las propuestas, para las unidades de mapa en las que se han identificado zonas de afección y que precisan medidas correctoras. La descripción y caracterización de las mismas se acompaña con fotografías y ortoimágenes donde se representan su localización y las características del entorno. Al final del apartado se incluye una tabla resumen de la propuesta, y de la priorización de las actuaciones.

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	01	Carretera:	CV-32
ZONA:	MASSALFASSAR		
PPKK:	2+050 - 3+100	Margen:	Izquierda
Sensibilidad:	BAJA		
Características y problemática:	Tramo recto de autovía con las primeras edificaciones, de escasa altura, a 125-175 m de la carretera. Existe un caballón de tierras de 3 m de altura entre los PPKK 2+490 y 2+800, que no proporciona una solución completa. La rasante de la carretera discurre en terraplén de altura variable entre los PPKK 2+050 y 2+300, y el resto del tramo es a nivel del terreno, llano en toda la zona. En el PK 2+400 existe un acceso de la CV-30 al núcleo que interrumpe la continuidad de posibles soluciones en esta margen.		
Propuesta:	<ul style="list-style-type: none"> - Pantalla entre los PPKK 2+050 y 2+390 (L=340 m) - Pantalla entre los PPKK 2+800 y 3+100 (L=300 m) 		
Efectividad:	ALTA		
Soluciones complementarias:	<ul style="list-style-type: none"> - Recrecimiento del caballón existente - Pavimento fonoabsorbente 		
Soluciones alternativas:			
Figuras:	 <p>The 'Figuras' section contains two images. On the left is a photograph of a multi-lane highway with a clear sky and some vegetation on the side. On the right is an aerial map of the Massalfassar area. The map shows a road (CV-32) with a red line indicating an 'EXISTENTE CABALLÓN' (existing embankment) between PK 2+490 and PK 2+800. Two yellow lines indicate the proposed 'PANTALLA' (noise barrier) locations: one between PK 2+050 and PK 2+390, and another between PK 2+800 and PK 3+100. The town of Massalfassar is labeled on the map.</p>		

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	01	Carretera:	CV-32
ZONA:	MASSAMAGRELL		
PPKK:	3+300 a 3+700	Margen:	Derecha
Sensibilidad:	BAJA		
Características y problemática:	Tramo elevado sobre el nivel del terreno circundante, con dos pasos superiores de más de 7 m de altura y tramos en terraplén antes y después de los mismos. Edificaciones a distancias variables entre 60 y 115 m de la carretera, de 3 plantas en primera línea y hasta 6 plantas en zonas más alejadas.		
Propuesta:	- Pantallas entre los PPKK 3+300 y 3+700 (dos pantallas, en ramal de enlace y tronco, solapadas) (L=500 m) (Esta pantalla se complementaría con otra posible a instalar en la margen derecha de la CV-300)		
Efectividad:	ALTA		
Soluciones complementarias:	- Pavimento fonoabsorbente		
Soluciones alternativas:			
Figuras:			

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	01	Carretera:	CV-32
ZONA:	MUSEROS		
PPKK:	3+600 a 4+500	Margen:	Izquierda
Sensibilidad:	MEDIA		
Características y problemática:	Tramo heterogéneo con: una primera parte (PPKK 3+600 a 4+100) elevada sobre el terreno (viaductos y terraplén), una glorieta intermedia a la altura del PK 4+200, y una última parte llana a nivel del terreno. Edificaciones a distancias variables, en general entre 50 y 150 m, y alturas variables en general de 2 a 4 plantas. Puntualmente aparece un edificio de 9 alturas junto al borde de la carretera (PK 4+250).		
Propuesta:	<ul style="list-style-type: none"> - Pantallas entre los PPKK 3+600 y 4+150 (dos pantallas, en ramal de enlace y tronco, solapadas) (L=600 m) - Pantalla entre los PPKK 4+230 y 4+500 (L=270 m) 		
Efectividad:	ALTA / BAJA		
Soluciones complementarias:	- Pavimento fonoabsorbente		
Soluciones alternativas:			
Figuras:			

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	02	Carretera:	CV-300
ZONA:	LA POBLA DE FARNALS Y MASSAMAGRELL		
PPKK:	4+500 a 6+550	Margen:	Derecha
Sensibilidad:	MEDIA		
Características y problemática:	La carretera discurre a nivel del terreno o ligeramente elevada (1-1,5 m) en paralelo al viario urbano y separada del mismo por acera y/o franja ajardinada. Se suceden cinco glorietas, contando las presentes al inicio y final del tramo, para acceso a las poblaciones lo que, junto con otros accesos localizados, que interrumpe la continuidad de las posibles protecciones. Edificaciones cercanas a la carretera, en general a 15 m del borde, generalmente de 2-3 plantas y, puntualmente de 4-5 en el inicio.		
Propuesta:	- Cuatro tramos de pantallas entre los PPKK: 4+500 a 4+750, 4+760 a 5+310, 5+430 a 5+930 y 5+980 a 6+550 (L=2.000 m)		
Efectividad:	MEDIA-ALTA		
Soluciones complementarias:	- Pavimento fonoabsorbente		
Soluciones alternativas:			
Figuras:			

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	02	Carretera:	CV-300
ZONA:	ALBALAT DELS SORELLS		
PPKK:	4+500 a 6+550	Margen:	Derecha
Sensibilidad:	BAJA		
Características y problemática:	Aunque la carretera circunvala el límite este y sur del núcleo, solo se han detectado afecciones a las edificaciones más cercanas a la carretera, en el borde sur. Se trata de edificios de 2 a 6 plantas situados a 50 m de la carretera, en zona llana. Al final de este tramo existe una glorieta en la que, necesariamente, se interrumpe la continuidad de las posibles actuaciones.		
Propuesta:	- Pantalla entre los PPKK 9+750 y 10+025 (L=275 m)		
Efectividad:	MEDIA		
Soluciones complementarias:	- Pavimento fonoabsorbente		
Soluciones alternativas:			
Figuras:			

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	02	Carretera:	CV-300
ZONA:	FOIOS Y MELIANA		
PPKK:	10+475 a 10+725 10+875 a 11+625	Margen:	Derecha Izquierda
Sensibilidad:	BAJA		
Características y problemática:	Se corresponde con una travesía urbana con limitación de velocidad de 50 km/h (30 km/h par vehículos pesados), con continuos accesos al viario, aceras, pasos de cebra, badenes y demás elementos típicos urbanos, por lo que no es posible la instalación de pantallas. Edificaciones junto a las márgenes de la carretera, de alturas variables entre 3 y 6 plantas.		
Propuesta:	- Pavimento fonoabsorbente		
Efectividad:	BAJA		
Soluciones complementarias:	- Políticas de incremento del uso de vehículos eléctricos		
Soluciones alternativas:	- Variante de trazado exterior a los núcleos urbanos		
Figuras:			

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	03	Carretera:	CV-306
ZONA:	Residencia de Mayores "Savia" (El Puig)		
PPKK:	1+600	Margen:	Derecha
Sensibilidad:	BAJA		
Características y problemática:	Residencia geriátrica (uso sanitario) cercana a la carretera, con acceso directo desde una glorieta, lo que interrumpe la continuidad de las posibles medidas. Terreno llano y edificación de 2 alturas.		
Propuesta:	- Pantalla entre los PPKK 1+450 y 1+750 (interrumpida en el acceso a la residencia) (L=300 m)		
Efectividad:	MEDIA		
Soluciones complementarias:	- Pavimento fonoabsorbente		
Soluciones alternativas:			
Figuras:			

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	04	Carretera:	CV-30
ZONA:	PATERNA		
PPKK:	0+900 a 1+500	Margen:	Izquierda
Sensibilidad:	BAJA		
Características y problemática:	Límite sur del núcleo urbano de Paterna, con las primeras edificaciones a más de 300 m de la carretera, en terrenos más elevados que la misma. Edificios de 2 a 6 plantas.		
Propuesta:	- Pantalla entre los PPKK 0+900 y 1+500 (L=650 m)		
Efectividad:	MEDIA		
Soluciones complementarias:	- Pavimento fonoabsorbente		
Soluciones alternativas:	- Caballón de tierras revegetado		
Figuras:	 <p>The 'Figuras' section contains two images. On the left is a photograph of a concrete noise barrier (pantalla) installed along a road. On the right is an aerial map of the Paterna area, showing the CV-30 highway and a yellow line indicating the location of the proposed noise barrier. A label 'PATERNA' points to the urban area, and another label 'PANTALLA' points to the barrier location. A scale of 1:800 is also indicated on the map.</p>		

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	04	Carretera:	CV-30
ZONA:	C.E.I.P. "Arquitecto Santiago Calatrava", en Benimamet (T.M. Valencia)		
PPKK:	2+250	Margen:	Derecha
Sensibilidad:	BAJA		
Características y problemática:	Centro escolar de escasa entidad situado a menos de 100 m de la carretera, de 2 alturas de edificación, a cota similar de la carretera. Está parcialmente protegido del ruido por un terraplén lateral que forma un paso superior de carretera, y por un pequeño desmonte.		
Propuesta:	- Pantalla en PPKK 2+175 a 2+325 (L=150 m)		
Efectividad:	ALTA		
Soluciones complementarias:	- Pavimento fonoabsorbente		
Soluciones alternativas:			
Figuras:			

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	04	Carretera:	CV-30
ZONA:	BENICALAP Y B° TORREFIEL (T.M. VALENCIA)		
PPKK:	4+250 a 4+550	Margen:	Derecha
Sensibilidad:	BAJA		
Características y problemática:	Edificaciones de 8 y 9 plantas situadas a 75-100 m de la carretera, con terreno llano y rasante a nivel. Parcialmente protegidas por el terraplén den un ramal del enlace a Burjassot.		
Propuesta:	- Pantalla en PPKK 4+150 a 4+550 (L=400 m)		
Efectividad:	ALTA		
Soluciones complementarias:	- Pavimento fonoabsorbente		
Soluciones alternativas:			
Figuras:			

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	05	Carretera:	CV-31
ZONA:	PATERNA		
PPKK:	0+600 a 0+900	Margen:	Izquierda
Sensibilidad:	ALTA		
Características y problemática:	Límite sureste del núcleo de Paterna con edificaciones heterogéneas en configuración y altura (2 a 6 plantas), situadas entre 60 y 150 m del borde de la carretera y a cota ligeramente más elevada que ésta. La calzada discurre deprimida por un fondo de valle pero sin taludes de desmonte elevados. En la zona existe un enlace con glorieta con tráfico que no es posible corregir.		
Propuesta:	- Pantalla en PPKK 0+500 a 0+980 (L=500 m)		
Efectividad:	MEDIA		
Soluciones complementarias:	- Pavimento fonoabsorbente		
Soluciones alternativas:	- Semi-cubrición de la calzada izquierda - Cubrición de toda carretera, para dar solución completa a ambas márgenes (Paterna y Benimamet)		
Figuras:			

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	05	Carretera:	CV-31
ZONA:	BENIMAMET (T.M. VALENCIA)		
PPKK:	0+600 a 1+150	Margen:	Derecha
Sensibilidad:	MEDIA		
Características y problemática:	Zona urbana situada en la margen opuesta a la anterior, actualmente con heterogeneidad de usos y edificaciones de escasa altura. Se sitúa a cota más elevada que la carretera y existe, un enlace que complica la configuración de calzadas. Existe un tramo de pantallas acústicas en un vial urbano de circunvalación. La calzada presenta un ligero desmonte en la mitad inicial que incrementa la efectividad de una pantalla en su coronación.		
Propuesta:	- Pantallas entre los PPKK 0+500 y 1+320 (2 tramos de pantallas en tronco y ramales, solapadas) (L=1.000 m)		
Efectividad:	ALTA		
Soluciones complementarias:	- Pavimento fonoabsorbente		
Soluciones alternativas:	- Cubrición de toda carretera, para dar solución completa a ambas márgenes (Paterna y Benimamet)		
Figuras:	 <p>The 'Figuras' section contains two images. On the left is a photograph of a road interchange with a grassy embankment and a cloudy sky. On the right is an aerial map of the Benimamet area, showing a road network. Three yellow callout boxes labeled 'PANTALLA' point to specific locations along the road. One box labeled 'PANTALLA EXISTENTE' points to a red line on the map, while the other two 'PANTALLA' boxes point to yellow dashed lines indicating proposed barrier locations.</p>		

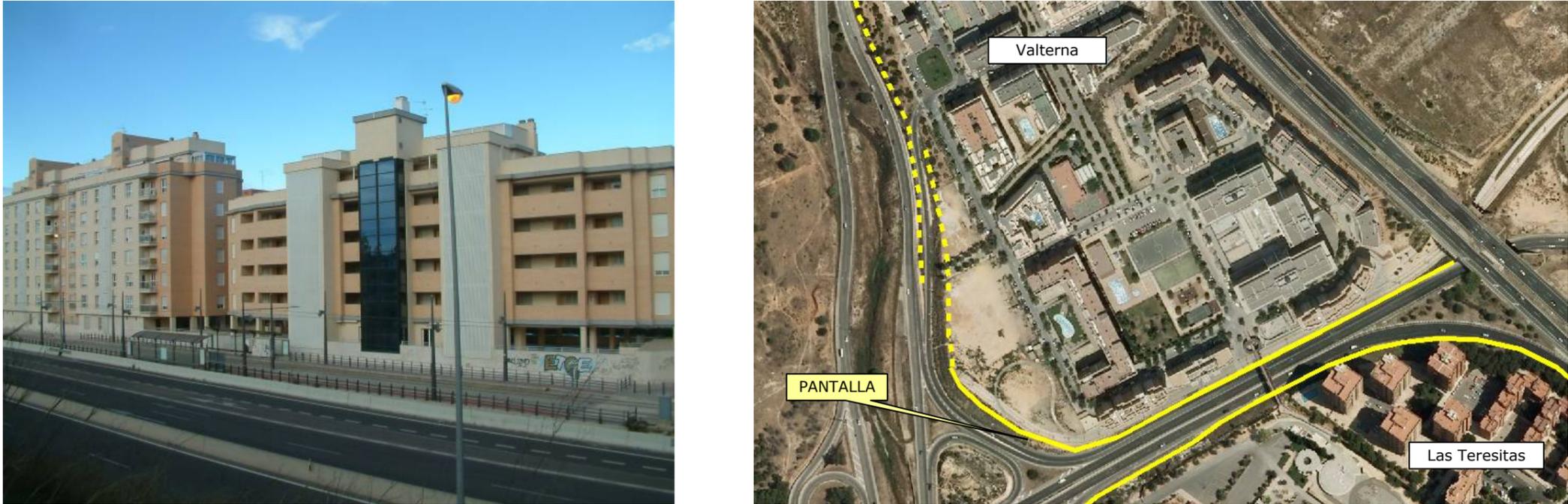
PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	05	Carretera:	CV-31
ZONA:	LAS TERESITAS (T.M. PATERNA)		
PPKK:	1+800 a 2+050	Margen:	Derecha
Sensibilidad:	ALTA		
Características y problemática:	Zona residencial con edificaciones de 3 plantas e instalaciones de un centro educativo en la parte más cercana a la carretera. Los Las viviendas más cercanas se sitúan a menos de 100 m de la carretera y a cota más elevada. La presencia de un amplio enlace con la CV-365 y de vías de servicio, dificulta la aplicación de medidas.		
Propuesta:	- Pantallas entre los PPKK 1+750 y 2+050 (2 tramos de pantallas en tronco y ramal, solapadas) (L=300 m)		
Efectividad:	ALTA		
Soluciones complementarias:	- Pavimento fonoabsorbente - Estas pantallas se complementarían con las recomendadas en la CV-365 (UME 06), donde se han incluido los ramales del enlace entre ambas carreteras.		
Soluciones alternativas:			
Figuras:			

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	05	Carretera:	CV-31
ZONA:	VALTERNA (T.M. PATERNA)		
PPKK:	2+150 a 2+850 2+600 a 2+800	Margen:	Derecha Izquierda
Sensibilidad:	MEDIA (m. dcha.) / BAJA (m. izda.)		
Características y problemática:	Zonas residenciales a cota elevada sobre la rasante, que discurre en trinchera, especialmente en la segunda mitad del tramo. Edificios a distancias variables a la carretera (25 a 100 m) de entre 7 y 9 plantas, excepto el centro escolar más afectado, de una planta. Posibilidad de instalación de pantallas en el borde superior de los desmontes, con limitaciones constructivas localizadas.		
Propuesta:	<ul style="list-style-type: none"> - Pantallas entre los PPKK 2+240 y 2+850, en margen derecha (tramos de pantallas en tronco y ramales de los enlaces con CV-365 y CV-35) (L=760 m) - Pantalla entre los PPKK 2+575 y 2+850, en margen izquierda (incluye tronco y ramal de enlace con CV-35) (L=330 m) 		
Efectividad:	MEDIA (en ambas márgenes)		
Soluciones complementarias:	<ul style="list-style-type: none"> - Pavimento fonoabsorbente - Estas pantallas se complementarían con las recomendadas en la CV-365 (UME 6), donde se han incluido los ramales del enlace entre ambas carreteras. 		
Soluciones alternativas:			
Figuras:	 <p>The 'Figuras' section contains three images. On the left is a photograph of a multi-story residential building with a red and white facade. In the middle is a photograph of a road with a concrete barrier and a steep embankment. On the right is an aerial map of the Valterna area, showing the road CV-31 and residential buildings. Two yellow lines on the map indicate the proposed locations for noise barriers, with labels 'PANTALLA' pointing to each location. The map also shows the road's alignment and surrounding terrain.</p>		

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	06	Carretera:	CV-365
ZONA:	VALTERNA (T.M. PATERNA)		
PPKK:	0+400 a 0+650	Margen:	Derecha
Sensibilidad:	MEDIA		
Características y problemática:	Edificios de viviendas a escasos 15 m del borde de la carretera, discurriendo en dicha banda el metro de Valencia. Edificios a nivel del terreno e incluso elevados sobre la calzada, de 5 a 8 plantas. Ramal de enlace con la CV-31 con afecciones en otras edificaciones y una escuela infantil.		
Propuesta:	- Pantalla entre los PPKK 0+360 y 0+750 (en tronco y ramal de enlace CV-31 norte) (L=460 m)		
Efectividad:	BAJA (ALTA con cubrición)		
Soluciones complementarias:	<ul style="list-style-type: none"> - Pavimento fonoabsorbente - Estas pantallas se complementarían con las recomendadas en la CV-31 (UME 05) - Reducción de la velocidad máxima en el tramo 		
Soluciones alternativas:	- Cubrición total de ambas calzadas del tronco en el tramo, común con la siguiente zona.		
Figuras:			

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	06	Carretera:	CV-365
ZONA:	LAS TERESITAS (T.M. PATERNA)		
PPKK:	0+100 a 0+800	Margen:	Izquierda
Sensibilidad:	ALTA		
Características y problemática:	Zona residencial situada en la margen opuesta a la anterior, también con edificaciones altas (de hasta 12 m) junto a la carretera, y en terrenos generalmente más elevados que la carretera, sin posibilidad de ocultación total, aunque se sitúa en cabecera de desmonte, salvo puntos concretos.		
Propuesta:	- Pantalla entre los PPKK 0+100 y 0+820 (en tronco y ramal de enlace CV-31 sur) (L=770 m)		
Efectividad:	BAJA (ALTA con cubrición)		
Soluciones complementarias:	<ul style="list-style-type: none"> - Pavimento fonoabsorbente - Estas pantallas se complementarían con las recomendadas en la CV-31 (UME 05) - Reducción de la velocidad máxima en el tramo 		
Soluciones alternativas:	- Cubrición total de ambas calzadas del tronco en el tramo, común con la zona anterior.		
Figuras:			

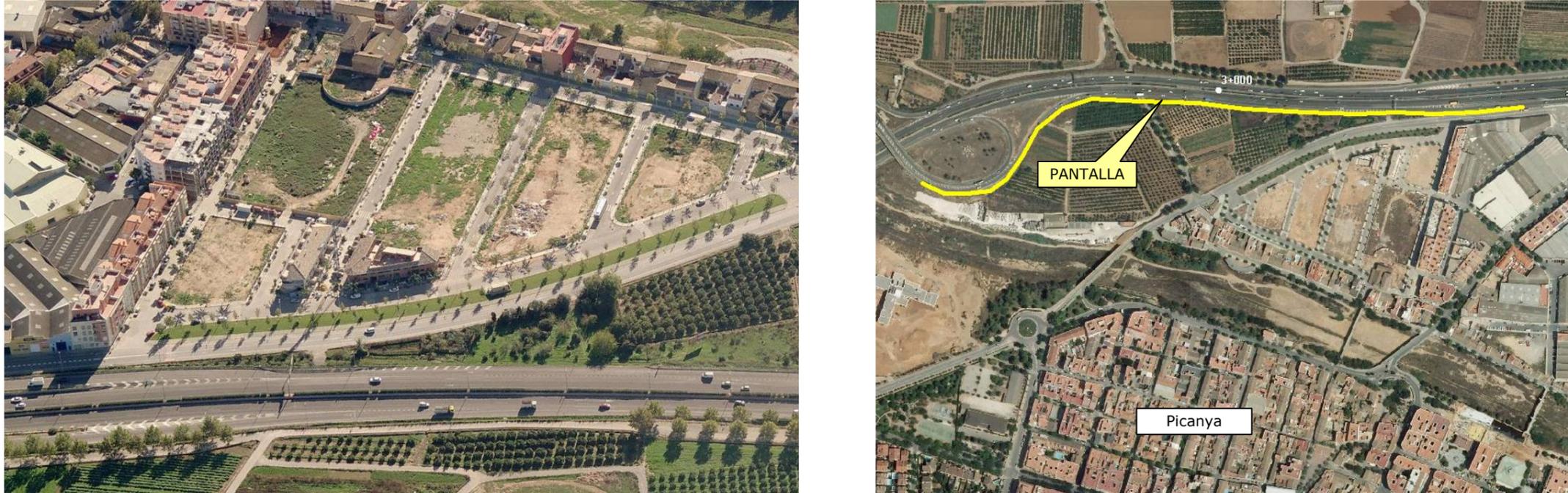
PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	06	Carretera:	CV-365
ZONA:	C.E.I.P. "Jaime I" en Paterna		
PPKK:	1+100	Margen:	Derecha
Sensibilidad:	MEDIA		
Características y problemática:	Centro escolar situado junto a la carretera (edificio a 50 m), de dos plantas y al mismo nivel que la rasante. La presencia hacia el este del enlace de acceso a Paterna y el contiguo enlace con la CV-31, dificulta la continuidad longitudinal de las posibles protecciones.		
Propuesta:	- Pantallas entre los PPKK 0+900 y 1+260 (en tronco y ramales de enlace, solapadas) (L=450 m)		
Efectividad:	ALTA		
Soluciones complementarias:	<ul style="list-style-type: none"> - Pavimento fonoabsorbente - Reducción de la velocidad máxima en el tramo 		
Soluciones alternativas:			
Figuras:			

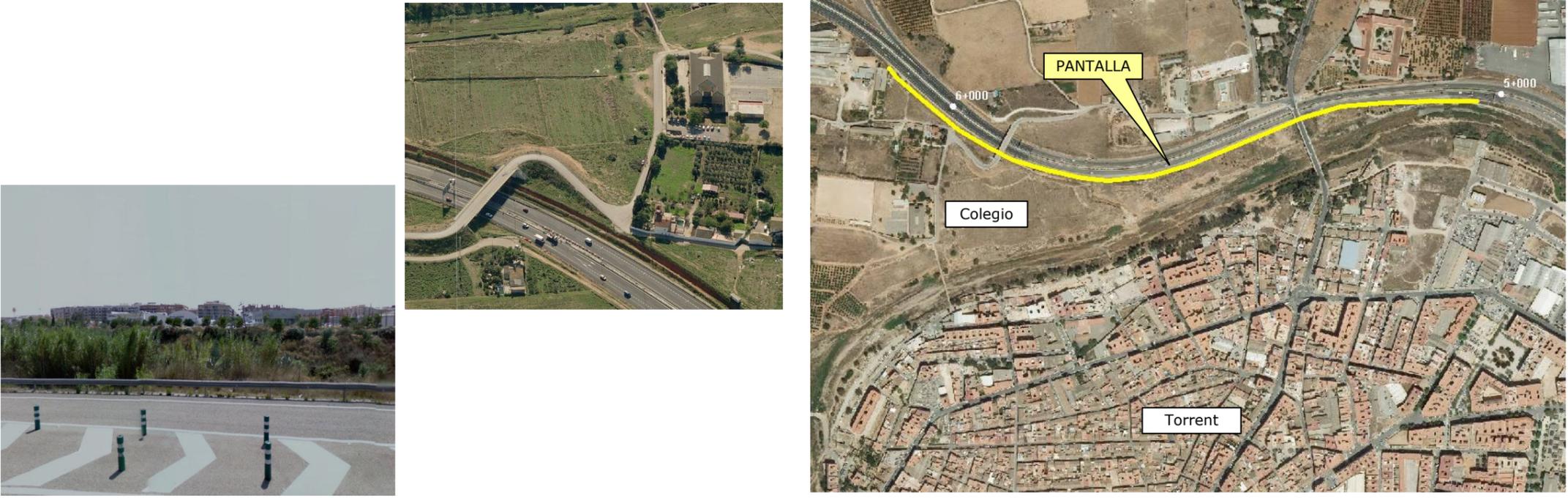
PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	06	Carretera:	CV-365
ZONA:	PATERNA		
PPKK:	1+100 a 2+600	Margen:	Izquierda
Sensibilidad:	ALTA		
Características y problemática:	Límite norte del núcleo urbano de Paterna, colindante con la carretera a lo largo de 1,5 km. Edificaciones de 3 a 7 plantas, predominando las de 6 alturas. Presencia de centros docentes junto a la carretera. Terreno generalmente algo más elevado o a nivel de la rasante. Sección de la calzada variable, sucediéndose tramos en ligera trinchera y en terraplén. Presencia de un enlace intermedio, mediante glorieta elevada y una final con el tronco deprimido.		
Propuesta:	- Varios tramos de pantallas en tronco y ramales de enlace, solapadas, entre los PPKK: 1+050 a 1+620; 1+620 a 2+050 y 2+020 a 2+620 (L=1.500 m)		
Efectividad:	MEDIA		
Soluciones complementarias:	<ul style="list-style-type: none"> - Pavimento fonoabsorbente - Reducción de la velocidad máxima en el tramo 		
Soluciones alternativas:			
Figuras:			

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	07	Carretera:	CV-36
ZONA:	PICANYA		
PPKK:	2+700 a 3+350	Margen:	Izquierda
Sensibilidad:	MEDIA		
Características y problemática:	Edificaciones residenciales a distancias variables a la UME (25 a 150 m) y de alturas también variables (2 a 5 plantas). La carretera discurre a nivel del terreno y, en la parte final del tramo, presenta un enlace con la CV-33 con un ramal elevado.		
Propuesta:	- Pantalla entre los PPKK 2+610 y 3+400 en tronco y ramal de enlace con CV-33 (L=825 m)		
Efectividad:	ALTA		
Soluciones complementarias:	- Pavimento fonoabsorbente		
Soluciones alternativas:			
Figuras:			

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	07	Carretera:	CV-36
ZONA:	TORRENT (norte)		
PPKK:	5+200 a 6+100	Margen:	Izquierda
Sensibilidad:	MEDIA		
Características y problemática:	Se distinguen dos subzonas: PPKK 5+200 a 5+700, núcleo urbano residencial con edificaciones heterogéneas (1 a 5 alturas), bastante separadas de la carretera (100-150 m), en posición ligeramente más elevada que ésta y separadas por el Bco. del Poyo; y PK 5+950, con presencia de un centro educativo de 3 alturas, a 135 m de la carretera, en tramo con ligero desmonte.		
Propuesta:	- Pantalla entre los PPKK 5+050 y 6+000 (L=950 m)		
Efectividad:	ALTA		
Soluciones complementarias:	- Pavimento fonoabsorbente		
Soluciones alternativas:			
Figuras:			

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	08	Carretera:	CV-33
ZONA:	ALBAL		
PPKK:	1+600	Margen:	Derecha
Sensibilidad:	MEDIA		
Características y problemática:	Edificación de uso educativo de mediana entidad, en un entorno industrial y residencial. Dos alturas de edificación y situado a 125 m de la carretera, a nivel de la rasante y en terreno llano.		
Propuesta:	- Pantalla entre los PPKK 1+510 y 1+840 (L=330 m)		
Efectividad:	ALTA		
Soluciones complementarias:	- Pavimento fonoabsorbente		
Soluciones alternativas:			
Figuras:	 <p>The 'Figuras' section contains two images. On the left is a photograph of a concrete noise barrier installed on a road, with a '45' speed limit sign visible on the barrier. On the right is an aerial map of the Albal area. A yellow line on the map indicates the location of the proposed noise barrier ('PANTALLA') between a road (CV-33) and a school ('Colegio'). The map also shows the town of Albal and a road marker '2+000'.</p>		

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	08	Carretera:	CV-33
ZONA:	PICANYA		
PPKK:	8+200	Margen:	Derecha
Sensibilidad:	MEDIA		
Características y problemática:	Edificación de uso educativo de mediana entidad, en el extremo oeste del núcleo. Tres alturas de edificación y situado a 325 m de la carretera, a cota más elevada que la carretera que, en esta zona, cruza el cauce del Bco. del Poyo. En la parcela más cercana a la carretera está en construcción y posible centro sanitario.		
Propuesta:	- Pantalla entre los PPKK 8+030 y 8+280 (L=250 m)		
Efectividad:	ALTA		
Soluciones complementarias:	- Pavimento fonoabsorbente - La pantalla se complementa con la propuesta en el ramal del enlace con la CV-36 (UME 07)		
Soluciones alternativas:			
Figuras:			

PROPUESTA DE ACTUACIONES

UME:	09	Carretera:	CV-366
ZONA:	TORRENT (sur)		
PPKK:	0+950 a 1+150 1+400 a final UME	Margen:	Izquierda Derecha
Sensibilidad:	MEDIA		
Características y problemática:	En margen izquierda, edificaciones residenciales de 7 plantas a 25-50 m del borde de la carretera. Tramo en transición de terraplén a nivel. En margen derecha, centros educativos relativamente alejados de la UME (más de 225 m), en un tramo de características urbanas, con limitación de velocidad a 50 km/h y presencia de aceras, pasos de cebra, etc.		
Propuesta:	- Pantalla entre los PPKK 0+820 y 1+200, en margen izquierda (L=400 m)		
Efectividad:	MEDIA		
Soluciones complementarias:	- Pavimento fonoabsorbente - Políticas de incremento del uso de vehículos eléctricos		
Soluciones alternativas:	- Limitación de velocidad desde el PK 0+750		
Figuras:			

RESUMEN DE ACTUACIONES

UME	CARRETERA	Tipo de actuación	P.K. Inicio	P.K. Fin	Longitud (m)	Margen	Tipo de afectación	Prioridad
UME01	CV-32	Pantalla	2+050	2+390	340	Izquierda	Población y colegio	MEDIA
		Recrecimiento de caballón existente	2+490	2+800	310	Izquierda	Población y colegio	MEDIA
		Pantalla	2+800	3+100	300	Izquierda	Población y colegio	MEDIA
		Pantallas	3+300	3+700	500	Derecha	Población y residencia	MEDIA
		Pantallas	3+600	4+150	600	Izquierda	Población y colegio	ALTA
		Pantalla	4+230	4+500	270	Izquierda	Población y colegio	BAJA
UME02	CV-300	Cuatro pantallas	4+500	6+550	2.000	Derecha	Población, residencia y colegio	ALTA
		Pantalla	9+750	10+025	275	Derecha	Población	BAJA
		Proyecto de variante de poblaciones	10+475	11+625	1.150	---	Población	MEDIA
		Pavimento fonoabsorbente						BAJA
UME03	CV-306	Pantalla	1+450	1+750	300	Derecha	Residencia mayores	BAJA
UME04	CV-30	Pantalla o caballón	0+900	1+500	650	Izquierda	Población	BAJA
		Pantalla	2+175	2+325	150	Derecha	Colegio	MEDIA
		Pantalla	4+150	4+550	400	Derecha	Población	MEDIA
UME05	CV-31	Pantalla (*)	0+500	0+980	500	Izquierda	Población y colegios	ALTA
		Dos pantallas (*)	0+500	1+320	1.000	Derecha	Población	ALTA
		Pantalla	1+750	2+050	300	Derecha	Población y colegio	ALTA
		Pantalla	2+240	2+850	760	Derecha	Población y colegio	MEDIA
		Pantalla	2+575	2+850	330	Izquierda	Población	BAJA
UME06	CV-365	Pantalla (*)	0+360	0+750	460	Derecha	Población y colegio	BAJA / ALTA (*)
		Pantalla (*)	0+100	0+820	770	Izquierda	Población y colegio	MEDIA / ALTA (*)
		Pantalla	0+900	1+260	450	Derecha	Colegio	ALTA
		Pantallas	1+050	2+620	1.500	Izquierda	Población y colegios	ALTA
UME07	CV-36	Pantalla	2+610	3+400	825	Izquierda	Población y colegio	ALTA
		Pantalla	5+050	6+000	950	Izquierda	Población y colegio	ALTA
UME08	CV-33	Pantalla	1+510	1+840	330	Derecha	Colegio	ALTA
		Pantalla	8+030	8+280	250	Derecha	Colegio	ALTA
UME09	CV-366	Pantalla	0+820	1+200	400	Izquierda	Población	MEDIA

Notas: Se ha indicado con (*) los casos en los que se ha propuesto, como solución alternativa, la cubrición o semi-cubrición de la calzada
En todos los casos se ha propuesto, como solución complementaria, el extendido de pavimento fonoabsorbente

9. EQUIPO DE TRABAJO

En la elaboración del presente estudio ha participado personal de la Consellería de Infraestructuras y Transportes de la Generalitat Valenciana, de EPTISA, como Asistencia Técnica a la C.I.T. en el control de calidad de los trabajos, y de la empresa PROINTEC, Ingenieros Consultores, S.A.

Dirección del estudio:

- Bárbara González Meliá (Consellería de Infraestructuras y Transportes)

Control de Calidad, apoyo a la Dirección y supervisión técnica:

- Javier Espá Felip (EPTISA)
- Juan Enrique Belda Sarrio (EPTISA)

Autor del estudio:

- Jesús Redondo Mazarracín (PROINTEC)

Coordinación técnica:

- Fernando López-Linares Ruíz-Bravo (PROINTEC)

Equipo de trabajo:

- Modelización acústica: Jesús Redondo Mazarracín (PROINTEC)
Juan García Coba (PROINTEC)
- Cartografía y GIS: Javier Ramil Pineda (PROINTEC)
Jesús Abelaira Rey (PROINTEC)
- Demografía, planeamiento: Natalia Herruzo Grande (PROINTEC)
- Delineación: Cecilia Godoy Castro (PROINTEC)

Edición y generación del documento:

Personal de PROINTEC

Por la Consellería d'Infraestructures y Transports
LA DIRECTORA DEL ESTUDIO,

Fdo.: Bárbara González Meliá

Por PROINTEC, S.A.

EL AUTOR DEL ESTUDIO,

Fdo.: Jesús Redondo Mazarracín