

EXCMA. DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ALICANTE

ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS

AGOSTO 2.007

MAPAS ESTRATÉGICOS DE RUIDO DE LOS GRANDES EJES VIARIOS DE LA RED DE CARRETERAS DE LA DIPUTACIÓN DE ALICANTE

DIRECTORES DEL ESTUDIO:

ANTONIO MEDINA GARCÍA
I.C.C.P.

MARCO MIRALLES VALERO
I.T.O.P.



AUTOR:

MARIA DOLORES MUÑOZ GARCÍA
I.C.C.P.

MEMORIA

ÍNDICE

MEMORIA

1. OBJETIVO.
2. ANTECEDENTES.
3. MARCO LEGAL.
4. SITUACIÓN.
5. INSPECCIÓN VISUAL Y TOMA DE DATOS DEL ÁREA DE ESTUDIO.
 - 5.1. ANÁLISIS DE LOS DATOS DE TRÁFICO.
 - 5.2. ANALISIS DE LOS DATOS GEOMÉTRICOS Y DE DISEÑO.
 - 5.3. ANALISIS DEL ENTORNO DE LA CARRETERA.
6. COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS
 - 6.1. AYUNTAMIENTOS.
 - 6.2. OTROS.
7. METODOLOGÍA Y CÁLCULOS.
8. CONTENIDO DEL ESTUDIO.
9. CONCLUSIONES.
10. PROGRAMA PARA EL CONTROL DEL RUIDO.
11. AUTORIDADES RESPONSABLES.

ANEJOS

ANEJO 1: REPORTAJE FOTOGRÁFICO.

ANEJO 2: TRÁFICO.

ANEJO 3: DATOS GEOMÉTRICOS.

ANEJO 4: DATOS METEOROLÓGICOS.

ANEJO 5: COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS.

PLANOS

- 1.- Situación e índice de planos.
- 2.- Emplazamiento.
- 3.- Planta conjunto e índice de hojas.
- 4.- Planos descriptivos:
 - 4.1- Plan General de San Vicente del Raspeig.
 - 4.2- Plan General de Finestrat.

FASE A (MAPAS BÁSICOS)

- 5.- Mapa de niveles sonoros Ldía.
 - 5.1- CV-828.
 - 5.2- CV-767.
- 6.- Mapa de niveles sonoros Ltarde.
 - 6.1- CV-828.
 - 6.2- CV-767.
- 7.- Mapa de niveles sonoros Lnoche.
 - 7.1- CV-828.
 - 7.2- CV-767.
- 8.- Mapa de niveles sonoros Lden.
 - 8.1- CV-828.
 - 8.2- CV-767.
- 9.- Mapa de exposición al ruido Ldía.
 - 9.1- CV-828.
 - 9.2- CV-767.
- 10.- Mapa de exposición al ruido Ltarde.
 - 10.1- CV-828.
 - 10.2- CV-767.
- 11.- Mapa de exposición al ruido Lnoche.
 - 11.1- . CV-828.
 - 11.2- . CV-767.
- 12.- Mapa de exposición al ruido Lden.
 - 12.1- CV-828.
 - 12.2- CV-767.

FASE B (MAPAS DETALLADOS)

- 13.- Mapa de niveles sonoros Ldía.
 - 13.1- CV-828.
 - 13.2- CV-767.
- 14.- Mapa de niveles sonoros Ltarde.
 - 14.1- CV-828.
 - 14.2- CV-767.
- 15.- Mapa de niveles sonoros Lnoche.
 - 15.1- CV-828.
 - 15.2- CV-767.
- 16.- Mapa de niveles sonoros Lden.
 - 16.1- CV-828.
 - 16.2- CV-767.
- 17.- Mapa de exposición al ruido Ldía.
 - 17.1- CV-828.
- 18.- Mapa de exposición al ruido Ltarde.
 - 18.1- CV-828.
- 19.- Mapa de exposición al ruido Lnoche.
 - 19.1- CV-828.
- 20.- Mapa de exposición al ruido Lden.
 - 20.1- CV-828.

MEMORIA

1. OBJETIVO

El presente documento pretende hacer un pronóstico de los **Mapas Estratégicos de Ruido** generados por los grandes ejes viarios de volumen de tráfico mayor de 6.000.000 vh/año de la red de la Diputación de Alicante.

La realización de un mapa estratégico permite **evaluar globalmente la exposición al ruido** en una zona determinada o poder **realizar predicciones globales** para dicha zona.

El documento analiza dos **Unidades de Mapa Estratégico (UME)** que corresponden una a cada carretera.

Las **carreteras** objeto del estudio son:

CV-828 de Alicante a San Vicente del pk 3+400 al pk 5+050

CV-767 de Finestrat a la Cala del pk 3+600 al 4+880.

En este estudio se señalará mediante **mapas de niveles sonoros y de exposición al impacto acústico** que provoca el tráfico generado por las carreteras, para la situación actual analizando los periodos día, tarde y noche.

El estudio se ha desarrollado en dos partes denominadas **Fase A**: Elaboración de mapas estratégicos de ruido básicos y **Fase B** : Elaboración de mapas estratégicos de ruido de detalle.

2. ANTECEDENTES.

En el artículo 2 del “ Pliego de Prescripciones Técnicas para la Elaboración de los Mapas Estratégicos de Ruido de los Grandes Ejes Viarios de la Red de Carreteras de la Diputación de Alicante” se citan como carreteras a estudiar:

CV-822 de Alicante a Villafranqueza del 0+000 al 3+940.

CV-828 de Alicante a San Vicente del pk 0+000 al pk 5+050.

CV-767 de Finestrat a la Cala del pk 3+500 al 4+880.

De las carreteras citadas anteriormente, **se descartó** el estudio de la **CV-822 y la CV-828 en el Término municipal de Alicante** al encontrarse **redactados** (no publicados) los mapas estratégicos de ruido **por el Departamento de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Alicante y tratarse de tramos en proceso de cesión a dicho Ayuntamiento.** Esto último aparece en el “ II Catálogo de Carreteras de la Generalitat Valenciana.Año 2007”.

El municipio de **San Vicente del Raspeig** no tiene redactado un Plan Acústico Municipal. Se encuentra actualmente **en fase de redacción.**

El municipio de **Finestrat no** tiene redactado un **Plan Acústico Municipal**, por estar exento de su obligación en el Decreto 104/2006 al tratarse de una población inferior a 20.000 habitantes.

3. MARCO LEGAL.

En los últimos años la preocupación por los problemas que genera directa o indirectamente el ruido ha crecido de forma considerable con el consiguiente aumento de legislación en materia de contaminación acústica. La normativa aplicada en nuestro documento es:

Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, de Protección contra la Contaminación Acústica (DOGV 09/12/2002) y modificación (DOGV 30/12/2005).

Ley 37/ 2003, del 17 de noviembre, del Ruido

Decreto 19/2004, de 13 de febrero, del Consell de la Generalitat, por el que se establecen normas para el control del ruido producido por los vehículos a motor (DOGV 18/02/2004).

Decreto 266/2004, de 13 de febrero ,del Consell de la Generalitat, por el que se establecen normas de prevención y corrección de contaminación acústica en relación con actividades, instalaciones, edificaciones, obras y servicios (DOGV 13/12/2004).(Correcciones en DOGV09/06/3/2005 y DOGV 08/06/2004).

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, del Consell de la Generalitat, por el que se establecen normas de Prevención y Corrección de la Contaminación Acústica, en relación con actividades, instalaciones, edificaciones, obras y servicios. (DOGV 31/05/2005).

Directiva 2002/49/CE, de 25 de junio, del Parlamento Europeo sobre “Evaluación y Gestión del Ruido Ambiental”

Real Decreto 1513/2005, del 16 de diciembre por el que se desarrolle la Ley 37/2003, del 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la Evaluación y Gestión del Ruido Ambiental.

Decreto 104/2006, de 14 de julio, del Consell, de Planificación y Gestión en materia de Contaminación Acústica.

4. SITUACIÓN.

La carretera **CV-828 discurre entre Alicante y San Vicente del Raspeig.** El tramo estudiado tiene una longitud de 1.650 m y calzada de 4 carriles con mediana. Transcurre por el t.m. de San Vicente del Raspeig, entre el cruce con la autovía de circunvalación de Alicante (A-70) y la vía parque San Vicente del Raspeig – San Juan (CV-821).

Esta carretera se trata de uno de los principales viales de acceso a ambas ciudades situándose en el p.k. 4+400 una de las entradas de la Universidad de Alicante.

La carretera **CV-767 de Finestrat a la Cala se ha estudiado entre el pk 3+600 y el 4+880 dentro del término municipal de Finestrat**, en el tramo comprendido entre la glorieta de acceso a Terra Mítica y la glorieta de acceso al polígono industrial de Finestrat. El tramo tiene una longitud de 1.280 m y calzada de 4 carriles con mediana.

5. INSPECCIÓN VISUAL Y TOMA DE DATOS DEL ÁREA DE ESTUDIO.

Este reconocimiento de la zona trata de identificar todo aquello que pueda influir en la emisión y propagación del sonido. En primer lugar, se analizarán las fuentes principales de emisión sonora y posteriormente los factores que influyen en su propagación.

Los únicos **focos de emisión** a considerar (por imposición del pliego nombrado en el apartado 2) son las carreteras **CV-828** y **CV-767** de forma **independiente** y entre los p.k. indicados anteriormente.

El nivel sonoro resultante a una determinada distancia de la carretera depende fundamentalmente de tres factores:

- El tráfico de la carretera
- El diseño de la carretera
- El entorno de la carretera

5.1. ANALISIS DE LOS DATOS DE TRÁFICO.

Para la obtención de los datos de tráfico necesarios se han consultado los aforos realizados por la Excma. Diputación de Provincial de Alicante "Campaña 2005-2007".

Siguiendo instrucciones marcadas en pliego, se distribuirá el tráfico en los tres **periodos** siguientes:

- Día (7-19)
- Tarde (19-23)
- Noche (23-7)

Las tablas aportadas por Diputación corresponden a la distribución del tráfico por horas, tomado por una estación de cobertura.Para poder establecer las oportunas correcciones entre los datos obtenidos en un aforo de un día laborable de un determinado mes del año, y su "valor medio anual probable" es necesario utilizar unos coeficientes de corrección, los "factores de expansión".

Básicamente emplearemos los coeficientes "Lm" y "S" siendo:

- Lm=coeficiente de estacionalidad o variación mensual.
- S=coeficiente de festivos o variación semanal

De las tablas, se sacan los valores en los periodos día, tarde y noche. Los resultados deben ser multiplicados por los coeficientes correctores:

UME	DATOS DE TRÁFICO						
	PERIODO	TRÁFICO TOTAL	% PESADOS	S	L	TRAFICO CORREGIDO	TRÁFICO MEDIO CORREGIDO (vh/h)
CV-828	Día	24 979	3,9	0,92	0,97	22 291	1 858
	Tarde	8 246	2,6	0,92	0,97	7 359	1 840
	Noche	2 194	2	0,92	0,97	1 958	245
CV-767	Día	7 312	9,9	0,97	0,97	6 880	573
	Tarde	2 500	1,1	0,97	0,97	2 352	588
	Noche	318	1,9	0,97	0,97	300	37
Nota : Los valores en negrita corresponden a los introducidos en el programa de modelización.							

Tras estudiar los resultados del aforo realizado en la **CV-828**, donde el flujo de tráfico se repartía un 50% en cada sentido con igual % de pesados, decidimos considerar **un único eje** para la modelización.

En el tramo de carretera a estudiar de la **CV-767** el reparto de tráfico obtenido del aforo es 47% en un sentido y 53% en otro, al ser tan pequeña la diferencia consideraremos **un eje único** con todo el tráfico para la modelización.

Además de la intensidad y composición del tráfico también influye la **velocidad** del mismo. A mayor velocidad mayor potencia de emisión y mayor nivel de ruido en los receptores. La inspección visual de la zona nos lleva a considerar cómo velocidades las **limitaciones existentes** en los tramos estudiados.Siendo en nuestro caso:

CARRETERA	VELOCIDAD (Km/h)
CV-828	50
CV-767	80

Ver anejo nº 2 " Tráfico".

5.2. ANALISIS DE LOS DATOS GEOMÉTRICOS Y DE DISEÑO

En el **diseño de la carretera** nos fijamos en elementos como el trazado en planta, la sección transversal, perfil longitudinal, anchura de plataforma, tipo de pavimento, que afectan de manera decisiva en la propagación de las ondas sonoras.

La sección de todas las carreteras discurre en **terraplén** favoreciendo esto la transmisión del sonido.

Los **datos geométricos** de las carreteras han sido sacados de la "Base Visual de Carreteras de la Excma. Diputación de Alicante".

Analizando los valores que ofrece la tabla, se adoptaron las siguientes simplificaciones tras autorización de la Dirección del Estudio:

- se adopta como **anchura de la plataforma**, entendiendo por plataforma la zona de la carretera ocupada por la calzada, los arcenes (exteriores e interiores) y las bermas:

CARRETERA	ANCHURA (m)
CV-828	15
CV-767	18

- se **mantiene el ancho en glorietas**, despreciando el efecto sonoro producido por la variación de geometría.
- el perfil longitudinal de la carretera **CV-828** presenta en todo su recorrido una **pendiente inferior al 2%**.
- el perfil longitudinal de la **CV-767** presenta variaciones importantes de la pendiente por ello se decide introducir los datos geométricos referentes a la **pendiente directamente de las tablas** aportadas por Diputación. Ver anejo 3 "Datos geométricos".

El tipo de **superficie de rodadura**, sobre todo a altas velocidades, influye en la generación del ruido en la circulación. En nuestro caso, ninguna de las carreteras presentan pavimentos absorbentes que atenúen las emisiones.

5.3. ANALISIS DEL ENTORNO DE LA CARRETERA.

Un obtáculo crea tras de sí una zona protegida en la que los niveles sonoros son sensiblemente inferiores a los existentes ante él, debido al fenómeno de la difracción.

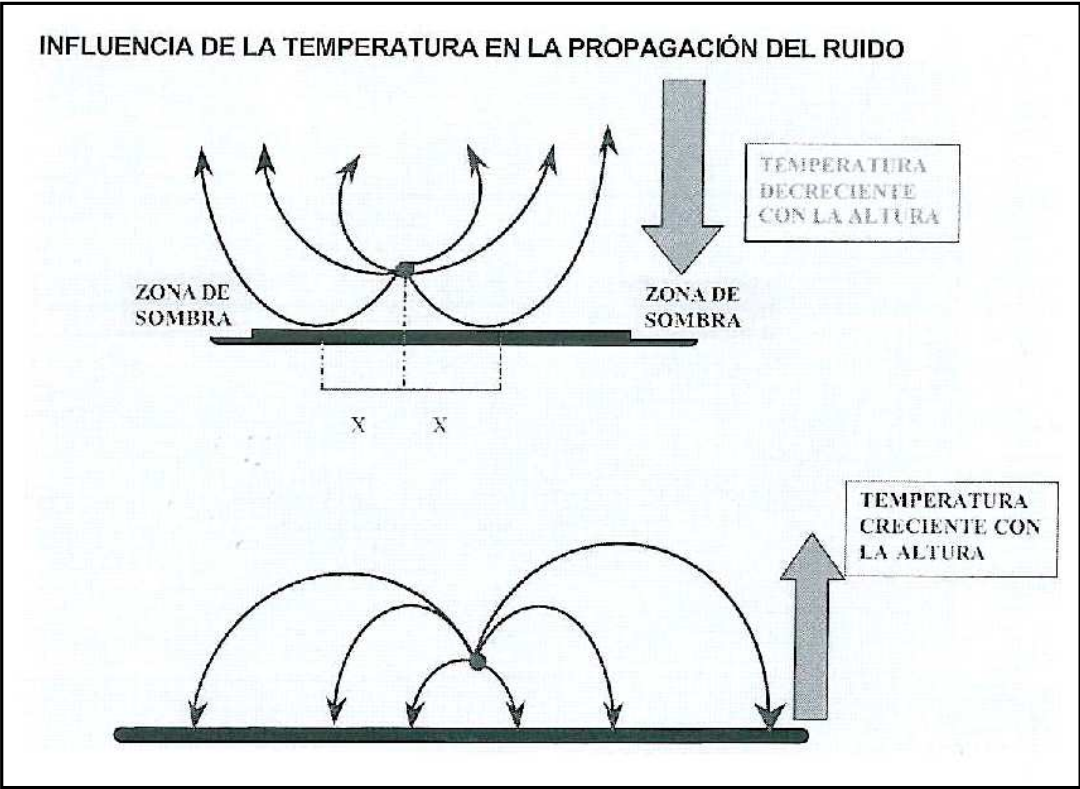
En el **entorno de una carretera** pueden existir numerosos obstáculos que van a influir en la propagación del sonido: desmontes, terraplenes, barreras de seguridad, muros, pantallas acústicas, diques de tierra....

La **orografía del terreno** es un factor determinante en la atenuación y propagación de las ondas sonoras.

El tramo de carretera **CV-828** de nuestro estudio discurre por una zona urbana llana y totalmente consolidada. La presencia de gran número de edificios dificulta la propagación de las ondas sonoras al ejercer de pantallas.

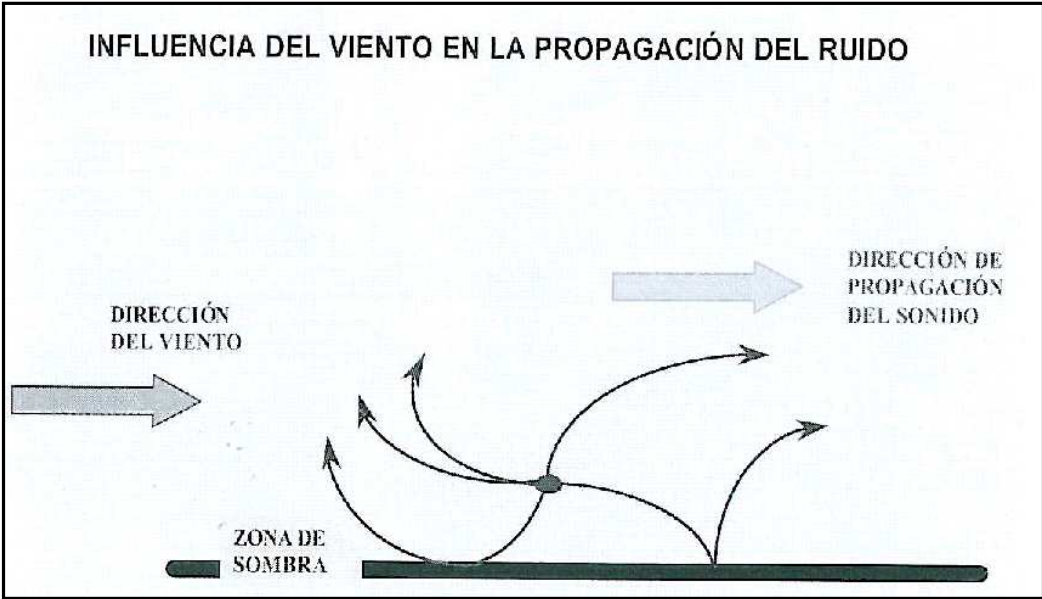
La carretera **CV-767** no presenta un relieve accidentado. Su margen derecha se encuentra urbanizada sin consolidar y la margen izquierda aún no ha sido urbanizada. Como elementos apantallantes destacan edificaciones industriales en los últimos 200m y arbolado medio en el resto.

Las **variaciones de temperatura** tienen una neta influencia sobre la intensidad del aire, y por lo tanto, sobre la velocidad de propagación de las ondas. La temperatura del aire puede decrecer con la altitud (caso más usual), o bien decrecer con ella (inversión térmica). Si la temperatura decrece con la altura, los rayos sonoros se curvan con pendiente creciente, provocando una zona en sombra alrededor de la fuente. Sin embargo, en el caso de inversión térmica, los rayos se curvan hacia el suelo, eliminando la zona sombra. esta situación de inversión térmica puede provocar un aumento de 5 a 6 dB(A) con relación a la situación normal.



La **influencia del viento** puede motivar, así mismo, variaciones del orden de 5 dB(A) entre las distintas situaciones. En presencia del viento, el sonido, en lugar de propagarse en línea recta, se propaga según líneas curvas.

En el sentido del viento, el sonido se propaga mejor, y los rayos sonoros se curvan hacia el suelo. Contra el viento, el sonido se propaga peor que en ausencia del mismo, y los rayos sonoros se curvan hacia lo alto, formandose, a partir de una cierta distancia de la fuente (normalmente superior a los 200 metros), una zona en sombra.



Como repercusión de las condiciones **meteorológicas** de la zona de estudio por defecto se considerarán las recomendadas por el grupo de trabajo europeo WG-AEN:

- Periodo día: 50%
- Periodo Tarde: 75%
- Periodo noche: 100 %

La **temperatura y humedad relativa** consideradas son 18° C y 69% respectivamente, valores sacados del Atlas Climático de la Comunidad Valenciana. (Autor: A.J. Pérez Cueva). Ver tablas anejo nº4.

En el anejo nº1 “ se adjunta reportaje fotográfico del estado actual.

6. COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS

Se citan, a continuación, las documentaciones consultadas en los diferentes organismos afectados con la finalidad de obtener datos referentes a población, usos del suelo, condicionantes acústicos.....

6.1. AYUNTAMIENTOS.

Ayuntamiento de Alicante

Ordenanzas municipales sobre protección contra ruidos y vibraciones B.O.P. nº 79, de 8 de abril de 1991.

Mapa de ruido de la ciudad de Alicante.

Plan General

Ayuntamiento de San Vicente

Ordenanza de protección ciudadana contra ruido y vibraciones. Aprobada en pleno 26-1-1994 (B.O.P. 17-2-1994).Modificada pleno 23-12-1997 (B.O.P. 7-1-1998).

Plan General (ver plano 4.1.)

El mapa de ruido se encuentra actualmente en fase de redacción.

Ayuntamiento de Finestrat

Ordenanza general nº 17: Ordenanza municipal de protección contra la contaminación acústica y vibraciones.B.O.P. nº 43, 22 de febrero de 2005.

Plan General (ver plano 4.2.)

Normas Subsidiarias de Finestrat. (se adjuntan en formato digital).

Se adjuntan, en formato digital, las ordenanzas mencionadas.

6.2. OTROS.

Se ha establecido contacto con personal de centros de enseñanza, hospitales y residencias universitarias obteniéndose la siguiente información reflejada en tablas.

POBLACIÓN				
	TELÉFONO	DIRECCIÓN	Nº DE PERSONAS	Nº DE CAMAS
SAN VICENTE DEL RASPEIG			ALUMNOS/ PROFESORES O PERSONAL	
COLEGIOS				
C.P. INFANTA PRIM. SANTA ISABEL	965 663 481	C/CAMI DEL CLOT, 1	230 / 17	
C.SAN RAIMUNDO DE PENAFORT	965 660 748	CTRA. VILLAFRANQUEZA	300 / 27 +3+2	
I.E.S. HAYGÓN	965 672 875	AVDA. HAYGÓN, 30	800 / 82	
C.P. REYES CATÓLICOS	965 661 526	C/RIO EBRO, 5	468 / 28	
I.E.S. Nº 4	965 661 676	C/ ALCALDE RAMÓN ORTOS	600 / 59	
C.P. J.R. JIMENEZ	965 666 077	C/DOCTOR MARANÓN	450	
C.P. AZORIN	965 664 198	C/DOCTOR MARANÓN	430 / 30	
HOSPITALES				
CENTRO DE SALUD (GENERALITAT VALENCIANA)				no funcionando éste año
UNIVERSIDAD	965 903 400			
RESIDENCIA UNIVERSITARIA DIEGO DE LEÓN	965 665 953	C/COTOLENGO, 10	70 / 13	
COLEGIO MAYOR UNIVERSITARIO	965 666 611	CAMPUS UNIVERSITARIO S	167 / 30	
RESIDENCIA VILLA UNIVERSITARIA	902 10 19 29		431 pero una ocupación de 250	
RESIDENCIA UNIVERSITARIA ULYSS	902 20 12 61	C/ DECANO 20	303	
RESIDENCIA UNIVERSITARIA MEDITERRANEO	965 675 034	C/ DECANO 15	43	
RESIDENCIA UNIVERSITARIIS EZME	96 567 43 48	C/COTTOLENGO, 15-17	44	

En el área de influencia de la CV-767 no existen actualmente centros educativos ni sanitarios.

7. METODOLOGÍA Y CÁLCULOS.

El desarrollo de los trabajos se ha realizado siguiendo el siguiente esquema metodológico:

Definición del área de estudio

Determinación de criterios de valoración de impactos acústicos

Campaña de medidas de niveles sonoros como aproximación a la situación actual, como forma de contrastar los datos de salida del modelo, con especial incidencia en la determinación de los niveles sonoros en zonas de especial incidencia (hospitales, colegios, etc...). A petición de la Diputación de Alicante se pospone la realización de las mediciones en la CV-828 al mes de octubre. En la CV-767 no se realizaran mediciones sonoras.

Predicción de los niveles según el programa informático **CADNA 3.6. de la casa DataKustiK.**

Valoración de los impactos sonoros en las áreas de recepción

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

Mapas de niveles sonoros: son mapas de líneas isófonas realizados a partir del cálculo de niveles sonoros en puntos receptores que abarcan toda la zona de estudio en las condiciones estipuladas.

Mapas de exposición al ruido en el que figuran los datos relativos a edificios, viviendas y población expuestos a determinados niveles de ruido en fachada de edificios, y otros datos exigidos por la directiva 2002/49/CE y la Ley del Ruido.

El estudio se ha desarrollado en dos partes denominadas Fase A: Elaboración de mapas estratégicos de ruido básicos y Fase B : Elaboración de mapas estratégicos de ruido de detalle.

Por **indicación de la Excm. Diputación de Alicante** se ha **modificado** la escala de elaboración de los planos en la **Fase A** y se ha realizado a **1/20.000**.

La metodología usada para la determinación de los **niveles de ruido** se basa en el empleo de métodos de cálculo que definen por un lado la propagación y por otro la emisión sonora (Le) a partir de las características de las carreteras: IMD, % de pesados y velocidad de vehículos.

La evaluación del ruido se ha llevado a cabo con el **Método Francés de predicción del ruido de carreteras (NMPB Routes-96)**. Este método es el recomendado por la directiva2002/49/CE, de 25 de junio, del Parlamento Europeo sobre “Evaluación y gestión del Ruido Ambiental”.

En los **datos de entrada** para calcular la emisión el método francés remite al **“Guide du Bruit des transports terrestres, CETUR 1980”** definiendo la emisión de la carretera a partir de la Potencia Acústica por metro de carretera teniendo en cuenta las características de la vía: intensidad media diaria, para vehículos ligeros y pesados y para cada periodo del día, velocidad para cada tipo de vehículos, pendiente de la carretera y tipo de flujo considerado para el tráfico.

A partir de los datos de emisión, situación del trazado y características del entorno que afectan a la emisión el método aplica el método francés para calcular los niveles de ruido ocasionados por la

carretera con respecto a la altura de la fuente y del receptor y con estos datos se elaboran los mapas de ruido.

Los indicadores que se aplicaran en la elaboración de los mapas estratégicos de ruido son el **Lden** (indicador de ruido de 24 horas) y el **Lnoche** (indicador de ruido para el periodo nocturno de 23 a 7 horas), tal y como se definen en la directiva 2002/49/CE. Además se presentarán también por separado los resultados correspondientes a los indicadores **Ldía** y **Ltarde**.

La altura del punto de evaluación de los indicadores es de 4 m.

Para la evaluación de los niveles de ruido en fachadas se ha considerado únicamente el sonido incidente, es decir, no se considera el sonido reflejado en la fachada del edificio donde se realiza la evaluación, aunque sí se consideran las reflexiones en el resto de los edificios y obstáculos presentes en el área de estudio.

8. **CONTENIDO DEL ESTUDIO**

MEMORIA

ANEJOS

ANEJO 1: REPORTAJE FOTOGRÁFICO.

ANEJO 2: TRÁFICO.

ANEJO 3: DATOS GEOMÉTRICOS.

ANEJO 4: DATOS METEOROLÓGICOS.

ANEJO 5: COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS.

PLANOS

- 1.- Situación e índice de planos.
- 2.- Emplazamiento.
- 3.- Planta conjunto e índice de hojas.
- 4.- Planos descriptivos:
 - 4.1- Plan General de San Vicente del Raspeig.
 - 4.2- Plan General de Finestrat.

FASE A (MAPAS BÁSICOS)

- 5.- Mapa de niveles sonoros Ldía.
 - 5.1- CV-828.
 - 5.2- CV-767.
- 6.- Mapa de niveles sonoros Ltarde.
 - 6.1- CV-828.
 - 6.2- CV-767.
- 7.- Mapa de niveles sonoros Lnoche.
 - 7.1- CV-828.
 - 7.2- CV-767.
- 8.- Mapa de niveles sonoros Lden.
 - 8.1- CV-828.
 - 8.2- CV-767.

- 9.- Mapa de exposición al ruido Ldía.
 - 9.1- CV-828.
 - 9.2- CV-767.
- 10.- Mapa de exposición al ruido Ltarde.
 - 10.1- CV-828.
 - 10.2- CV-767.
- 11.- Mapa de exposición al ruido Lnoche.
 - 11.1- CV-828.
 - 11.2- CV-767.
- 12.- Mapa de exposición al ruido Lden.
 - 12.1- CV-828.
 - 12.2- CV-767.

FASE B (MAPAS DETALLADOS)

- 13.- Mapa de niveles sonoros Ldía.
 - 13.1- CV-828.
 - 13.2- CV-767.
- 14.- Mapa de niveles sonoros Ltarde.
 - 14.1- CV-828.
 - 14.2- CV-767.
- 15.- Mapa de niveles sonoros Lnoche.
 - 15.1- CV-828.
 - 15.2- CV-767.
- 16.- Mapa de niveles sonoros Lden.
 - 16.1- CV-828.
 - 16.2- CV-767.
- 17.- Mapa de exposición al ruido Ldía.
 - 17.1- CV-828.
- 18.- Mapa de exposición al ruido Ltarde.
 - 18.1- CV-828.
- 19.- Mapa de exposición al ruido Lnoche.
 - 19.1- CV-828.
- 20.- Mapa de exposición al ruido Lden.
 - 20.1- CV-828.

9. **CONCLUSIONES**

Se procede a continuación a resumir los resultados más relevantes de la evaluación acústica realizada, en cada uno de los dos tramos de carreteras.

Siguiendo las instrucciones de la directiva 2002/49/CE las conclusiones se refieren a los indicadores de ruido **Lden y Lnoche**.

Se adjuntan las tablas de población expuesta para los niveles Ldía, Ltarde, Lnoche y Lden.

**UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO CV-828 DE ALICANTE A SAN VICENTE
DEL P.K. 3+400 AL P.K. 5+050.**

El tramo estudiado pertenece a la carretera de Alicante a San Vicente del Raspeig, tiene una longitud de 1.650 m., que corresponden al t.m. de San Vicente, discurriendo entre el cruce con la autovía de circunvalación de Alicante (A-70) y la vía parque San Vicente – San Juan (CV-821).

En este tramo se presentan usos residenciales localizados casi exclusivamente en el margen derecho, que de forma esquemática podríamos localizar en tres áreas:

1ª Colonia Santa Isabel.
2ª c / Cottolengo – urb. Sagrat
3ª Urbanización Haygón.

De estas tres áreas, existe una afección acústica intensa en la Colonia Santa Isabel, con niveles sonoros en fachadas Lden, superiores a 65 afectando a un grupo importante de habitantes.

Por el contrario, la urbanización Haygón se encuentra a una distancia mínima de más de 200 metros, sin que exista en esta zona afecciones acústicas significativas.

Por último, respecto a la población residencial de la margen derecha de la carretera, en el área de la calle Cottolengo existe también una cantidad importante de población expuesta a niveles intensos o moderados de ruido viario, fundamentalmente ubicada en las residencias universitarias existentes en dicha calle.

En el margen izquierdo de la carretera el único uso residencial considerado corresponde al Colegio Mayor Universitario ubicado junto al Acceso Este de la Universidad.

Los valores más significativos de afección a población residencial, son los siguientes:

Población afectada a niveles sonoros Lden entre 65 y 75 dB: 392 personas, fundamentalmente en el área de la colonia Santa Isabel (312 personas).

Población afectada a niveles sonoros Lden entre 55 y 65 dB: 998 personas, repartidas casi por igual en las áreas de colonia Santa Isabel (512) y calle Cottolengo (486).

Se concentra por tanto en estas dos áreas la afección acústica mas importante, especialmente en el área de la colonia Santa Isabel, en la que más de 300 personas se encuentran expuestas a niveles sonoros Lden de más de 65 dB.

Dichas afecciones corresponden a dos tramos del margen derecho de la carretera y uno en el izquierdo, con una longitud total de unos 500 m.

Respecto a la afección acústica nocturna (Lnoche), son las mismas áreas las que reciben la mayor afección.

Considerando el umbral de 45 dB, podemos decir que todo el área de la colonia Santa Isabel se encuentra expuesta a niveles sonoros superiores, y casi la mitad de sus edificios a niveles superiores a 50 dB.

Respecto al área de la calle Cottolengo, existen 5 edificaciones (tres de ellas residencias universitarias) expuestas a niveles sonoros nocturnos superiores a los 45 dB.

En el margen derecho de la carretera existen también los usos no residenciales siguientes:

Docentes (Colegio Público Santa Isabel e Instituto Haygón). Ambos se encuentran a más de 150 m. del vial, con una afección acústica moderada. (en su mayor parte con Lden inferior a 55 dB).

El margen izquierdo de la carretera se encuentra ocupado casi en su totalidad por usos docentes (Universidad de Alicante) y comerciales.

La afección acústica en la Universidad de Alicante se expande a una franja de mayor anchura, debido a la configuración edificatoria más abierta, existiendo ocho de sus edificios expuestos a más de 60 dB de Lden total o parcialmente.

Existen por último dos sectores de usos industriales ubicados en el margen derecho de la carretera, uno entre la colonia Santa Isabel y la calle Cottolengo, y otro entre esta y la vía parque (CV-821).

Siguiendo las normas existentes, no se ha computado población afectada en estos otros usos.

**UNIDAD DE MAPA ESTRATÉGICO CV-767 DE FINESTRAT A LA CALA
DEL P.K. 3+600 AL P.K. 4+880 .**

El tramo estudiado tiene una longitud de 1.280 m. entre la glorieta de acceso a Terra Mítica y la glorieta de acceso al polígono industrial de Finestrat.

No existe edificación residencial en el área de influencia de la carretera. Tampoco existen equipamientos (educativos, sanitarios, etc.). En estas condiciones, no existe población expuesta a los niveles sonoros generados por la carretera.

Existe únicamente una franja de uso industrial y comercial , que colinda en ambos márgenes de la carretera en los 200 m. finales del tramo (entre los PK 4+680 y 4+880), sin que estos usos hayan de considerarse a efectos de exposición al ruido.

Al no existir población afectada, no se presentan los planos de detalle, habiéndose elaborado los planos básicos de niveles sonoros y de exposición al ruido.

TABLAS DE POBLACIÓN AFECTADA

El área total (en km2), el número estimado total de viviendas (en centenares) y el número total estimado de personas (en cientos) que viven en cada una de estas áreas expuestas a valores de Lden superiores a 55, 65 y 75 dB respectivamente. En estas cifras se incluirán las aglomeraciones. (Directiva 2002/49/CE Anexo VI, sección 2.7)										
ID carretera	ID tramo de carretera	Lden [dB(A)]								
		>55			>65			>75		
		km2	viviendas	personas	km2	viviendas	personas	km2	viviendas	personas
CV-828	3+400 al 5+050	0,42	2,36	9,98	0,16	1,15	3,92	0,033	0,00	0,00
CV-767	3+600 al 4+880	0,31	0,04	0,12	0,09	0,00	0,00	0,003	0,00	0,00

Ver planos 8.1. y 8.2.

El número total de personas expuestas (en centenares) que viven fuera de las aglomeraciones en viviendas que están expuestas a cada una de las franjas de valores de Ldía en dB(A), 4 m por encima del suelo, sobre la fachada mas expuesta.						
ID carretera	ID tramo de carretera	Ldía [dB(A)], a 4m del suelo,sobre la fachada mas expuesta				
		55-59	60-64	65-69	70-74	>75
CV-828	3+400 al 5+050	2,62	1,33	0,93	0,84	0,00
CV-767	3+600 al 4+880	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00

Ver planos 9.1. y 9.2.

El número total de personas expuestas (en centenares) que viven fuera de las aglomeraciones en viviendas que están expuestas a cada una de las franjas de valores de Ltarde en dB(A), 4 m por encima del suelo, sobre la fachada mas expuesta.						
ID carretera	ID tramo de carretera	Ltarde [dB(A)], a 4m del suelo,sobre la fachada mas expuesta				
		55-59	60-64	65-69	70-74	>75
CV-828	3+400 al 5+050	2,62	1,33	0,93	0,84	0,00
CV-767	3+600 al 4+880	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00

Ver planos 10.1. y 10.2.

Número total estimado de personas (en centenares) que viven fuera de aglomeraciones en viviendas que están expuestas a cada una de las siguientes franjas de valores de Lnoche in dB(A) 4 m por encima del suelo, sobre la fachada mas expuesta. (2002/49/CE Anexo VI, sección 2.6). * Estos datos también pueden ser evaluados para la franja 45-49 antes de la fecha indicada en el Artículo 11(1).							
ID carretera	ID tramo de carretera	Lnoche [dB(A)], a 4 m del suelo, sobre la fachada mas expuesta.					
		45-49*	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
CV-828	3+400 al 5+050	2,55	1,44	1,03	0,94	0,00	0,00
CV-767	3+600 al 4+880	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Ver planos 11.1. y 11.2.

Número total estimado de personas (en centenares) que viven fuera de aglomeraciones en viviendas que están expuestas a las siguientes franjas de valores de Lden en dB(A), 4 metros por encima del suelo, en la fachada mas expuesta. (2002/49/CE Anexo VI, sección 2.5)						
ID carretera	ID tramo de carretera	Lden [dB(A)], a 4m sobre el suelo, sobre la fachada mas expuesta.				
		55-59	60-64	65-69	70-74	>75
CV-828	3+400 al 5+050	2,53	1,44	1,03	0,94	0,12
CV-767	3+600 al 4+880	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00

Ver planos 12.1. y 12.2.

NOTA: dentro de la población afectada se incluyen Colegios Mayores y Residencias Universitarias.

10. .PROGRAMA PARA EL CONTROL DEL RUIDO

La **Excma. Diputación Provincial de Alicante** no ha llevado a cabo en el pasado ningún programa de control del ruido .Actualmente no existen programas de medidas contra el ruido puestos en marcha.

El **Ayuntamiento de San Vicente del Raspeyg** realiza un control del ruido mediante una "Ordenanza Municipal de protección contra Ruido y Vibraciones"Aprobada en pleno 26-1-1994 (B.O.P. 17-2-1994).Modificado por pleno el 23-12-1997 (7-1-1998). Este Ayuntamiento se encuentra redactando actualmente su Mapa de Ruido.A fecha julio 07 no se encuentran definidas las zonas de protección acústica.

La Ordenanza general nº 17, " Ordenanza municipal de protección contra la contaminación acústica y vibraciones.(B.O.P. nº 43, 22 de febrero de 2005)",es el procedimiento utilizado por el **Ayuntamiento de Finestrat** para realizar un control sobre el Ruido.

11. .AUTORIDADES RESPONSABLES.

La Excma. Diputación Provincial de Alicante es la **autoridad responsable** de la elaboración del presente documento.

Alicante, Agosto de 2007

Fdo: M^a Dolores Muñoz García
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

ANEJOS A LA MEMORIA

ANEJO 1: REPORTAJE FOTOGRÁFICO



CV-767 PK 3+500



CV-767 PK 3+600



CV-767 PK 3+700



CV-767 PK 3+800



CV-767 PK 3+900



CV-767 PK 4+000



CV-767 PK 4+100



CV-767 PK 4+200



CV-767 PK 4+300



CV-767 PK 4+400



CV-767 PK 4+500



CV-767 PK 4+600



CV-767 PK 4+700



CV-767 PK 4+800



CV-767 PK 4+880



1a CV-767 PK 4+880



1a CV-767 PK 4+800



1a CV-767 PK 4+700



1a CV-767 PK 4600



1a CV-767 PK 4500



CV-828 PK 3+300



CV-828 PK 3+400



CV-828 PK 3+500



CV-828 PK 3+600



CV-828 PK 3+700



CV-828 PK 3+800



CV-828 PK 3+900



CV-828 PK 4+000



CV-828 PK 4+100



CV-828 PK 4+200



CV-828 PK 4+300



CV-828 PK 4+400



CV-828 PK 4+500



CV-828 PK 4+600



CV-828 PK 4+700



CV-828 PK 4+800



CV-828 PK 4+900



CV-828 PK 5+000



CV-828 PK 5+050

ANEJO 2: TRÁFICO

ÍNDICE

- 1. OBJETO
- 2. DATOS BÁSICOS DE TRÁFICO

ANEJO DE TRÁFICO

1. OBJETO.

El objeto de éste anejo es identificar los tráficos que circulan por las carreteras de estudio para poder ser introducidos en el modelizador.

Siguiendo instrucciones marcadas en pliego, se distribuirá el tráfico en los tres periodos siguientes:

Día (7-19)
Tarde (19-23)
Noche (23-7)

Las tablas aportadas por Diputación corresponden a la distribución del tráfico por horas, tomado por una estación de cobertura.Para poder establecer las oportunas correcciones entre los datos obtenidos en un aforo de un día laborable de un determinado mes del año, y su “valor medio anual probable” es necesario utilizar unos coeficientes de corrección, los “factores de expansión”.

Básicamente emplearemos los coeficientes “Lm” y “S” siendo:

Lm=coeficiente de estacionalidad o variación mensual.
S=coeficiente de festivos o variación semanal

De las tablas, se sacan los valores en los periodos día, tarde y noche. Los resultados deben ser multiplicados por los coeficientes correctores:

UME	DATOS DE TRÁFICO						
	PERIODO	TRÁFICO TOTAL	% PESADOS	S	L	TRAFICO CORREGIDO	TRÁFICO MEDIO CORREGIDO (vh/h)
CV-828	Día	24 979	3,9	0,92	0,97	22 291	1 858
	Tarde	8 246	2,6	0,92	0,97	7 359	1 840
	Noche	2 194	2	0,92	0,97	1 958	245
CV-767	Día	7 312	9,9	0,97	0,97	6 880	573
	Tarde	2 500	1,1	0,97	0,97	2 352	588
	Noche	318	1,9	0,97	0,97	300	37
Nota : Los valores en negrita corresponden a los introducidos en el programa de modelización.							

Tras estudiar los resultados del aforo realizado en la **CV-828**, donde el flujo de tráfico se repartía un 50% en cada sentido con igual % de pesados, decidimos considerar **un único eje** para la modelización.

En el tramo de carretera a estudiar de la **CV-767** el reparto de tráfico obtenido del aforo es 47% en un sentido y 53% en otro, al ser tan pequeña la diferencia consideraremos **un eje único** con todo el tráfico para la modelización.

Además de la intensidad y composición del tráfico también influye la **velocidad** del mismo. A mayor velocidad mayor potencia de emisión y mayor nivel de ruido en los receptores La inspección visual de la zona nos lleva a considerar cómo velocidades las limitaciones existentes en los tramos estudiados.Siendo en nuestro caso:

CARRETERA	VELOCIDAD (Km/h)
CV-828	50
CV-767	80

2. DATOS BÁSICOS DE TRÁFICO

Para la obtención de los datos de tráfico necesarios se han consultado los aforos realizados por la Excmá. Diputación de Provincial de Alicante ”Campaña 2005-2007”.

PLAN DE AFOROS DE LA EXCMA. DIPUTACION PROVINCIAL DE ALICANTE

ASISTENCIA TECNICA:
C.A.T., S.L.

FICHA DE AFOROS DE COBERTURA AUTOMATICOS

EXCMA. DIPUTACION
PROVINCIAL DE ALICANTE

AFORO:	CV-828-1d	FECHA:	14/06/2006	DIA:	miércoles	Contador	SYMPH.:1,2	Fichero	CV-828-1d
SECTOR:	ALICANTE			CTRA.:	CV-828			LONG.:	5,36
DENOMINACION: Alicante a San Vicente del Raspeig									
TRAMO:	DENOMINACION:					P.K.:	LONG.:	TIPO:	
1 de 1	Frente a Centro Farmaceutico					3+000	5,36	4.2	

DIA	HORAS		SENTIDO 1 = 50%		SENTIDO 2 = 50%		RESUMEN		
	INICIO	FINAL	LIGEROS	PESADOS	LIGEROS	PESADOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL
14/06/2006	0:00	1:00	158	3	178	0	336	3	339
14/06/2006	1:00	2:00	68	3	64	0	132	3	135
14/06/2006	2:00	3:00	35	1	31	0	66	1	67
14/06/2006	3:00	4:00	17	0	38	1	55	1	56
14/06/2006	4:00	5:00	19	1	32	0	51	1	52
14/06/2006	5:00	6:00	112	7	117	0	229	7	236
14/06/2006	6:00	7:00	266	13	311	13	577	26	603
14/06/2006	7:00	8:00	1 101	44	962	38	2 063	82	2 145
14/06/2006	8:00	9:00	1 323	58	1 216	44	2 539	102	2 641
14/06/2006	9:00	10:00	1 086	48	892	42	1 978	90	2 068
14/06/2006	10:00	11:00	819	43	827	46	1 646	89	1 735
14/06/2006	11:00	12:00	826	46	847	33	1 673	79	1 752
14/06/2006	12:00	13:00	804	59	955	35	1 759	94	1 853
14/06/2006	13:00	14:00	1 161	50	1 148	44	2 309	94	2 403
14/06/2006	14:00	15:00	1 153	33	1 166	29	2 319	62	2 381
14/06/2006	15:00	16:00	843	38	744	30	1 587	68	1 655
14/06/2006	16:00	17:00	732	32	802	28	1 534	60	1 594
14/06/2006	17:00	18:00	1 191	49	1 205	31	2 396	80	2 476
14/06/2006	18:00	19:00	1 028	44	1 175	29	2 203	73	2 276
14/06/2006	19:00	20:00	1 146	37	1 133	37	2 279	74	2 353
14/06/2006	20:00	21:00	1 295	29	1 190	36	2 485	65	2 550
14/06/2006	21:00	22:00	988	26	1 012	22	2 000	48	2 048
14/06/2006	22:00	23:00	651	15	619	10	1 270	25	1 295
14/06/2006	23:00	0:00	325	3	377	1	702	4	706
TOTALES:			17 147	682	17 041	549	34 188	1 231	I.M.(24h)
PORCENTAJES:			96,2%	3,8%	96,9%	3,1%	96,5%	3,5%	35419

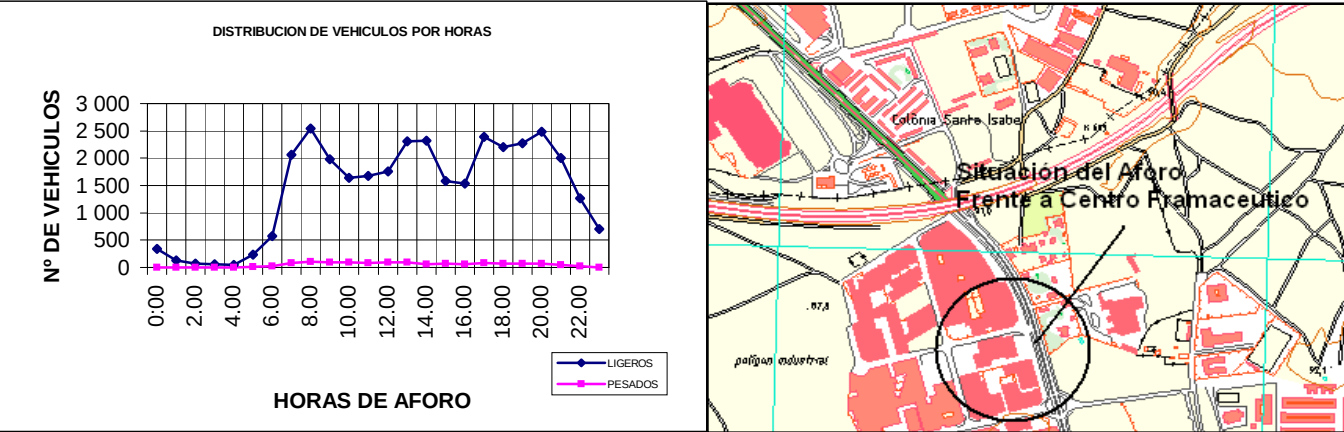


GRAFICO DE DISTRIBUCION DE VEHICULOS

CROQUIS DE UBICACION DE LA ESTACION DE AFOROS

PLAN DE AFOROS DE LA EXCMA. DIPUTACION PROVINCIAL DE ALICANTE

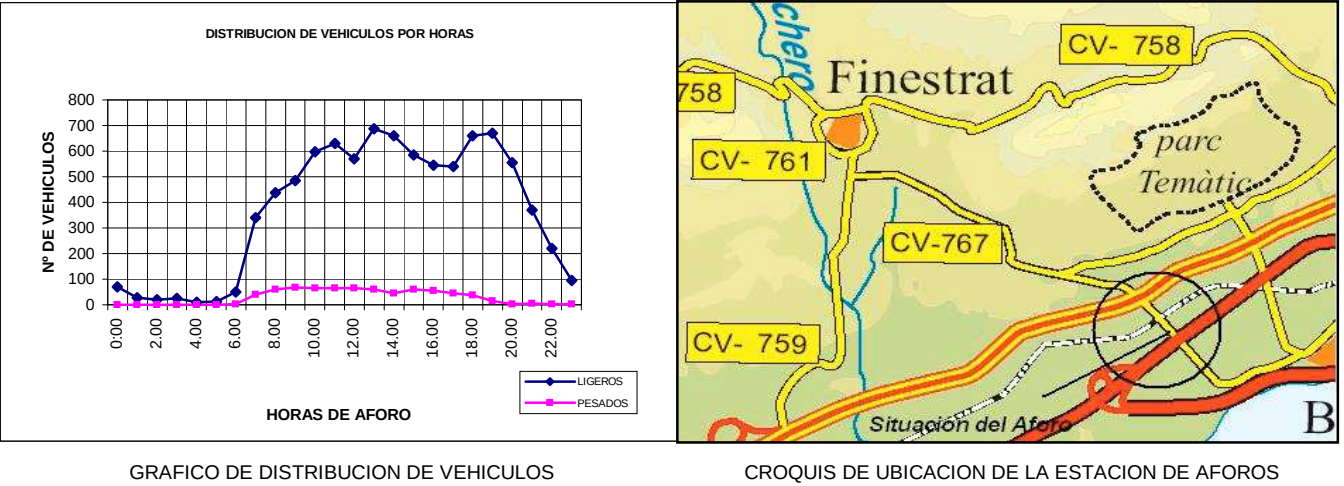
ASISTENCIA TECNICA:
C.A.T., S.L.

FICHA DE AFOROS DE COBERTURA AUTOMATICOS

EXCMA. DIPUTACION
PROVINCIAL DE ALICANTE

AFORO:	CV-767-2d	FECHA:	22/05/2007	DIA:	martes	Contador	SYMPH.:4,1	Fichero	CV-767-2d
SECTOR:	VILLAJOSYA			CTRA.:	CV-767			LONG.:	5,83
DENOMINACION: FINESTRAT A LA CALA									
TRAMO:	DENOMINACION:						P.K.:	LONG.:	TIPO:
2 de 2	Glorieta acceso a T.M. A Final						4+150	2,25	1.1

DIA	HORAS		SENTIDO 1 = 47%		SENTIDO 2 = 53%		RESUMEN		
	INICIO	FINAL	LIGEROS	PESADOS	LIGEROS	PESADOS	LIGEROS	PESADOS	TOTAL
22/05/2007	0:00	1:00	27	0	44	0	71	0	71
22/05/2007	1:00	2:00	9	0	18	0	27	0	27
22/05/2007	2:00	3:00	8	0	11	0	19	0	19
22/05/2007	3:00	4:00	11	0	15	0	26	0	26
22/05/2007	4:00	5:00	2	0	8	0	10	0	10
22/05/2007	5:00	6:00	9	0	4	1	13	1	14
22/05/2007	6:00	7:00	30	1	21	2	51	3	54
22/05/2007	7:00	8:00	138	19	203	21	341	40	381
22/05/2007	8:00	9:00	236	28	201	32	437	60	497
22/05/2007	9:00	10:00	291	32	194	35	485	67	552
22/05/2007	10:00	11:00	335	28	262	36	597	64	661
22/05/2007	11:00	12:00	317	32	314	34	631	66	697
22/05/2007	12:00	13:00	276	35	295	29	571	64	635
22/05/2007	13:00	14:00	295	22	392	37	687	59	746
22/05/2007	14:00	15:00	298	24	361	21	659	45	704
22/05/2007	15:00	16:00	235	29	350	31	585	60	645
22/05/2007	16:00	17:00	240	30	305	25	545	55	600
22/05/2007	17:00	18:00	283	18	258	26	541	44	585
22/05/2007	18:00	19:00	355	19	306	18	661	37	698
22/05/2007	19:00	20:00	321	9	350	7	671	16	687
22/05/2007	20:00	21:00	214	0	342	2	556	2	558
22/05/2007	21:00	22:00	127	1	244	4	371	5	376
22/05/2007	22:00	23:00	72	1	149	2	221	3	224
22/05/2007	23:00	0:00	37	1	58	1	95	2	97
TOTALES:			4 166	329	4 705	364	8 871	693	I.M.(24h)
PORCENTAJES:			92,7%	7,3%	92,8%	7,2%	92,8%	7,2%	9564



OBSERVACIONES: Entre rotonda de Terra Mitica y Rotonda de Centro Comercial finestrat

ANEJO 3: DATOS GEOMÉTRICOS

ÍNDICE

- 1. ANÁLISIS
- 2. DATOS BÁSICOS GEOMÉTRICOS

ANEJO DE DATOS GEOMÉTRICOS

1. ANÁLISIS

Los **datos geométricos** de las carreteras han sido sacados de la “Base Visual de Carreteras de la Excm. Diputación de Alicante”

Analizando los valores que ofrece la tabla, se adoptaron las siguientes simplificaciones tras autorización de la Dirección del Estudio:

anchura de la plataforma, entendiendo por plataforma la zona de la carretera ocupada por la calzada, los arcenes (exteriores e interiores) y las bermas:

CARRETERA	Anchura (m)
CV-828	15
CV-767	18

se **mantiene el ancho en glorietas**, despreciando el efecto sonoro producido por la variación de geometría.

El perfil longitudinal de la carretera **CV-828** presenta en todo su recorrido una **pendiente inferior al 2%**,

El perfil longitudinal de la **CV-767** presenta variaciones importantes de la pendiente por ello se decide introducir los datos geométricos referentes a la **pendiente directamente de las tablas** aportadas por Diputación.

1. DATOS BÁSICOS GEOMÉTRICOS

Se adjunta listado.

Carretera	Tramo	Distancia	PK	UTM X	UTM Y	UTM Z	N° de Carriles	Plataforma	Arcén Izquierdo	Calzada	Arcén Derecho	Radio de Curvatura	Peralte	Pendiente	Alzado	Visibilidad Directa	Visibilidad Inversa	c
CV-767	1	3510	2+01500	745756	4270591	136	3	12,9	1,1	10,7	1,1	30	0,1	-6,4	-91,74	60	400	19/04/06
CV-767	1	3520	2+01510	745765	4270586	136	3	14,1	1,1	12,3	0,7	30	0	-5,8	-92,32	50	420	19/04/06
CV-767	1	3530	2+01520	745773	4270581	136	3	15,3	1,1	13,6	0,6	-220	-0,1	-5,4	-92,86	40	440	19/04/06
CV-767	1	3540	2+01530	745775	4270571	135	4	16,3	1,1	14,6	0,6	-30	-0,2	-5,1	-93,37	40	460	19/04/06
CV-767	1	3550	2+01540	745778	4270561	135	4	15,6	0	15	0,6	-30	-0,4	-4,9	-93,86	60	480	19/04/06
CV-767	1	3560	2+01550	745784	4270554	135	4	16,6	0	15,9	0,7	-30	-0,5	-4,9	-94,35	60	100	19/04/06
CV-767	1	3570	2+01560	745792	4270548	134	4	16,5	0	15,9	0,6	-40	-0,5	-5	-94,85	60	90	19/04/06
CV-767	1	3580	2+01570	745802	4270544	134	4	16,4	0	15,8	0,6	-370	-0,5	-5,1	-95,36	60	110	19/04/06
CV-767	1	3590	2+01580	745812	4270543	134	4	13,3	0	12,6	0,7	90	-0,4	-5,3	-95,89	60	40	19/04/06
CV-767	1	3600	2+01590	745821	4270545	133	4	11,1	0	10,4	0,7	50	-0,2	-5,6	-96,45	100	50	19/04/06
CV-767	1	3610	2+01600	745831	4270548	135	2	9,7	0	9,1	0,6	50	-0,1	-6	-97,05	180	60	19/04/06
CV-767	1	3620	2+01610	745839	4270543	135	2	8,3	0,4	7,4	0,5	90	0,1	-6,3	-97,68	250	60	19/04/06
CV-767	1	3630	2+01620	745847	4270536	134	2	7,7	0,4	6,8	0,5	260	0,2	-6,7	-98,35	300	60	19/04/06
CV-767	1	3640	2+01630	745855	4270530	134	2	7,5	0,4	6,6	0,5	630	0,3	-7,1	-99,06	320	60	19/04/06
CV-767	1	3650	2+01640	745863	4270524	133	2	7,5	0,4	6,6	0,5	990	0,4	-7,4	-99,8	370	60	19/04/06
CV-767	1	3660	2+01650	745871	4270518	132	2	7,5	0,4	6,6	0,5	1420	0,4	-7,7	-100,57	360	60	19/04/06
CV-767	1	3670	2+01660	745879	4270512	131	2	7,4	0,4	6,5	0,5	1670	0,4	-8	-101,37	350	70	19/04/06
CV-767	1	3680	2+01670	745887	4270505	131	2	7,4	0,4	6,5	0,5	1870	0,4	-8,2	-102,19	340	80	19/04/06
CV-767	1	3690	2+01680	745895	4270499	130	2	7,4	0,4	6,5	0,5	2040	0,3	-8,4	-103,03	330	90	19/04/06
CV-767	1	3700	2+01690	745902	4270493	129	2	7,4	0,4	6,5	0,5	1630	0,3	-8,5	-103,88	320	100	19/04/06
CV-767	1	3710	2+01700	745910	4270487	128	2	7,4	0,4	6,5	0,5	1080	0,2	-8,6	-104,74	310	100	19/04/06
CV-767	1	3720	2+01710	745918	4270481	127	2	7,5	0,4	6,6	0,5	900	0,2	-8,7	-105,61	300	110	19/04/06
CV-767	1	3730	2+01720	745926	4270474	127	2	7,5	0,4	6,6	0,5	800	0,2	-8,7	-106,48	290	120	19/04/06
CV-767	1	3740	2+01730	745934	4270468	126	2	7,5	0,4	6,6	0,5	700	0,2	-8,8	-107,36	280	130	19/04/06
CV-767	1	3750	2+01740	745942	4270462	124	2	7,5	0,4	6,6	0,5	630	0,1	-8,8	-108,24	270	140	19/04/06
CV-767	1	3760	2+01750	745950	4270456	123	2	7,5	0,4	6,6	0,5	600	0,1	-8,7	-109,11	260	150	19/04/06
CV-767	1	3770	2+01760	745958	4270450	122	2	7,5	0,4	6,6	0,5	600	0	-8,6	-109,97	250	160	19/04/06
CV-767	1	3780	2+01770	745966	4270443	122	2	7,5	0,4	6,6	0,5	600	0	-8,4	-110,81	240	170	19/04/06
CV-767	1	3790	2+01780	745973	4270437	121	2	7,5	0,4	6,6	0,5	570	-0,1	-8,2	-111,63	230	180	19/04/06
CV-767	1	3800	2+01790	745981	4270431	120	2	7,5	0,4	6,6	0,5	570	-0,1	-7,9	-112,42	220	180	19/04/06
CV-767	1	3810	2+01800	745989	4270425	120	2	7,5	0,4	6,6	0,5	570	-0,1	-7,5	-113,17	210	190	19/04/06
CV-767	1	3820	2+01810	745997	4270418	119	2	7,5	0,4	6,6	0,5	630	-0,1	-7,1	-113,88	200	200	19/04/06
CV-767	1	3830	2+01820	746004	4270412	118	2	7,5	0,4	6,6	0,5	670	0	-6,7	-114,55	190	210	19/04/06
CV-767	1	3840	2+01830	746011	4270404	118	2	7,5	0,4	6,6	0,5	700	0	-6,4	-115,19	180	220	19/04/06
CV-767	1	3850	2+01840	746018	4270397	114	2	7,5	0,4	6,6	0,5	630	0,1	-6,1	-115,8	180	230	19/04/06
CV-767	1	3860	2+01850	746024	4270389	113	2	7,5	0,4	6,6	0,5	600	0,1	-5,9	-116,39	190	240	19/04/06
CV-767	1	3870	2+01860	746030	4270381	113	2	7,5	0,4	6,6	0,5	600	0	-5,7	-116,96	220	250	19/04/06
CV-767	1	3880	2+01870	746036	4270373	113	2	7,5	0,4	6,6	0,5	600	0	-5,6	-117,52	230	250	19/04/06
CV-767	1	3890	2+01880	746042	4270365	112	2	7,6	0,5	6,6	0,5	600	-0,1	-5,4	-118,06	220	260	19/04/06
CV-767	1	3900	2+01890	746047	4270356	112	2	7,6	0,5	6,6	0,5	670	-0,2	-5,3	-118,59	220	270	19/04/06
CV-767	1	3910	2+01900	746053	4270348	111	2	7,6	0,5	6,6	0,5	770	-0,3	-5,2	-119,11	210	280	19/04/06
CV-767	1	3920	2+01910	746059	4270340	111	2	7,6	0,5	6,6	0,5	830	-0,3	-5,2	-119,63	200	290	19/04/06
CV-767	1	3930	2+01920	746064	4270331	110	2	7,6	0,5	6,6	0,5	930	-0,4	-5,1	-120,14	210	300	19/04/06
CV-767	1	3940	2+01930	746070	4270323	110	2	7,5	0,5	6,5	0,5	1170	-0,4	-5,1	-120,65	200	300	19/04/06
CV-767	1	3950	2+01940	746075	4270315	109	2	7,5	0,5	6,5	0,5	1830	-0,4	-5	-121,15	210	310	19/04/06
CV-767	1	3960	2+01950	746081	4270307	109	2	7,5	0,5	6,5	0,5	2030	-0,3	-5	-121,65	230	320	19/04/06
CV-767	1	3970	2+01960	746087	4270298	108	2	7,5	0,5	6,5	0,5	2600	-0,3	-5,1	-122,16	280	320	19/04/06
CV-767	1	3980	2+01970	746092	4270290	108	2	7,5	0,5	6,5	0,5	2970	-0,3	-5,2	-122,68	340	330	19/04/06
CV-767	1	3990	2+01980	746098	4270282	108	2	7,5	0,5	6,5	0,5	3330	-0,3	-5,4	-123,22	450	340	19/04/06
CV-767	1	4000	2+01990	746103	4270273	107	2	7,5	0,5	6,5	0,5	3870	-0,4	-5,6	-123,78	440	350	19/04/06
CV-767	1	4010	2+02000	746109	4270265	106	2	7,5	0,5	6,5	0,5	4230	-0,4	-5,8	-124,36	430	360	19/04/06
CV-767	1	4020	2+02010	746115	4270257	106	2	7,6	0,5	6,5	0,6	4500	-0,4	-6	-124,96	420	370	19/04/06
CV-767	1	4030	2+02020	746120	4270248	105	2	7,6	0,5	6,5	0,6	4730	-0,4	-6,2	-125,58	410	180	19/04/06
CV-767	1	4040	2+02030	746126	4270240	104	2	7,6	0,5	6,5	0,6	4930	-0,3	-6,5	-126,23	400	180	19/04/06
CV-767	1	4050	2+02040	746131	4270232	104	2	7,6	0,5	6,5	0,6	<infinito>	-0,3	-6,7	-126,9	390	190	19/04/06
CV-767	1	4060	2+02050	746137	4270223	103	2	7,6	0,5	6,5	0,6	<infinito>	-0,3	-6,8	-127,58	380	190	19/04/06
CV-767	1	4070	2+02060	746143	4270215	102	2	7,6	0,5	6,5	0,6	<infinito>	-0,3	-7	-128,28	370	200	19/04/06
CV-767	1	4080	2+02070	746148	4270207	101	2	7,6	0,5	6,5	0,6	<infinito>	-0,3	-7,1	-128,99	360	210	19/04/06
CV-767	1	4090	2+02080	746154	4270199	101	2	7,6	0,5	6,5	0,6	<infinito>	-0,4	-7,1	-129,7	350	220	19/04/06
CV-767	1	4100	2+02090	746160	4270190	100	2	7,6	0,5	6,5	0,6	<infinito>	-0,4	-7,2	-130,42	340	220	19/04/06
CV-767	1	4110	2+02100	746165	4270182	99	2	7,6	0,5	6,5	0,6	<infinito>	-0,4	-7,2	-131,14	330	230	19/04/06
CV-767	1	4120	2+02110	746171	4270174	99	2	7,6	0,5	6,5	0,6	<infinito>	-0,4	-7,2	-131,86	320	220	19/04/06
CV-767	1	4130	2+02120	746176	4270165	98	2	7,6	0,5	6,5	0,6	<infinito>	-0,4	-7,2	-132,58	310	200	19/04/06
CV-767	1	4140	2+02130	746182	4270157	97	2	7,6	0,5	6,5	0,6	<infinito>	-0,4	-7,2	-133,3	300	210	19/04/06
CV-767	1	4150	2+02140	746188	4270149	96	2	7,6	0,5	6,5	0,6	<infinito>	-0,5	-7,2	-134,02	290	200	19/04/06
CV-767	1	4160	2+02150	746193	4270140	96	2	7,6	0,5	6,5	0,6	<infinito>	-0,5	-7,2	-134,74	280	210	19/04/06
CV-767	1	4170	2+02160	746199	4270132	95	2	7,6	0,5	6,5	0,6	4870	-0,5	-7,3	-135,47	270	210	19/04/06
CV-767	1	4180	2+02170	746204	4270124	94	2	7,6	0,5	6,5	0,6	4730	-0,4	-7,3	-136,2	260	220	19/04/06
CV-767	1	4190	2+02180	746210	4270115	94	2	7,6	0,5	6,5	0,6	4430	-0,4	-7,3	-136,93	250	230	19/04/06
CV-767	1	4200	2+02190	746216	4270107	93	2	7,6	0,5	6,5	0,6	4210	-0,3	-7,3	-137,66	240	230	19/04/06
CV-767																		

Geometría CV_767																		
Carretera	Tramo	Distancia	PK	UTM X	UTM Y	UTM Z	N° de Carriles	Plataforma	Arcén Izquierdo	Calzada	Arcén Derecho	Radio de Curvatura	Peralte	Pendiente	Alzado	Visibilidad Directa	Visibilidad Inversa	c
CV-767	1	4380	2+02370	746312	4269955	75	2	7,5	0,5	6,5	0,5	1170	-1	-4,1	-150,32	190	390	19/04/06
CV-767	1	4390	2+02380	746317	4269946	75	2	7,5	0,5	6,5	0,5	1500	-0,9	-3,3	-150,65	170	400	19/04/06
CV-767	1	4400	2+02390	746321	4269937	75	2	7,5	0,5	6,5	0,5	2000	-0,8	-2,4	-150,89	160	420	19/04/06
CV-767	1	4410	2+02400	746325	4269927	75	2	7,5	0,5	6,5	0,5	2470	-0,6	-1,6	-151,05	150	430	19/04/06
CV-767	1	4420	2+02410	746329	4269918	75	2	7,5	0,5	6,5	0,5	2800	-0,5	-0,7	-151,12	130	450	19/04/06
CV-767	1	4430	2+02420	746333	4269909	75	2	7,5	0,5	6,5	0,5	3100	-0,3	0,2	-151,1	120	470	19/04/06
CV-767	1	4440	2+02430	746337	4269900	75	2	7,5	0,5	6,5	0,5	3500	-0,2	0,9	-151,01	110	490	19/04/06
CV-767	1	4450	2+02440	746342	4269891	75	2	7,5	0,5	6,5	0,5	3730	-0,1	1,5	-150,86	100	150	19/04/06
CV-767	1	4460	2+02450	746346	4269882	75	2	7,5	0,5	6,5	0,5	3500	0	1,9	-150,67	90	150	19/04/06
CV-767	1	4470	2+02460	746350	4269873	75	2	7	0,5	6,5	0	2740	0	2	-150,47	80	150	19/04/06
CV-767	1	4480	2+02470	746355	4269864	80	2	7,6	0,5	6,5	0,6	2570	0	1,9	-150,28	80	160	19/04/06
CV-767	1	4490	2+02480	746359	4269855	86	2	7,5	0,5	6,5	0,5	2310	-0,1	1,6	-150,12	80	160	19/04/06
CV-767	1	4500	2+02490	746364	4269846	86	2	7,5	0,5	6,5	0,5	1880	-0,2	1,1	-150,01	80	160	19/04/06
CV-767	1	4510	2+02500	746368	4269837	84	2	7,5	0,5	6,5	0,5	1510	-0,3	0,5	-149,96	90	170	19/04/06
CV-767	1	4520	2+02510	746372	4269828	84	2	7,5	0,5	6,5	0,5	1150	-0,5	-0,3	-149,99	90	180	19/04/06
CV-767	1	4530	2+02520	746377	4269819	84	2	7,6	0,5	6,6	0,5	780	-0,8	-1,1	-150,1	100	190	19/04/06
CV-767	1	4540	2+02530	746380	4269810	83	2	7,6	0,5	6,6	0,5	520	-1	-1,9	-150,29	110	200	19/04/06
CV-767	1	4550	2+02540	746384	4269800	83	2	7,6	0,5	6,6	0,5	420	-1,3	-2,8	-150,57	100	210	19/04/06
CV-767	1	4560	2+02550	746387	4269791	82	2	7,6	0,5	6,6	0,5	420	-1,5	-3,6	-150,93	100	80	19/04/06
CV-767	1	4570	2+02560	746391	4269781	81	2	7,6	0,5	6,6	0,5	420	-1,6	-4,3	-151,36	110	80	19/04/06
CV-767	1	4580	2+02570	746394	4269772	81	2	7,6	0,5	6,6	0,5	430	-1,7	-5	-151,86	120	80	19/04/06
CV-767	1	4590	2+02580	746398	4269763	81	2	7,6	0,5	6,6	0,5	450	-1,7	-5,6	-152,42	130	80	19/04/06
CV-767	1	4600	2+02590	746401	4269753	80	2	7,6	0,5	6,6	0,5	560	-1,7	-6,2	-153,04	180	90	19/04/06
CV-767	1	4610	2+02600	746403	4269743	79	2	7,6	0,5	6,6	0,5	700	-1,7	-6,6	-153,7	170	90	19/04/06
CV-767	1	4620	2+02610	746406	4269734	78	2	7,6	0,5	6,6	0,5	810	-1,7	-7	-154,4	160	90	19/04/06
CV-767	1	4630	2+02620	746409	4269724	77	2	7,5	0,5	6,5	0,5	970	-1,6	-7,3	-155,13	150	100	19/04/06
CV-767	1	4640	2+02630	746411	4269714	71	2	7,5	0,5	6,5	0,5	1300	-1,6	-7,5	-155,88	140	100	19/04/06
CV-767	1	4650	2+02640	746414	4269705	70	2	7,5	0,5	6,5	0,5	1670	-1,5	-7,6	-156,64	130	110	19/04/06
CV-767	1	4660	2+02650	746416	4269695	69	2	7,5	0,5	6,5	0,5	2070	-1,4	-7,6	-157,4	120	100	19/04/06
CV-767	1	4670	2+02660	746418	4269685	69	2	7,5	0,5	6,5	0,5	2370	-1,2	-7,5	-158,15	110	100	19/04/06
CV-767	1	4680	2+02670	746420	4269675	68	2	7,5	0,5	6,5	0,5	2400	-1,1	-7,5	-158,9	100	110	19/04/06
CV-767	1	4690	2+02680	746422	4269665	67	2	7,5	0,5	6,5	0,5	1930	-0,9	-7,4	-159,64	90	110	19/04/06
CV-767	1	4700	2+02690	746424	4269656	66	2	7,5	0,5	6,5	0,5	1570	-0,7	-7,4	-160,38	80	120	19/04/06
CV-767	1	4710	2+02700	746426	4269646	66	2	7,5	0,5	6,5	0,5	1100	-0,4	-7,4	-161,12	70	120	19/04/06
CV-767	1	4720	2+02710	746429	4269636	65	2	7,6	0,5	6,6	0,5	730	0	-7,4	-161,86	60	130	19/04/06
CV-767	1	4730	2+02720	746431	4269626	64	2	7,6	0,5	6,6	0,5	570	0,5	-7,3	-162,59	60	130	19/04/06
CV-767	1	4740	2+02730	746433	4269616	64	2	7,6	0,5	6,6	0,5	330	1	-7,2	-163,31	50	140	19/04/06
CV-767	1	4750	2+02740	746435	4269607	67	2	7,8	0,5	6,8	0,5	230	1,5	-6,9	-164	60	150	19/04/06
CV-767	1	4760	2+02750	746437	4269597	67	2	8,2	0,5	7,2	0,5	80	1,7	-6,6	-164,66	50	160	19/04/06
CV-767	1	4770	2+02760	746435	4269587	66	2	9,1	0,5	8,1	0,5	-140	1,8	-6,3	-165,29	40	170	19/04/06
CV-767	1	4780	2+02770	746427	4269582	66	2	11,1	0	10,6	0,5	-40	1,5	-6	-165,89	60	180	19/04/06
CV-767	1	4790	2+02780	746420	4269575	65	2	15,3	0,5	14,3	0,5	-30	0,9	-5,8	-166,47	80	60	19/04/06
CV-767	1	4800	2+02790	746415	4269566	65	2	16	0,5	15,5	0	-30	0,2	-5,5	-167,02	80	50	19/04/06
CV-767	1	4810	2+02800	746412	4269556	65	2	16,1	0,6	15,5	0	-30	-0,6	-5,2	-167,54	80	60	19/04/06
CV-767	1	4820	2+02810	746413	4269546	65	2	14,9	0,6	14,3	0	-30	-1,3	-4,9	-168,03	90	40	19/04/06
CV-767	1	4830	2+02820	746416	4269537	64	2	13,5	0,6	12,4	0,5	-40	-1,8	-4,6	-168,49	100	50	19/04/06
CV-767	1	4840	2+02830	746422	4269529	64	2	12,2	0,6	11,1	0,5	240	-1,9	-4,4	-168,93	90	60	19/04/06
CV-767	1	4850	2+02840	746429	4269522	64	2	11,3	0,6	10,2	0,5	40	-1,8	-4,2	-169,35	90	60	19/04/06
CV-767	1	4860	2+02850	746438	4269518	64	2	9,4	0	9,4	0	30	-1,4	-4	-169,75	90	70	19/04/06
CV-767	1	4870	2+02860	746448	4269516	63	2	8,5	0	8,5	0	80	-0,7	-3,9	-170,14	100	80	19/04/06
CV-767	1	4880	2+02870	746458	4269517	63	2	7,7	0	7,2	0,5	230	0	-3,8	-170,52	120	80	19/04/06
CV-767	1	4890	2+02880	746462	4269508	63	2	7,9	0,5	6,9	0,5	400	0,9	-3,8	-170,9	100	80	19/04/06

Carretera	Tramo	Distancia	PK	UTM X	UTM Y	UTM Z	N° de Carriles	Plataforma	Arcén Izquierdo	Calzada	Arcén Derecho	Radio de Curvatura	Peralte	Pendiente	Alzado	Visibilidad Directa	Visibilidad Inversa	c
CV-767	1a	0	2+03220	746598	4269221	50	2	7,6	0	7	0,6	60	0,2	3,4	0,34	140	50	15/12/05
CV-767	1a	10	2+03210	746595	4269230	49	2	8	0,5	6,9	0,6	200	1,8	5,6	0,9	130	60	15/12/05
CV-767	1a	20	2+03200	746592	4269240	50	2	8	0,5	6,9	0,6	330	1,9	6,1	1,51	120	70	15/12/05
CV-767	1a	30	2+03190	746589	4269249	50	2	7,7	0,5	6,6	0,6	830	2,4	6,9	2,2	110	80	15/12/05
CV-767	1a	40	2+03180	746586	4269258	51	2	7,6	0,5	6,5	0,6	1100	2,7	7,2	2,92	100	90	15/12/05
CV-767	1a	50	2+03170	746582	4269268	52	2	7,6	0,5	6,5	0,6	-3330	3	7,4	3,66	90	90	15/12/05
CV-767	1a	60	2+03160	746579	4269277	53	2	7,6	0,5	6,5	0,6	-2900	3,2	7,4	4,4	90	100	15/12/05
CV-767	1a	70	2+03150	746576	4269286	54	2	7,6	0,5	6,5	0,6	-2630	3,3	7,3	5,13	80	110	15/12/05
CV-767	1a	80	2+03140	746571	4269295	54	2	7,6	0,5	6,5	0,6	-2530	3,2	7	5,83	80	120	15/12/05
CV-767	1a	90	2+03130	746567	4269304	54	2	7,6	0,5	6,5	0,6	-2370	2,9	6,4	6,47	80	130	15/12/05
CV-767	1a	100	2+03120	746562	4269313	55	2	7,6	0,5	6,5	0,6	-2370	2,4	5,6	7,03	90	140	15/12/05
CV-767	1a	110	2+03110	746558	4269321	56	2	7,6	0,5	6,5	0,6	-2400	1,7	4,5	7,48	210	150	15/12/05
CV-767	1a	120	2+03100	746553	4269330	56	2	7,6	0,5	6,5	0,6	-2730	1,1	3,2	7,8	200	130	15/12/05
CV-767	1a	130	2+03090	746548	4269339	56	2	7,6	0,5	6,5	0,6	-2970	0,6	2,1	8,01	190	140	15/12/05
CV-767	1a	140	2+03080	746544	4269348	56	2	7,6	0,5	6,5	0,6	-3370	0,3	1,3	8,14	180	150	15/12/05
CV-767	1a	150	2+03070	746539	4269356	56	2	7,6	0,5	6,5	0,6	-4070	0,1	0,7	8,21	170	90	15/12/05
CV-767	1a	160	2+03060	746535	4269365	56	2	7,6	0,5	6,5	0,6	-3330	0,2	0,1	8,22	160	80	15/12/05
CV-767	1a	170	2+03050	746530	4269374	56	2	7,6	0,5	6,5	0,6	-3170	0,2	-0,3	8,19	150	80	15/12/05
CV-767	1a	180	2+03040	746526	4269383	56	2	7,6	0,5	6,5	0,6	-3330	0,1	-0,5	8,14	140	80	15/12/05
CV-767	1a	190	2+03030	746522	4269392	56	2	7,6	0,5	6,5	0,6	500	-0,1	-0,4	8,1	130	90	15/12/05
CV-767	1a	200	2+03020	746518	4269401	56	2	7,7	0,5	6,6	0,6	330	-0,1	0,2	8,12	120	90	15/12/05
CV-767	1a	210	2+03010	746514	4269410	56	2	7,6	0,5	6,5	0,6	200	0,2	1,1	8,23	110	100	15/12/05
CV-767	1a	220	2+03000	746510	4269419	56	2	7,6	0,5	6,5	0,6	200	0,5	2,2	8,45	100	110	15/12/05
CV-767	1a	230	2+02990	746506	4269428	57	2	7,6	0,5	6,5	0,6	220	0,8	3,1	8,76	100	120	15/12/05
CV-767	1a	240	2+02980	746502	4269437	57	2	7,5	0,5	6,4	0,6	280	0,7	3,7	9,13	100	130	15/12/05
CV-767	1a	250	2+02970	746498	4269446	58	2	7,5	0,5	6,4	0,6	440	0,5	3,9	9,52	110	150	15/12/05
CV-767	1a	260	2+02960	746494	4269455	58	2	7,5	0,5	6,4	0,6	590	0,3	3,8	9,9	110	160	15/12/05
CV-767	1a	270	2+02950	746490	4269464	56	2	7,5	0,5	6,4	0,6	630	0,2	3,6	10,26	100	170	15/12/05
CV-767	1a	280	2+02940	746486	4269473	56	2	7,5	0,5	6,4	0,6	580	0,1	3,3	10,59	90	180	15/12/05
CV-767	1a	290	2+02930	746482	4269482	56	2	7,6	0,5	6,5	0,6	260	-0,1	3	10,89	80	190	15/12/05
CV-767	1a	300	2+02920	746478	4269491	57	2	7,7	0,5	6,6	0,6	60	-0,5	2,7	11,16	70	200	15/12/05
CV-767	1a	310	2+02910	746474	4269500	60	2	7,8	0,5	6,7	0,6	30	-0,9	2,7	11,43	60	210	15/12/05
CV-767	1a	320	2+02900	746470	4269509	67	2	7,8	0,5	6,7	0,6	30	-1,1	2,9	11,72	50	220	15/12/05
CV-767	1a	330	2+02890	746466	4269518	67	2	7,9	0,5	6,8	0,6	560	-1,1	3	12,02	40	100	15/12/05
CV-767	1a	340	2+02880	746472	4269524	59	2	7,9	0,5	6,8	0,6	-1124	-0,9	3	12,32	40	100	15/12/05
CV-767	1a	350	2+02870	746479	4269531	59	2	6,9	0	6,9	0	-40	-0,5	2,9	12,61	40	100	15/12/05
CV-767	1a	360	2+02860	746483	4269540	59	2	6,9	0	6,9	0	-30	0	2,8	12,89	60	110	15/12/05
CV-767	1a	370	2+02850	746485	4269550	62	2	6,9	0	6,9	0	-30	0,8	2,8	13,17	70	110	15/12/05
CV-767	1a	380	2+02840	746485	4269559	63	2	7,4	0	6,9	0,5	-40	1,6	2,8	13,45	80	40	15/12/05
CV-767	1a	390	2+02830	746482	4269569	63	2	7,3	0	6,8	0,5	180	2,5	3,1	13,76	70	40	15/12/05
CV-767	1a	400	2+02820	746477	4269577	63	2	6,8	0	6,8	0	30	3	3,7	14,13	70	40	15/12/05
CV-767	1a	410	2+02810	746469	4269583	64	2	6,7	0	6,7	0	50	3,1	4,4	14,57	120	50	15/12/05
CV-767	1a	420	2+02800	746460	4269588	65	2	7,8	0,5	6,7	0,6	160	2,5	5,1	15,08	220	60	15/12/05
CV-767	1a	430	2+02790	746451	4269591	65	2	7,8	0,5	6,7	0,6	420	1,6	5,5	15,63	210	60	15/12/05
CV-767	1a	440	2+02780	746447	4269599	66	2	7,7	0,5	6,6	0,6	820	0,6	5,8	16,21	200	70	15/12/05
CV-767	1a	450	2+02770	746445	4269609	66	2	7,6	0,5	6,5	0,6	1070	-0,1	6	16,81	190	70	15/12/05
CV-767	1a	460	2+02760	746443	4269619	67	2	7,6	0,5	6,5	0,6	1470	-0,7	6,3	17,44	180	80	15/12/05
CV-767	1a	470	2+02750	746441	4269628	68	2	7,6	0,5	6,5	0,6	1830	-1	6,6	18,1	170	70	15/12/05
CV-767	1a	480	2+02740	746438	4269638	69	2	7,6	0,5	6,5	0,6	2270	-1,2	6,9	18,79	160	70	15/12/05
CV-767	1a	490	2+02730	746436	4269648	69	2	7,6	0,5	6,5	0,6	2630	-1,1	7,2	19,51	150	80	15/12/05
CV-767	1a	500	2+02720	746434	4269657	70	2	7,6	0,5	6,5	0,6	-2770	-0,6	7,5	20,26	140	90	15/12/05
CV-767	1a	510	2+02710	746432	4269667	71	2	7,6	0,5	6,5	0,6	-2400	0,2	7,7	21,03	130	100	15/12/05
CV-767	1a	520	2+02700	746430	4269677	72	2	7,6	0,5	6,5	0,6	-1970	1,1	7,7	21,8	120	110	15/12/05
CV-767	1a	530	2+02690	746428	4269686	73	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-1500	1,8	7,7	22,57	110	120	15/12/05
CV-767	1a	540	2+02680	746426	4269696	73	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-1130	2,4	7,7	23,34	110	120	15/12/05
CV-767	1a	550	2+02670	746424	4269706	71	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-730	2,8	7,6	24,1	100	130	15/12/05
CV-767	1a	560	2+02660	746421	4269715	72	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-670	3,2	7,5	24,85	90	140	15/12/05
CV-767	1a	570	2+02650	746419	4269725	73	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-600	3,5	7,3	25,58	90	150	15/12/05
CV-767	1a	580	2+02640	746417	4269734	73	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-530	3,8	7	26,28	80	160	15/12/05
CV-767	1a	590	2+02630	746414	4269744	74	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-500	3,9	6,5	26,93	80	170	15/12/05
CV-767	1a	600	2+02620	746411	4269753	75	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-530	4	5,8	27,51	80	180	15/12/05
CV-767	1a	610	2+02610	746408	4269763	75	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-600	4	4,9	28	80	190	15/12/05
CV-767	1a	620	2+02600	746405	4269772	76	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-770	3,9	3,9	28,39	80	200	15/12/05
CV-767	1a	630	2+02590	746401	4269781	76	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-1000	3,8	2,7	28,66	90	210	15/12/05
CV-767	1a	640	2+02580	746398	4269790	76	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-1170	3,7	1,5	28,81	250	220	15/12/05
CV-767	1a	650	2+02570	746394	4269800	76	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-1300	3,7	0,3	28,84	240	110	15/12/05
CV-767	1a	660	2+02560	746391	4269809	76	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-1730	3,6	-0,8	28,76	230	90	15/12/05
CV-767	1a	670	2+02550	746387	4269818	76	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-2100	3,5	-1,8	28,58	220	80	15/12/05
CV-767	1a	680	2+02540	746384	4269827	76	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-2430	3,3	-2,7	28,31	210	80	15/12/05
CV-767	1a	690	2+02530	746380	4269836	78	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-2700	3,2	-3,4	27,97	200	80	15/12/05
CV-767	1a	700	2+02520	746376	4269845	78	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-3070	3,1	-3,9	27,58	190	80	15/12/05
CV-767	1a	710	2+02510	746371	4269854	77	2	7,5	0,5									

Geometría CV_767																		
Carretera	Tramo	Distancia	PK	UTM X	UTM Y	UTM Z	N° de Carriles	Plataforma	Arcén Izquierdo	Calzada	Arcén Derecho	Radio de Curvatura	Peralte	Pendiente	Alzado	Visibilidad Directa	Visibilidad Inversa	c
CV-767	1a	870	2+02350	746299	4269994	83	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-1470	2,8	7,4	31,2	370	260	15/12/05
CV-767	1a	880	2+02340	746294	4270003	83	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-1670	3	7,3	31,93	360	270	15/12/05
CV-767	1a	890	2+02330	746289	4270011	84	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-2000	3,2	7,3	32,66	350	280	15/12/05
CV-767	1a	900	2+02320	746284	4270020	84	2	7	0,5	6,5	0	-2230	3,4	7,2	33,38	350	170	15/12/05
CV-767	1a	910	2+02310	746279	4270028	85	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-2670	3,4	7,1	34,09	340	170	15/12/05
CV-767	1a	920	2+02300	746273	4270036	86	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-3200	3,2	6,8	34,77	340	180	15/12/05
CV-767	1a	930	2+02290	746268	4270045	87	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-3830	2,7	6,5	35,42	330	190	15/12/05
CV-767	1a	940	2+02280	746263	4270053	87	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-4230	2	6,3	36,05	320	190	15/12/05
CV-767	1a	950	2+02270	746258	4270062	87	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-4530	1,1	6,3	36,68	310	200	15/12/05
CV-767	1a	960	2+02260	746253	4270070	85	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-4930	0,2	6,4	37,32	300	210	15/12/05
CV-767	1a	970	2+02250	746247	4270078	86	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-0,6	6,5	37,97	290	220	15/12/05
CV-767	1a	980	2+02240	746242	4270086	86	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,2	6,5	38,62	280	230	15/12/05
CV-767	1a	990	2+02230	746236	4270095	87	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,6	6,5	39,27	270	240	15/12/05
CV-767	1a	1000	2+02220	746231	4270103	88	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,8	6,6	39,93	260	240	15/12/05
CV-767	1a	1010	2+02210	746225	4270111	88	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,8	6,6	40,59	250	250	15/12/05
CV-767	1a	1020	2+02200	746220	4270119	89	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,8	6,6	41,25	240	250	15/12/05
CV-767	1a	1030	2+02190	746214	4270127	90	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,7	6,6	41,91	240	250	15/12/05
CV-767	1a	1040	2+02180	746209	4270135	91	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,7	6,6	42,57	230	250	15/12/05
CV-767	1a	1050	2+02170	746203	4270144	92	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,6	6,7	43,24	220	250	15/12/05
CV-767	1a	1060	2+02160	746198	4270152	92	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,6	6,8	43,92	210	260	15/12/05
CV-767	1a	1070	2+02150	746192	4270160	93	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,6	6,8	44,6	210	270	15/12/05
CV-767	1a	1080	2+02140	746187	4270168	93	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,7	6,8	45,28	210	270	15/12/05
CV-767	1a	1090	2+02130	746181	4270176	94	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,7	6,8	45,96	200	280	15/12/05
CV-767	1a	1100	2+02120	746175	4270184	95	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,8	6,7	46,63	190	290	15/12/05
CV-767	1a	1110	2+02110	746170	4270193	95	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,8	6,6	47,29	180	300	15/12/05
CV-767	1a	1120	2+02100	746164	4270201	96	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,8	6,6	47,95	170	300	15/12/05
CV-767	1a	1130	2+02090	746159	4270209	97	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,8	6,6	48,61	160	310	15/12/05
CV-767	1a	1140	2+02080	746153	4270217	98	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,7	6,6	49,27	150	320	15/12/05
CV-767	1a	1150	2+02070	746148	4270225	98	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,6	6,5	49,92	140	330	15/12/05
CV-767	1a	1160	2+02060	746142	4270234	99	2	7,5	0,5	6,5	0,5	<infinito>	-1,4	6,2	50,54	140	340	15/12/05
CV-767	1a	1170	2+02050	746137	4270242	99	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-4670	-0,9	5,8	51,12	150	340	15/12/05
CV-767	1a	1180	2+02040	746131	4270250	100	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-4370	-0,3	5,4	51,66	160	350	15/12/05
CV-767	1a	1190	2+02030	746126	4270258	104	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-3900	0,5	5,2	52,18	170	360	15/12/05
CV-767	1a	1200	2+02020	746120	4270266	104	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-3300	1,2	5	52,68	170	370	15/12/05
CV-767	1a	1210	2+02010	746115	4270274	105	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-2530	1,9	4,9	53,17	210	380	15/12/05
CV-767	1a	1220	2+02000	746109	4270283	105	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-2230	2,4	4,8	53,65	230	390	15/12/05
CV-767	1a	1230	2+01990	746104	4270291	106	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-1770	2,7	4,7	54,12	220	400	15/12/05
CV-767	1a	1240	2+01980	746098	4270299	107	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-1470	3	4,6	54,58	230	390	15/12/05
CV-767	1a	1250	2+01970	746093	4270307	107	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-1230	3	4,5	55,03	220	350	15/12/05
CV-767	1a	1260	2+01960	746087	4270315	107	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-1030	3	4,4	55,47	230	340	15/12/05
CV-767	1a	1270	2+01950	746082	4270324	108	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-980	2,9	4,4	55,91	240	240	15/12/05
CV-767	1a	1280	2+01940	746076	4270332	108	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-920	2,9	4,4	56,35	230	210	15/12/05
CV-767	1a	1290	2+01930	746071	4270340	108	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-900	2,9	4,5	56,8	220	210	15/12/05
CV-767	1a	1300	2+01920	746065	4270348	109	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-930	2,8	4,5	57,25	210	140	15/12/05
CV-767	1a	1310	2+01910	746059	4270356	110	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-940	2,7	4,6	57,71	200	140	15/12/05
CV-767	1a	1320	2+01900	746054	4270364	110	2	7,1	0,5	6,6	0	-970	2,6	4,6	58,17	200	150	15/12/05
CV-767	1a	1330	2+01890	746048	4270373	110	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-1000	2,7	4,7	58,64	210	150	15/12/05
CV-767	1a	1340	2+01880	746043	4270381	111	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-1030	2,8	4,9	59,13	220	160	15/12/05
CV-767	1a	1350	2+01870	746037	4270389	112	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-1030	2,9	5,3	59,66	250	160	15/12/05
CV-767	1a	1360	2+01860	746031	4270397	113	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-1030	3	5,8	60,24	240	170	15/12/05
CV-767	1a	1370	2+01850	746025	4270404	114	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-1030	3	6,4	60,88	220	170	15/12/05
CV-767	1a	1380	2+01840	746018	4270412	114	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-1030	3	6,9	61,57	210	170	15/12/05
CV-767	1a	1390	2+01830	746011	4270419	114	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-1030	2,9	7,2	62,29	200	180	15/12/05
CV-767	1a	1400	2+01820	746004	4270425	115	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-1030	2,9	7,5	63,04	190	190	15/12/05
CV-767	1a	1410	2+01810	745997	4270432	116	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-1030	2,8	7,7	63,81	180	200	15/12/05
CV-767	1a	1420	2+01800	745989	4270438	117	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-1030	2,8	7,9	64,6	170	210	15/12/05
CV-767	1a	1430	2+01790	745981	4270444	118	2	7,6	0,5	6,6	0,5	-1230	2,7	7,9	65,39	160	210	15/12/05
CV-767	1a	1440	2+01780	745973	4270450	119	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-1470	2,7	7,9	66,18	160	220	15/12/05
CV-767	1a	1450	2+01770	745966	4270456	120	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-1700	2,7	7,8	66,96	150	230	15/12/05
CV-767	1a	1460	2+01760	745958	4270462	57	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-2000	2,7	7,7	67,73	140	220	15/12/05
CV-767	1a	1470	2+01750	745950	4270468	121	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-2200	2,7	7,6	68,49	130	230	15/12/05
CV-767	1a	1480	2+01740	745942	4270474	122	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-2630	2,6	7,6	69,25	120	220	15/12/05
CV-767	1a	1490	2+01730	745935	4270480	123	2	7,5	0,5	6,5	0,5	-3200	2,6	7,7	70,02	110	230	15/12/05
CV-767	1a	1500	2+01720	745927	4270487	124	2	7,5	0,5	6,5	0,5	2670	2,4	8	70,82	110	230	15/12/05
CV-767	1a	1510	2+01710	745919	4270493	124	2	7,5	0,5	6,5	0,5	2000	2,4	8,2	71,64	100	240	15/12/05
CV-767	1a	1520	2+01700	745911	4270499	125	2	7,5	0,5	6,5	0,5	1660	2,3	8,3	72,47	100	200	15/12/05
CV-767	1a	1530	2+01690	745904	4270505	126	2	7,5	0,5	6,5	0,5	1050	2,4	8,1	73,28	100	200	15/12/05
CV-767	1a	1540	2+01680	745896	4270511	127	2	7,5	0,5	6,5	0,5	860	2,4	7,6	74,04	120	210	15/12/05
CV-767	1a	1550	2+01670	745888	4270517	128	2	7,5	0,5	6,5	0,5	610	2,4	6,7	74,71	110	210	15/12/05

Carretera	Tramo	Distancia	PK	UTM X	UTM Y	UTM Z	Nº de Carriles	Plataforma	Arcén Izquierdo	Calzada	Arcén Derecho	Radio de Curvatura	Peralte	Pendiente	Alzado	Visibilidad Directa	Visibilidad Inversa	c
CV-828	1	3300	0+03300	718409	4251054	94	2	6,8	0	6,8	0	-3030	2,2	0,3	40,78	1000	190	05/09/02
CV-828	1	3310	0+03310	718401	4251061	94	2	6,8	0	6,8	0	-3720	2	0,3	40,81	1000	200	05/09/02
CV-828	1	3320	0+03320	718394	4251068	95	2	6,8	0	6,8	0	-4220	1,8	0,4	40,85	1000	200	05/09/02
CV-828	1	3330	0+03330	718387	4251075	94	2	6,8	0	6,8	0	-4520	1,6	0,4	40,89	1000	210	05/09/02
CV-828	1	3340	0+03340	718380	4251082	94	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,3	0,5	40,94	1000	210	05/09/02
CV-828	1	3350	0+03350	718373	4251089	94	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1	0,6	41	1000	210	05/09/02
CV-828	1	3360	0+03360	718366	4251096	94	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,7	0,6	41,06	1000	210	05/09/02
CV-828	1	3370	0+03370	718359	4251103	94	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,5	0,7	41,13	1000	220	05/09/02
CV-828	1	3380	0+03380	718352	4251110	94	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,3	0,7	41,2	1000	230	05/09/02
CV-828	1	3390	0+03390	718344	4251117	94	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,3	0,7	41,27	1000	240	05/09/02
CV-828	1	3400	0+03400	718337	4251124	93	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,3	0,6	41,33	1000	240	05/09/02
CV-828	1	3410	0+03410	718330	4251131	93	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,4	0,6	41,39	1000	250	05/09/02
CV-828	1	3420	0+03420	718323	4251138	93	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,6	0,6	41,45	1000	260	05/09/02
CV-828	1	3430	0+03430	718316	4251145	93	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,8	0,7	41,52	1000	260	05/09/02
CV-828	1	3440	0+03440	718308	4251152	98	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1	0,7	41,59	1000	270	05/09/02
CV-828	1	3450	0+03450	718301	4251159	98	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,3	0,8	41,67	1000	280	05/09/02
CV-828	1	3460	0+03460	718294	4251166	98	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,5	0,8	41,75	1000	290	05/09/02
CV-828	1	3470	0+03470	718287	4251173	98	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,6	0,8	41,83	1000	300	05/09/02
CV-828	1	3480	0+03480	718280	4251180	98	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,7	0,9	41,9	1000	300	05/09/02
CV-828	1	3490	0+03490	718273	4251187	99	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,8	0,7	41,97	1000	310	05/09/02
CV-828	1	3500	0+03500	718266	4251194	98	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,9	0,6	42,03	990	320	05/09/02
CV-828	1	3510	0+03510	718259	4251201	98	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,9	0,6	42,09	980	330	05/09/02
CV-828	1	3520	0+03520	718251	4251208	99	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,9	0,6	42,15	970	340	05/09/02
CV-828	1	3530	0+03530	718244	4251215	99	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,8	0,6	42,21	960	350	05/09/02
CV-828	1	3540	0+03540	718237	4251222	100	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,7	0,6	42,27	950	360	05/09/02
CV-828	1	3550	0+03550	718230	4251229	100	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,5	0,6	42,33	940	370	05/09/02
CV-828	1	3560	0+03560	718223	4251236	100	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,3	0,6	42,39	930	380	05/09/02
CV-828	1	3570	0+03570	718216	4251243	100	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,1	0,7	42,46	920	390	05/09/02
CV-828	1	3580	0+03580	718209	4251250	100	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,9	0,7	42,53	910	400	05/09/02
CV-828	1	3590	0+03590	718201	4251257	101	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,8	0,8	42,61	900	410	05/09/02
CV-828	1	3600	0+03600	718194	4251264	101	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,7	0,8	42,69	890	420	05/09/02
CV-828	1	3610	0+03610	718187	4251271	101	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,7	0,8	42,77	880	430	05/09/02
CV-828	1	3620	0+03620	718180	4251278	101	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,7	0,7	42,84	870	440	05/09/02
CV-828	1	3630	0+03630	718173	4251285	101	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,7	0,7	42,91	860	450	05/09/02
CV-828	1	3640	0+03640	718166	4251292	101	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,8	0,7	42,98	850	460	05/09/02
CV-828	1	3650	0+03650	718159	4251299	101	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,9	0,7	43,05	840	470	05/09/02
CV-828	1	3660	0+03660	718152	4251306	101	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,1	0,7	43,12	830	480	05/09/02
CV-828	1	3670	0+03670	718145	4251313	101	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,4	0,8	43,2	830	490	05/09/02
CV-828	1	3680	0+03680	718138	4251321	101	2	7,6	0	6,8	0,8	<infinito>	1,7	0,8	43,28	810	500	05/09/02
CV-828	1	3690	0+03690	718131	4251328	101	2	9,8	0	6,8	3	<infinito>	1,9	0,8	43,36	810	510	05/09/02
CV-828	1	3700	0+03700	718124	4251335	101	2	9,8	0	6,8	3	<infinito>	2	0,8	43,44	800	520	05/09/02
CV-828	1	3710	0+03710	718117	4251342	101	2	8,1	0	6,8	1,3	<infinito>	2	0,8	43,52	790	530	05/09/02
CV-828	1	3720	0+03720	718109	4251349	101	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,9	0,8	43,6	780	540	05/09/02
CV-828	1	3730	0+03730	718101	4251354	98	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,6	0,7	43,67	780	550	05/09/02
CV-828	1	3740	0+03740	718094	4251361	98	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1,3	0,7	43,74	760	560	05/09/02
CV-828	1	3750	0+03750	718087	4251368	98	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	1	0,6	43,8	750	570	05/09/02
CV-828	1	3760	0+03760	718080	4251376	98	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,7	0,6	43,86	750	580	05/09/02
CV-828	1	3770	0+03770	718073	4251383	99	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,4	0,6	43,92	730	590	05/09/02
CV-828	1	3780	0+03780	718066	4251390	99	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,2	0,6	43,98	720	590	05/09/02
CV-828	1	3790	0+03790	718059	4251397	99	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0	0,6	44,04	710	600	05/09/02
CV-828	1	3800	0+03800	718052	4251404	102	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-0,2	0,6	44,1	710	610	05/09/02
CV-828	1	3810	0+03810	718045	4251411	103	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-0,4	0,7	44,17	700	620	05/09/02
CV-828	1	3820	0+03820	718037	4251418	103	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-0,7	0,7	44,24	690	630	05/09/02
CV-828	1	3830	0+03830	718030	4251425	103	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-1	0,8	44,32	680	640	05/09/02
CV-828	1	3840	0+03840	718023	4251432	103	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-1,3	0,8	44,4	670	650	05/09/02
CV-828	1	3850	0+03850	718016	4251439	99	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-1,6	0,8	44,48	660	660	05/09/02
CV-828	1	3860	0+03860	718009	4251446	99	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-1,8	0,7	44,55	650	670	05/09/02
CV-828	1	3870	0+03870	718002	4251453	103	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-2	0,7	44,62	650	680	05/09/02
CV-828	1	3880	0+03880	717995	4251460	103	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-2,1	0,6	44,68	640	690	05/09/02
CV-828	1	3890	0+03890	717987	4251467	103	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-2,1	0,6	44,74	630	700	05/09/02
CV-828	1	3900	0+03900	717980	4251474	104	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-2	0,5	44,79	620	710	05/09/02
CV-828	1	3910	0+03910	717973	4251481	100	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-1,8	0,4	44,83	610	720	05/09/02
CV-828	1	3920	0+03920	717966	4251488	100	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-1,7	0,3	44,86	600	730	05/09/02
CV-828	1	3930	0+03930	717959	4251495	101	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-1,5	0,3	44,89	590	730	05/09/02
CV-828	1	3940	0+03940	717952	4251502	104	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-1,4	0,3	44,92	580	740	05/09/02
CV-828	1	3950	0+03950	717945	4251509	99	2	9,6	0	6,8	2,8	<infinito>	-1,4	0,4	44,96	560	750	05/09/02
CV-828	1	3960	0+03960	717937	4251516	97	2	9,8	0	6,8	3	<infinito>	-1,5	0,4	45	550	760	05/09/02
CV-828	1	3970	0+03970	717930	4251523	107	2	9,8	0	6,8	3	<infinito>	-1,6	0,5	45,05	530	770	05/09/02
CV-828	1	3980	0+03980	717923	4251530	106	2	9	0	6,8	2,2	<infinito>	-1,7	0,6	45,11	520	780	05/09/02
CV-828	1	3990	0+03990	717916	4251536	105	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-1,8	0,7	45,18	510	790	05/09/02
CV-828	1	4000	0+04000	717908	4251543	105	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-1,8	0,8	45,26	510	800	05/09/02

Carretera	Tramo	Distancia	PK	UTM X	UTM Y	UTM Z	Nº de Carriles	Plataforma	Arcén Izquierdo	Calzada	Arcén Derecho	Radio de Curvatura	Peralte	Pendiente	Alzado	Visibilidad Directa	Visibilidad Inversa	c
CV-828	1	4470	0+04470	717573	4251873	105	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-0,4	0	47,98	560	1000	05/09/02
CV-828	1	4480	0+04480	717566	4251880	105	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-0,5	0	47,98	550	1000	05/09/02
CV-828	1	4490	0+04490	717559	4251887	105	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-0,5	0	47,98	540	1000	05/09/02
CV-828	1	4500	0+04500	717552	4251894	105	2	7,8	0	6,8	1	<infinito>	-0,7	-0,1	47,97	530	810	05/09/02
CV-828	1	4510	0+04510	717545	4251901	101	2	9,8	0	6,8	3	<infinito>	-0,8	-0,1	47,96	520	510	05/09/02
CV-828	1	4520	0+04520	717537	4251908	101	2	9,8	0	6,8	3	<infinito>	-0,8	-0,2	47,94	510	480	05/09/02
CV-828	1	4530	0+04530	717530	4251915	101	2	7,3	0	6,8	0,5	<infinito>	-0,9	-0,2	47,92	500	470	05/09/02
CV-828	1	4540	0+04540	717523	4251922	105	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	-0,9	-0,2	47,9	490	450	05/09/02
CV-828	1	4550	0+04550	717516	4251928	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,9	-0,1	47,89	480	430	05/09/02
CV-828	1	4560	0+04560	717509	4251935	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1	-0,1	47,88	470	430	05/09/02
CV-828	1	4570	0+04570	717501	4251942	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1	-0,1	47,87	460	440	05/09/02
CV-828	1	4580	0+04580	717494	4251949	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,1	-0,1	47,86	450	440	05/09/02
CV-828	1	4590	0+04590	717487	4251956	107	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,1	0	47,86	440	450	05/09/02
CV-828	1	4600	0+04600	717480	4251963	107	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,1	0	47,86	430	460	05/09/02
CV-828	1	4610	0+04610	717473	4251970	108	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1	0,1	47,87	420	460	05/09/02
CV-828	1	4620	0+04620	717465	4251977	101	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1	0,1	47,88	410	460	05/09/02
CV-828	1	4630	0+04630	717458	4251984	100	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1	0,1	47,89	400	480	05/09/02
CV-828	1	4640	0+04640	717451	4251991	100	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1	0,1	47,9	390	480	05/09/02
CV-828	1	4650	0+04650	717444	4251998	100	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,9	0,1	47,91	380	490	05/09/02
CV-828	1	4660	0+04660	717437	4252005	100	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,9	0,1	47,92	370	500	05/09/02
CV-828	1	4670	0+04670	717429	4252012	103	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,8	0	47,92	360	490	05/09/02
CV-828	1	4680	0+04680	717422	4252019	108	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,8	0	47,92	350	500	05/09/02
CV-828	1	4690	0+04690	717415	4252026	108	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,7	0	47,92	340	510	05/09/02
CV-828	1	4700	0+04700	717408	4252033	108	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,7	0	47,92	330	520	05/09/02
CV-828	1	4710	0+04710	717401	4252040	108	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,7	0	47,92	320	530	05/09/02
CV-828	1	4720	0+04720	717393	4252047	108	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,7	0	47,92	310	540	05/09/02
CV-828	1	4730	0+04730	717386	4252053	108	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,7	0	47,92	300	540	05/09/02
CV-828	1	4740	0+04740	717379	4252060	108	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,8	0	47,92	290	550	05/09/02
CV-828	1	4750	0+04750	717372	4252067	108	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,8	0,1	47,93	280	560	05/09/02
CV-828	1	4760	0+04760	717365	4252074	108	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,9	0,1	47,94	270	570	05/09/02
CV-828	1	4770	0+04770	717357	4252081	108	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,9	0,1	47,95	260	580	05/09/02
CV-828	1	4780	0+04780	717350	4252088	108	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1	0,1	47,96	250	590	05/09/02
CV-828	1	4790	0+04790	717343	4252095	108	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,1	0,2	47,98	240	600	05/09/02
CV-828	1	4800	0+04800	717336	4252102	108	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,2	0,2	48	230	610	05/09/02
CV-828	1	4810	0+04810	717329	4252109	108	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,2	0,3	48,03	220	620	05/09/02
CV-828	1	4820	0+04820	717322	4252116	108	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,3	0,3	48,06	210	630	05/09/02
CV-828	1	4830	0+04830	717314	4252123	108	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,3	0,3	48,09	200	640	05/09/02
CV-828	1	4840	0+04840	717307	4252130	108	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,3	0,2	48,11	190	650	05/09/02
CV-828	1	4850	0+04850	717300	4252137	109	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,3	0,2	48,13	180	660	05/09/02
CV-828	1	4860	0+04860	717293	4252144	108	2	6,9	0	6,9	0	4600	-1,2	0,1	48,14	170	670	05/09/02
CV-828	1	4870	0+04870	717286	4252151	108	2	6,9	0	6,9	0	3930	-1,2	0,1	48,15	160	680	05/09/02
CV-828	1	4880	0+04880	717278	4252158	108	2	6,9	0	6,9	0	3300	-1,1	0	48,15	150	690	05/09/02
CV-828	1	4890	0+04890	717271	4252165	109	2	6,9	0	6,9	0	2930	-1	0	48,15	140	700	05/09/02
CV-828	1	4900	0+04900	717264	4252172	109	2	6,9	0	6,9	0	2600	-0,9	0	48,15	130	710	05/09/02
CV-828	1	4910	0+04910	717257	4252179	109	2	6,9	0	6,9	0	2370	-0,7	0	48,15	120	720	05/09/02
CV-828	1	4920	0+04920	717250	4252186	102	2	6,9	0	6,9	0	2270	-0,6	0,1	48,16	110	730	05/09/02
CV-828	1	4930	0+04930	717243	4252193	102	2	6,9	0	6,9	0	2070	-0,5	0,1	48,17	100	740	05/09/02
CV-828	1	4940	0+04940	717235	4252200	103	2	6,9	0	6,9	0	1630	-0,5	0,1	48,18	90	750	05/09/02
CV-828	1	4950	0+04950	717228	4252206	105	2	6,9	0	6,9	0	1100	-0,4	0,1	48,19	80	760	05/09/02
CV-828	1	4960	0+04960	717221	4252213	105	2	6,9	0	6,9	0	1100	-0,4	0,1	48,2	70	770	05/09/02
CV-828	1	4970	0+04970	717214	4252220	105	2	6,9	0	6,9	0	470	-0,3	0,1	48,21	70	780	05/09/02
CV-828	1	4980	0+04980	717206	4252227	104	2	6,9	0	6,9	0	300	-0,3	0	48,21	80	790	05/09/02
CV-828	1	4990	0+04990	717199	4252234	107	2	6,9	0	6,9	0	200	-0,2	0	48,21	130	800	05/09/02
CV-828	1	5000	0+05000	717192	4252241	109	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,2	-0,1	48,2	120	810	05/09/02
CV-828	1	5010	0+05010	717185	4252248	104	2	6,9	0	6,9	0	30	-0,3	-0,1	48,19	110	820	05/09/02
CV-828	1	5020	0+05020	717178	4252256	104	2	6,9	0	6,9	0	140	-0,3	-0,2	48,17	100	830	05/09/02
CV-828	1	5030	0+05030	717171	4252263	103	2	7	0	7	0	-30	-0,4	-0,3	48,14	90	840	05/09/02
CV-828	1	5040	0+05040	717165	4252271	103	2	7	0	7	0	-20	-0,5	-0,5	48,09	80	70	05/09/02
CV-828	1	5050	0+05050	717165	4252280	106	2	7,2	0	7,2	0	-20	-0,5	-0,6	48,03	70	70	05/09/02

Carretera	Tramo	Distancia	PK	UTM X	UTM Y	UTM Z	Nº de Carriles	Plataforma	Arcén Izquierdo	Calzada	Arcén Derecho	Radio de Curvatura	Peralte	Pendiente	Alzado	Visibilidad Directa	Visibilidad Inversa	c
CV-828	1a	0	0+05050	717152	4252260	107	2	7,2	0	7,2	0	50	-0,2	-1,8	-0,18	740	460	05/09/02
CV-828	1a	10	0+05040	717159	4252253	107	2	7,2	0	7,2	0	80	0,2	-0,9	-0,27	720	470	05/09/02
CV-828	1a	20	0+05030	717167	4252246	107	2	7,1	0	7,1	0	350	-0,3	-0,9	-0,36	710	480	05/09/02
CV-828	1a	30	0+05020	717174	4252239	106	2	7	0	7	0	740	-0,7	-0,4	-0,43	700	490	05/09/02
CV-828	1a	40	0+05010	717181	4252232	106	2	6,9	0	6,9	0	1030	-0,4	-0,7	-0,5	690	500	05/09/02
CV-828	1a	50	0+05000	717188	4252225	106	2	6,9	0	6,9	0	1480	-0,4	-0,7	-0,57	680	510	05/09/02
CV-828	1a	60	0+04990	717195	4252218	106	2	6,9	0	6,9	0	1790	-0,4	-0,8	-0,65	670	520	05/09/02
CV-828	1a	70	0+04980	717202	4252211	106	2	6,9	0	6,9	0	2060	-0,5	-0,9	-0,74	660	530	05/09/02
CV-828	1a	80	0+04970	717209	4252204	106	2	6,9	0	6,9	0	2790	-0,4	-0,8	-0,82	650	540	05/09/02
CV-828	1a	90	0+04960	717216	4252197	106	2	6,9	0	6,9	0	3160	-0,3	-0,8	-0,9	640	550	05/09/02
CV-828	1a	100	0+04950	717223	4252190	106	2	6,9	0	6,9	0	3500	-0,3	-0,7	-0,97	630	560	05/09/02
CV-828	1a	110	0+04940	717231	4252183	106	2	6,9	0	6,9	0	3920	-0,4	-0,8	-1,05	620	570	05/09/02
CV-828	1a	120	0+04930	717238	4252176	106	2	6,9	0	6,9	0	4340	-0,5	-0,8	-1,13	610	580	05/09/02
CV-828	1a	130	0+04920	717245	4252169	106	2	6,9	0	6,9	0	4770	-0,6	-0,6	-1,19	600	590	05/09/02
CV-828	1a	140	0+04910	717252	4252162	106	2	6,9	0	6,9	0	4800	-0,6	-0,5	-1,24	590	600	05/09/02
CV-828	1a	150	0+04900	717259	4252155	106	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,7	-0,4	-1,28	580	610	05/09/02
CV-828	1a	160	0+04890	717266	4252149	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,6	-0,5	-1,33	570	620	05/09/02
CV-828	1a	170	0+04880	717274	4252142	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,6	-0,5	-1,38	560	630	05/09/02
CV-828	1a	180	0+04870	717281	4252135	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,4	-0,5	-1,43	550	640	05/09/02
CV-828	1a	190	0+04860	717288	4252128	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,3	-0,5	-1,48	540	650	05/09/02
CV-828	1a	200	0+04850	717295	4252121	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,3	-0,3	-1,54	530	660	05/09/02
CV-828	1a	210	0+04840	717302	4252114	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,5	-0,6	-1,6	520	670	05/09/02
CV-828	1a	220	0+04830	717309	4252107	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,4	-0,6	-1,66	510	680	05/09/02
CV-828	1a	230	0+04820	717316	4252100	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,5	-0,6	-1,72	500	690	05/09/02
CV-828	1a	240	0+04810	717324	4252093	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,4	-0,5	-1,77	500	700	05/09/02
CV-828	1a	250	0+04800	717331	4252086	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,5	-0,4	-1,81	480	710	05/09/02
CV-828	1a	260	0+04790	717338	4252079	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,4	-0,3	-1,84	470	720	05/09/02
CV-828	1a	270	0+04780	717345	4252072	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,5	-0,3	-1,87	470	730	05/09/02
CV-828	1a	280	0+04770	717352	4252065	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,7	-0,3	-1,9	480	740	05/09/02
CV-828	1a	290	0+04760	717359	4252058	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,9	-0,3	-1,93	480	750	05/09/02
CV-828	1a	300	0+04750	717366	4252051	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1	-0,3	-1,96	470	760	05/09/02
CV-828	1a	310	0+04740	717374	4252044	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1	-0,3	-1,99	460	770	05/09/02
CV-828	1a	320	0+04730	717381	4252037	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,1	-0,3	-2,02	480	780	05/09/02
CV-828	1a	330	0+04720	717388	4252030	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,2	-0,3	-2,05	460	790	05/09/02
CV-828	1a	340	0+04710	717395	4252023	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,3	-0,3	-2,08	480	800	05/09/02
CV-828	1a	350	0+04700	717402	4252016	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,4	-0,3	-2,11	530	810	05/09/02
CV-828	1a	360	0+04690	717409	4252009	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,5	-0,3	-2,14	500	820	05/09/02
CV-828	1a	370	0+04680	717416	4252002	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,6	-0,3	-2,17	570	830	05/09/02
CV-828	1a	380	0+04670	717424	4251995	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,8	-0,3	-2,2	630	840	05/09/02
CV-828	1a	390	0+04660	717431	4251988	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-2	-0,4	-2,24	1000	850	05/09/02
CV-828	1a	400	0+04650	717438	4251981	105	2	6,9	0	6,9	0	4560	-2,2	-0,4	-2,28	1000	860	05/09/02
CV-828	1a	410	0+04640	717445	4251975	105	2	6,9	0	6,9	0	4540	-2,2	-0,4	-2,32	1000	870	05/09/02
CV-828	1a	420	0+04630	717452	4251968	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-2,1	-0,3	-2,35	1000	880	05/09/02
CV-828	1a	430	0+04620	717459	4251961	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-2,1	-0,3	-2,38	1000	890	05/09/02
CV-828	1a	440	0+04610	717467	4251954	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-2,1	-0,2	-2,4	1000	900	05/09/02
CV-828	1a	450	0+04600	717474	4251947	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-2,1	-0,2	-2,42	1000	910	05/09/02
CV-828	1a	460	0+04590	717481	4251940	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-2	-0,1	-2,43	1000	920	05/09/02
CV-828	1a	470	0+04580	717488	4251933	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,9	-0,1	-2,44	1000	930	05/09/02
CV-828	1a	480	0+04570	717495	4251926	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,8	-0,2	-2,46	1000	940	05/09/02
CV-828	1a	490	0+04560	717502	4251919	105	2	6,9	0	6,9	0	4820	-1,8	-0,3	-2,49	1000	950	05/09/02
CV-828	1a	500	0+04550	717509	4251912	104	2	6,9	0	6,9	0	4050	-1,7	-0,5	-2,54	1000	960	05/09/02
CV-828	1a	510	0+04540	717516	4251905	105	2	6,9	0	6,9	0	4110	-1,7	-0,6	-2,6	1000	970	05/09/02
CV-828	1a	520	0+04530	717524	4251898	104	2	6,9	0	6,9	0	4570	-1,6	-1,9	-2,79	1000	980	05/09/02
CV-828	1a	530	0+04520	717531	4251891	105	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,7	-2,5	-3,04	1000	990	05/09/02
CV-828	1a	540	0+04510	717538	4251884	104	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,7	-3,1	-3,35	1000	1000	05/09/02
CV-828	1a	550	0+04500	717545	4251877	104	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-1,4	-2,2	-3,57	1000	1000	05/09/02
CV-828	1a	560	0+04490	717552	4251870	104	2	6,9	0	6,9	0	4470	-1,2	-1,7	-3,74	1000	1000	05/09/02
CV-828	1a	570	0+04480	717559	4251863	104	2	6,9	0	6,9	0	4100	-1,1	-1	-3,84	1000	1000	05/09/02
CV-828	1a	580	0+04470	717567	4251856	104	2	6,9	0	6,9	0	3900	-1,3	-0,6	-3,9	1000	1000	05/09/02
CV-828	1a	590	0+04460	717574	4251849	103	2	6,9	0	6,9	0	4020	-1,5	-0,5	-3,95	1000	1000	05/09/02
CV-828	1a	600	0+04450	717581	4251842	104	2	6,9	0	6,9	0	4540	-1,7	-0,6	-4,01	1000	1000	05/09/02
CV-828	1a	610	0+04440	717588	4251835	104	2	6,9	0	6,9	0	2770	-1,8	-0,7	-4,08	1000	1000	05/09/02
CV-828	1a	620	0+04430	717595	4251828	104	2	6,9	0	6,9	0	2910	-1,8	-0,6	-4,14	1000	1000	05/09/02
CV-828	1a	630	0+04420	717602	4251821	104	2	6,9	0	6,9	0	3250	-1,8	-0,5	-4,19	1000	1000	05/09/02
CV-828	1a	640	0+04410	717609	4251814	104	2	6,9	0	6,9	0	3450	-1,7	-0,5	-4,24	1000	1000	05/09/02
CV-828	1a	650	0+04400	717617	4251807	104	2	6,9	0	6,9	0	3790	-1,6	-0,6	-4,3	1000	1000	05/09/02
CV-828	1a	660	0+04390	717624	4251800	104	2	6,9	0	6,9	0	4460	-1,4	-0,6	-4,36	1000	1000	05/09/02
CV-828	1a	670	0+04380	717631	4251793	104	2	6,9	0	6,9	0	4740	-1,1	-0,7	-4,43	1000	1000	05/09/02
CV-828	1a	680	0+04370	717638	4251786	104	2	6,9	0	6,9	0	4630	-0,9	-0,8	-4,51	1000	1000	05/09/02
CV-828	1a	690	0+04360	717645	4251780	104	2	6,9	0	6,9	0	4330	-0,8	-0,9	-4,6	1000	1000	05/09/02
CV-828	1a	700	0+04350	717653	4251773	104	2	6,9	0	6,9	0	4340	-0,8	-1,1	-4,71	1000	1000	05/09/02
CV-828	1a	710	0+04340	717660	4251766	104	2	6,9	0</									

Carretera	Tramo	Distancia	PK	UTM X	UTM Y	UTM Z	Nº de Carriles	Plataforma	Arcén Izquierdo	Calzada	Arcén Derecho	Radio de Curvatura	Peralte	Pendiente	Alzado	Visibilidad Directa	Visibilidad Inversa	c
CV-828	1a	1210	0+03840	718016	4251417	98	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	0,2	-1	-10,52	630	820	05/09/02
CV-828	1a	1220	0+03830	718023	4251410	98	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	0,4	-1	-10,62	620	830	05/09/02
CV-828	1a	1230	0+03820	718030	4251403	98	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	0,5	-1	-10,72	610	840	05/09/02
CV-828	1a	1240	0+03810	718038	4251396	98	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	0,5	-1	-10,82	600	850	05/09/02
CV-828	1a	1250	0+03800	718045	4251389	98	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	0,5	-0,9	-10,91	590	860	05/09/02
CV-828	1a	1260	0+03790	718052	4251382	98	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,4	-0,8	-10,99	580	870	05/09/02
CV-828	1a	1270	0+03780	718059	4251374	98	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,3	-0,8	-11,07	570	880	05/09/02
CV-828	1a	1280	0+03770	718066	4251367	98	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,2	-0,8	-11,15	560	890	05/09/02
CV-828	1a	1290	0+03760	718073	4251360	98	2	6,8	0	6,8	0	<infinito>	0,2	-0,9	-11,24	550	900	05/09/02
CV-828	1a	1300	0+03750	718080	4251353	98	2	7	0	7	0	<infinito>	0,3	-1	-11,34	540	910	05/09/02
CV-828	1a	1310	0+03740	718087	4251346	98	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	0,4	-1	-11,44	530	920	05/09/02
CV-828	1a	1320	0+03730	718095	4251340	98	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	0,4	-1	-11,54	520	930	05/09/02
CV-828	1a	1330	0+03720	718102	4251333	97	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	0,3	-1	-11,64	510	940	05/09/02
CV-828	1a	1340	0+03710	718109	4251325	97	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	0,2	-1	-11,74	500	950	05/09/02
CV-828	1a	1350	0+03700	718115	4251318	97	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	0,1	-1	-11,84	490	960	05/09/02
CV-828	1a	1360	0+03690	718122	4251311	97	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	0	-1	-11,94	480	970	05/09/02
CV-828	1a	1370	0+03680	718129	4251303	97	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,1	-1,1	-12,05	470	980	05/09/02
CV-828	1a	1380	0+03670	718135	4251296	97	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,1	-1,1	-12,16	460	990	05/09/02
CV-828	1a	1390	0+03660	718142	4251288	97	3	7,4	0	7,4	0	<infinito>	-0,1	-1,1	-12,27	450	1000	05/09/02
CV-828	1a	1400	0+03650	718149	4251281	97	3	8,7	0	8,7	0	<infinito>	-0,1	-1	-12,37	440	1000	05/09/02
CV-828	1a	1410	0+03640	718155	4251274	97	3	9,5	0	9,5	0	<infinito>	-0,1	-0,9	-12,46	430	1000	05/09/02
CV-828	1a	1420	0+03630	718163	4251267	96	3	10	0	10	0	<infinito>	0	-0,8	-12,54	420	1000	05/09/02
CV-828	1a	1430	0+03620	718170	4251260	96	3	10,4	0	10,4	0	<infinito>	0	-0,7	-12,61	410	1000	05/09/02
CV-828	1a	1440	0+03610	718177	4251253	96	3	10,4	0	10,4	0	<infinito>	0	-0,7	-12,68	400	1000	05/09/02
CV-828	1a	1450	0+03600	718184	4251246	96	3	10,4	0	10,4	0	<infinito>	-0,2	-0,6	-12,74	390	1000	05/09/02
CV-828	1a	1460	0+03590	718191	4251239	96	3	10,4	0	10,4	0	<infinito>	-0,2	-0,7	-12,81	380	1000	05/09/02
CV-828	1a	1470	0+03580	718198	4251232	96	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	0	-0,6	-12,87	370	1000	05/09/02
CV-828	1a	1480	0+03570	718206	4251225	96	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	0,3	-0,8	-12,95	360	1000	05/09/02
CV-828	1a	1490	0+03560	718213	4251218	96	2	9	0	6,9	2,1	<infinito>	0,5	-0,8	-13,03	350	1000	05/09/02
CV-828	1a	1500	0+03550	718220	4251211	96	2	9,8	0	6,9	2,9	<infinito>	0,4	-1	-13,13	340	1000	05/09/02
CV-828	1a	1510	0+03540	718227	4251204	96	2	9,8	0	6,9	2,9	<infinito>	0,2	-1,1	-13,24	330	1000	05/09/02
CV-828	1a	1520	0+03530	718234	4251197	96	2	9,2	0	6,9	2,3	<infinito>	0	-1,1	-13,35	320	1000	05/09/02
CV-828	1a	1530	0+03520	718242	4251190	95	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,1	-1,1	-13,46	310	1000	05/09/02
CV-828	1a	1540	0+03510	718249	4251184	96	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,2	-1,1	-13,57	300	1000	05/09/02
CV-828	1a	1550	0+03500	718256	4251177	95	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,2	-1,2	-13,69	290	1000	05/09/02
CV-828	1a	1560	0+03490	718263	4251170	95	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	-0,1	-1,1	-13,8	280	1000	05/09/02
CV-828	1a	1570	0+03480	718270	4251162	95	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	0	-1,1	-13,91	270	1000	05/09/02
CV-828	1a	1580	0+03470	718277	4251155	95	2	6,9	0	6,9	0	<infinito>	0,1	-1	-14,01	260	1000	05/09/02
CV-828	1a	1590	0+03460	718284	4251148	95	3	10,4	0	10,4	0	<infinito>	-0,1	-1,1	-14,12	250	1000	05/09/02
CV-828	1a	1600	0+03450	718291	4251142	94	3	10,4	0	10,4	0	<infinito>	-0,2	-1,1	-14,23	240	1000	05/09/02
CV-828	1a	1610	0+03440	718299	4251135	94	3	10,4	0	10,4	0	<infinito>	-0,3	-1	-14,33	230	1000	05/09/02
CV-828	1a	1620	0+03430	718306	4251128	94	3	10,4	0	10,4	0	<infinito>	-0,2	-0,8	-14,41	220	1000	05/09/02
CV-828	1a	1630	0+03420	718314	4251121	94	3	10,4	0	10,4	0	<infinito>	0	-0,8	-14,49	210	1000	05/09/02
CV-828	1a	1640	0+03410	718321	4251115	94	3	10,4	0	10,4	0	<infinito>	0,1	-0,9	-14,58	200	1000	05/09/02
CV-828	1a	1650	0+03400	718328	4251108	94	3	10,4	0	10,4	0	4530	0,1	-1,1	-14,69	190	1000	05/09/02
CV-828	1a	1660	0+03390	718336	4251101	94	2	6,9	0	6,9	0	4070	0,1	-1,2	-14,81	180	1000	05/09/02
CV-828	1a	1670	0+03380	718343	4251095	94	2	6,9	0	6,9	0	3670	0,2	-1,2	-14,93	170	1000	05/09/02
CV-828	1a	1680	0+03370	718350	4251088	94	2	6,9	0	6,9	0	3430	0,2	-1,2	-15,05	160	1000	05/09/02
CV-828	1a	1690	0+03360	718358	4251081	94	2	6,9	0	6,9	0	2990	0,2	-1,1	-15,16	150	1000	05/09/02
CV-828	1a	1700	0+03350	718365	4251074	94	2	6,9	0	6,9	0	2600	-0,1	-1	-15,26	140	1000	05/09/02
CV-828	1a	1710	0+03340	718372	4251067	94	2	6,9	0	6,9	0	2370	-0,4	-0,9	-15,35	140	1000	05/09/02
CV-828	1a	1720	0+03330	718380	4251060	94	2	6,9	0	6,9	0	1970	-0,7	-0,9	-15,44	140	1000	05/09/02
CV-828	1a	1730	0+03320	718387	4251054	94	2	6,9	0	6,9	0	1570	-0,9	-0,8	-15,52	140	1000	05/09/02
CV-828	1a	1740	0+03310	718394	4251046	94	2	6,9	0	6,9	0	1210	-1	-0,9	-15,61	140	1000	05/09/02
CV-828	1a	1750	0+03300	718401	4251039	94	2	6,9	0	6,9	0	880	-1,1	-0,8	-15,69	140	1000	05/09/02
CV-828	1a	1760	0+03290	718408	4251032	94	2	6,9	0	6,9	0	580	-1,3	-0,8	-15,77	140	1000	05/09/02
CV-828	1a	1770	0+03280	718415	4251025	94	2	6,9	0	6,9	0	440	-1,4	-0,7	-15,84	150	1000	05/09/02

ANEJO 4: DATOS METEOROLÓGICOS

ÍNDICE

1.	ANÁLISIS
	1.1. INFLUENCIA DE LA TEMPERATURA Y EL VIENTO EN LA PROPAGACIÓN.
	1.2. APLICACIÓN.
2.	DATOS BÁSICOS METEOROLÓGICOS

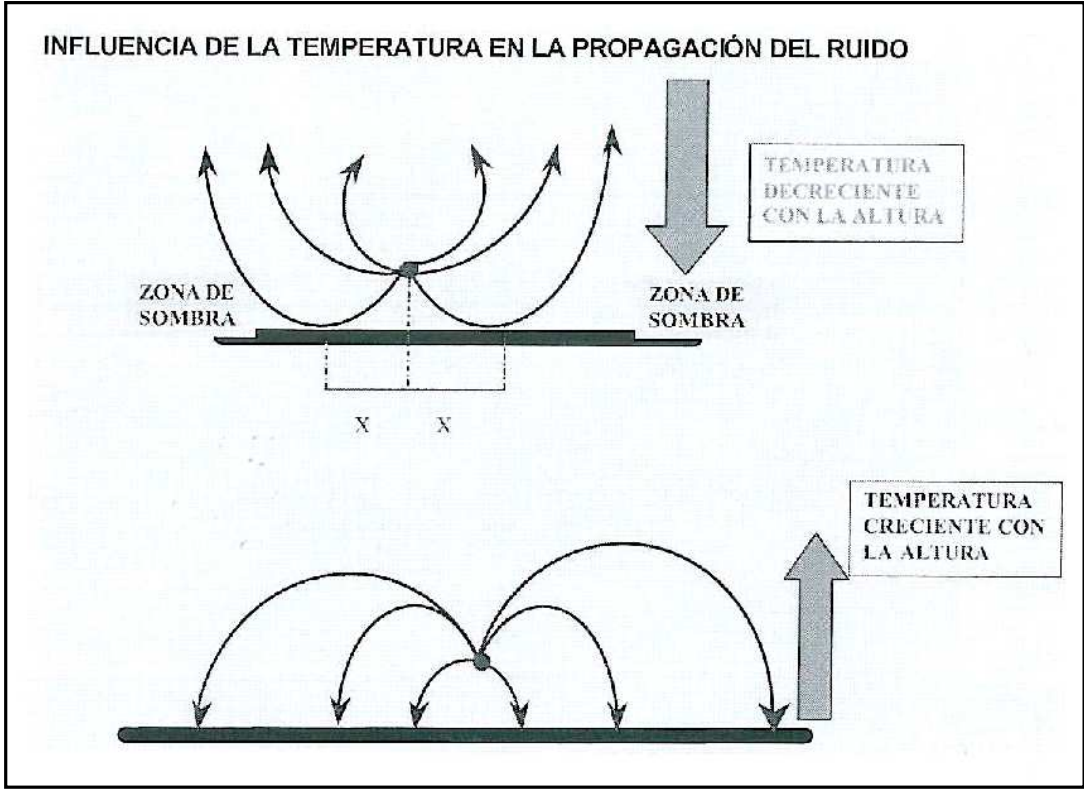
ANEJO DE DATOS METEOROLÓGICOS

1. ANÁLISIS

1.1. INFLUENCIA DE LA TEMPERATURA Y EL VIENTO EN LA PROPAGACIÓN.

Las **variaciones de temperatura** tienen una neta influencia sobre la intensidad del aire, y por lo tanto, sobre la velocidad de propagación de las ondas.

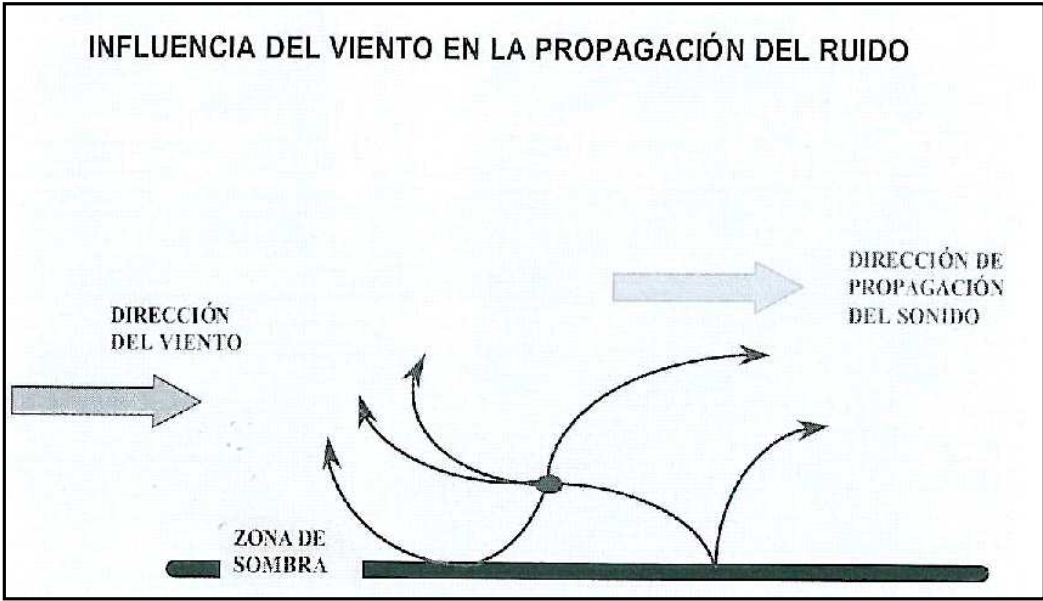
La temperatura del aire puede decrecer con la altitud (caso más usual), o bien decrecer con ella (inversión térmica). Si la temperatura decrece con la altura, los rayos sonoros se curvan con pendiente creciente,provocando una zona en sombra alrededor de la fuente. Sin embargo, en el caso de inversión térmica , los rayos se curvan hacia el suelo, eliminando la zona sombra.esta situación de inversión térmica puede provocar un aumento de 5 a 6 dB(A) con relación a la situación normal.



La **influencia del viento** puede motivar, así mismo,variaciones del orden de 5 dB(A) entre las distintas situaciones.En presencia del viento, el sonido, en lugar de propagarse en línea recta, se propaga según líneas curvas.

En el sentido del viento, el sonido se propaga mejor, y los rayos sonoros se curvan hacia el suelo.Contra el viento, el sonido se propaga peor que en ausencia del mismo, y los rayos sonoros

se curvan hacia lo alto, formandose, a partir de una cierta distancia de la fuente (normalmente superior a los 200 metros), una zona en sombra.



1.2. APLICACIÓN.

Como repercusión de las condiciones meteorológicas de la zona de estudio por defecto se considerarán las **recomendadas por el grupo de trabajo europeo WG-AEN:**

- Periodo día: 50%
- Periodo Tarde: 75%
- Periodo noche: 100 %

La **temperatura y humedad relativa** consideradas son **18° C y 69%** respectivamente, valores sacados del Atlas Climático de la Comunidad Valenciana.(Autor: A.J. Pérez Cueva).Ver tablas.

2. DATOS BÁSICOS METEOROLÓGICOS.

ANEJO 5: COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS

ÍNDICE

- 1. AYUNTAMIENTOS
- 2. OTROS

ANEJO DE COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS

Se citan, a continuación, las documentaciones consultadas en los diferentes organismos afectados con la finalidad de obtener datos referentes a población, usos del suelo, condicionantes acústicos.....

1. AYUNTAMIENTOS.

Ayuntamiento de Alicante

Ordenanzas municipales sobre protección contra ruidos y vibraciones B.O.P. nº 79, de 8 de abril de 1991.

Mapa de ruido de la ciudad de Alicante.

Plan General

Ayuntamiento de San Vicente

Ordenanza de protección ciudadana contra ruido y vibraciones.Aprobada en pleno 26-1-1994 (B.O.P. 17-2-1994).Modificada pleno 23-12-1997 (B.O.P. 7-1-1998).

Planeral General (ver plano 4.1.)

El mapa de ruido se encuentra actualmente en fase de redacción.

Ayuntamiento de Finestrat

Ordenanza general nº 17: Ordenanza municipal de protección contra la contaminación acústica y vibraciones.B.O.P. nº 43 , 22 de febrero de 2005.

Planeral General (ver plano 4.2.)

Se adjuntan ,en formato digital ,las ordenanzas mencionadas.

2. OTROS .

Se ha establecido contacto con personal de centros de enseñanza, hospitales y residencias universitarias obteniéndose la siguiente información reflejada en tablas.

POBLACIÓN				
	TELÉFONO	DIRECCIÓN	Nº DE PERSONAS	Nº DE CAMAS
SAN VICENTE DEL RASPEIG			ALUMNOS/ PROFESORES O PERSONAL	
COLEGIOS				
C.P. INFANTA PRIM. SANTA ISABEL	965 663 481	C/CAMÍ DEL CLOT, 1	230 / 17	
C SAN RAIMUNDO DE PEÑAFORT	965 660 748	CTRA. VILAFRANQUEZA	300 / 27+3+2	
I.E.S. HAYGÓN	965 672 875	AVDA. HAYGÓN, 30	800 / 82	
C.P. REYES CATÓLICOS	965 661 526	C/RÍO EBRO, 5	468 / 28	
I.E.S. Nº 4	965 661 676	C/ ALCALDE RAMÓN ORTS	600 / 59	
C.P. J.R. JIMENEZ	965 666 077	C/DOCTOR MARAÑÓN	450	
C.P. AZORIN	965 664 198	C/DOCTOR MARAÑÓN	430 / 30	
HOSPITALES				
CENTRO DE SALUD (GENERALITAT VALENCIANA)				no funcionando éste año
UNIVERSIDAD	965 903 400			
RESIDENCIA UNIVERSITARIA DIEGO DE LEÓN	965 665 953	C/COTOLENGO, 10	70 / 13	
COLEGIO MAYOR UNIVERSITARIO	965 666 611	CAMPUS UNIVERSITARIO S	167 / 30	
RESIDENCIA VILLA UNIVERSITARIA	902 10 19 29		431 pero una ocupación de 250	
RESIDENCIA UNIVERSITARIA ULYSS	902 20 12 61	C/ DECANO 20	303	
RESIDENCIA UNIVERSITARIA MEDITERRÁNEO	965 675 034	C/ DECANO 15	43	
RESIDENCIA UNIVERSITARIS EZME	96 567 43 48	C/COTTOLENGO, 15-17	44	