

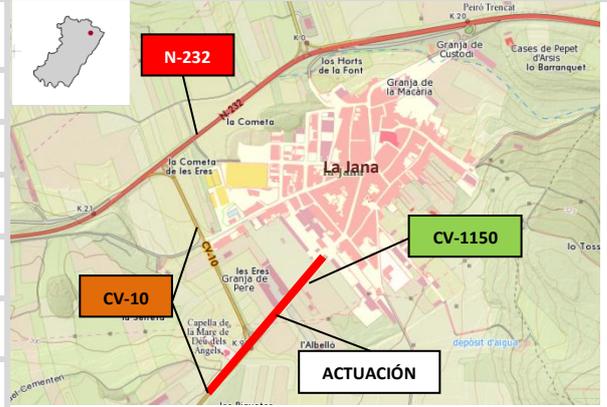


MEJORA DE LA SEGURIDAD VIAL CV-10 PK 90+000 EN LA JANA (CASTELLÓN)

1. Información General

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

CARRETERA:	CV-10	TRAMO:	PK 90+000
POBLACIÓN:	LA JANA		
HABITANTES:	2.436 (2017)		
TRAVESÍA	<input type="checkbox"/>	CARRETERA PERIURBANA	<input checked="" type="checkbox"/>
IMD total:	702 (2017)		
IMD pesados:	-		
Tráfico ciclista (bajo/moderado/alto):	bajo		

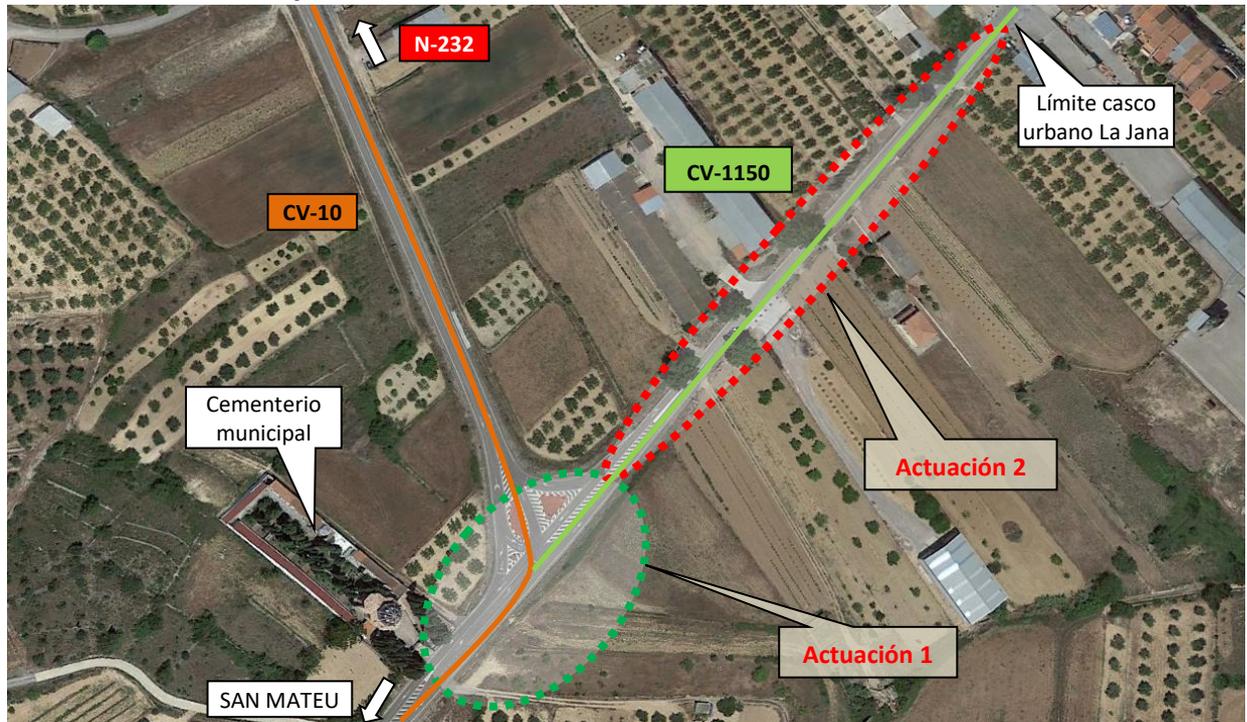


Accidentalidad (BBDD G.V. Quinquenio 2013/2017): Sin accidentes

2. Líneas Generales de Intervención

- Mejora de la capacidad funcional.
- Puerta de entrada.
- Moderación de la velocidad.
- Mejora del itinerario peatonal y/o ciclista.
- Itinerarios accesibles

Actuaciones Específicas



PRESUPUESTO DE INVERSIÓN:

FECHA DE ACTUACIÓN: 2018

RESPONSABLE: CHOPVT

CÓDIGO: C07001

3. Actuaciones específicas

Actuación 1: Glorieta intersección carreteras CV-10 y CV-1150

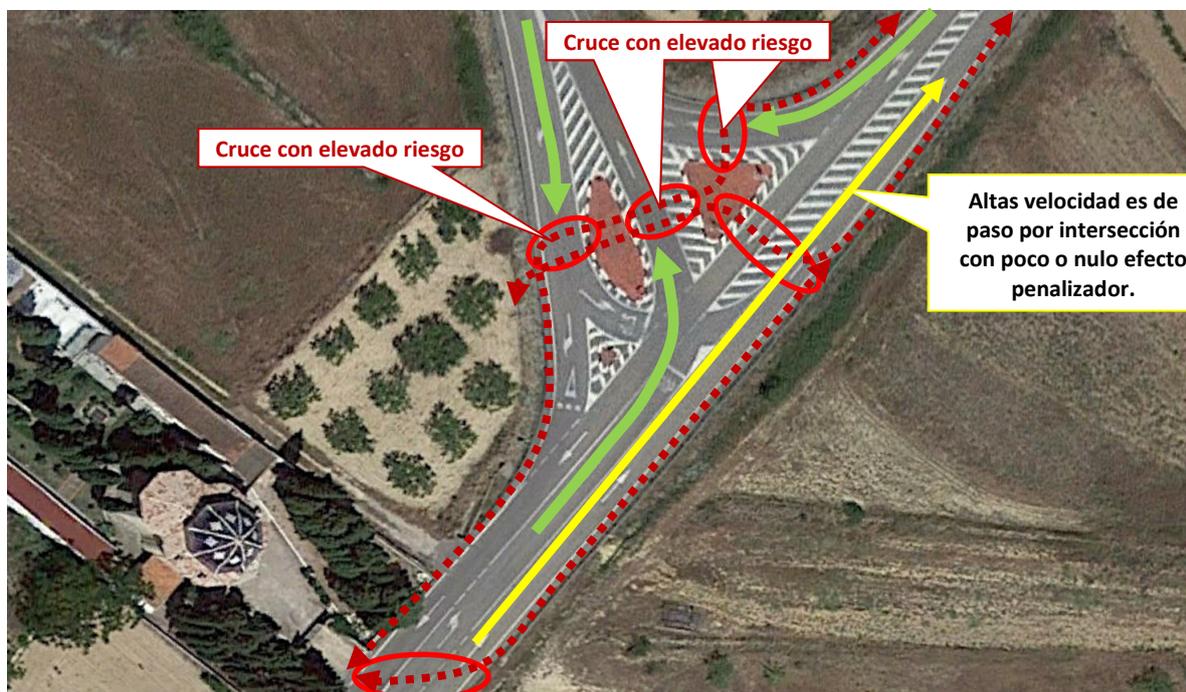
Problemática existente

- El diseño de la intersección no es favorable a la moderación de la velocidad en sentido de entrada a la población desde la CV-10, pudiendo realizarse a elevadas velocidades gracias a la perfecta alineación de carriles de la CV-10 y CV-1150 en la intersección.
- Peatones circulando por calzada, sobre todo de avanzada edad.
- Intersección en T con canalización de movimientos, pero con un diseño que dificulta de integración de cruces peatonales seguros por la amplitud de la calzada. El cruce de los peatones en este modelo pasa por, independientemente de la margen de la CV-1150 por la que circulen los peatones, realizarlo en tres fases haciendo uso de las isletas deflectoras y con cruces sobre carriles de cambio de dirección en situación de riesgo ó bien con el cruce directo de 3 carriles, en el caso frente al cementerio.
- Funcionalmente, pese a la canalización de movimientos no existe posibilidad del cambio de sentido.

Condicionantes y aspectos considerados

- Disponibilidad de terrenos más allá de la zona de dominio de la carretera o zona expropiada para plantear el diámetro de la glorieta, diseño de sus ramales y entronques con la calzada anular.
- Configuración del terreno en las márgenes de la carretera para el planteamiento de soluciones técnica y económicamente compatibles.
- Tipo y características del usuario (peatón) al que va dirigida la actuación.
- Configuración de la intersección original sensiblemente sobre-elevada respecto al terreno natural.
- Existencia de accesos a respetar (acceso a cementerio, caminos rurales y propiedades particulares).
- Elementos de drenaje de la carretera (cunetas).
- Visibilidades recíprocas peatón-vehículo.
- Velocidad y tráfico.

Esquema Conceptual: Estado Inicial



Soluciones integradas en el diseño



Mejora de la capacidad funcional

- Transformación de la intersección en T canalizada en una glorieta con las siguientes características:
 - Diámetro exterior: 19 m
 - Ancho de calzada anular: 6,4 m (un carril)
 - Ancho bocas de entrada: 4 m
 - Ancho bocas de salida: entre 4,9 y 5 m
 - Pavimentación islote central: tierra vegetal
- El ramal sudoeste de la glorieta (CV-10) se diseña con una longitud de 124 m y un ligero descentramiento hacia el sureste con el fin de habilitar espacio suficiente, entre el ramal y la fachada del cementerio, para constituir el andén peatonal de 2,80 m junto al recinto.
- El resto de ramales se diseñan con longitudes de 46 m y 70 m en el caso de la CV-10 y CV-1150, respectivamente.
- Ejecución de cuneta de seguridad en lado norte del ramal oeste de la glorieta, desde el inicio del ramal hasta la obra de drenaje transversal existente junto al muro oeste del cementerio, llevándose a cabo, además, el entubado de la cuneta desde la boquilla de salida hasta el inicio del tramo este del andén peatonal. Con ello, se consigue aumentar la berma disponible en la aproximación a la calzada anular desde San Mateu, que se acondiciona con tierras.
Desde el extremo de la cuneta entubada, las aguas discurren canalizadas por una cuneta revestida de hormigón hasta el extremo norte del ramal correspondiente a la CV-1150, donde a través de una obra de drenaje existente, se vierten las aguas a una acequia existente.
- Inclusión de un paso peatonal a nivel, de 4 m de anchura, en el ramal sudoeste de la glorieta que para dar continuidad al andén peatonal hasta el acceso al cementerio. Este paso de peatones dispone de refugio central en la isleta deflectora de ancho medio 2,00 m



Puerta de entrada

- Transformación de la intersección en Y en una mini-glorieta que ejerza como punto de control de la velocidad en la entrada a la travesía.

ZONA



Moderación de la velocidad

- El ramal sudoeste de la glorieta se diseña con una suave “chicane” hacia el lado sur con el fin de habilitar espacio en la margen opuesta haciendo uso de la plataforma actual desde el cruce peatonal hasta el cementerio para ejecutar el andén con su ancho nominal y sin afectar al cerramiento del cementerio. Con este diseño se consigue el efecto de refuerzo de la moderación de la velocidad, especialmente en la aproximación a la calzada anular anillo en sentido de llegada desde San Mateu, permitiendo reforzar la seguridad del cruce peatonal.

3. Actuaciones específicas

Actuación 1: Glorieta intersección CV-10 y CV-1150

Estado final



3. Actuaciones específicas

Actuación 1: Glorieta intersección CV-10 y CV-1150



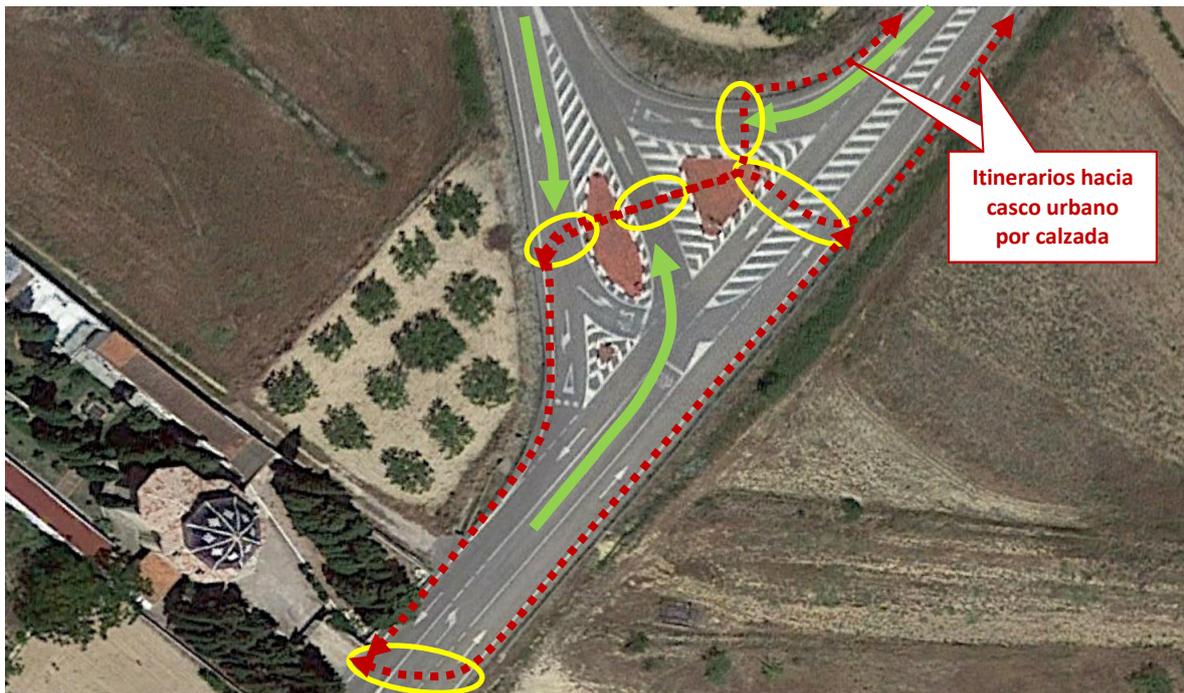
Actuación 2: Andén peatonal CV-1150

Problemática existente

- Itinerario peatonal entre el casco urbano y el cementerio municipal frecuentado por personas de avanzada edad. La calzada de circulación de la carretera CV-1150 de entrada a la población dispone de un ancho de 6 m carente de arcenes o bermas por los que transitar los peatones, viéndose obligados a circular por la calzada, ya de por sí estrecha, derivando en un potencial riesgo de atropello, especialmente teniendo en cuenta las limitadas facultades psico-físicas de este tipo de viandantes.
- La movilidad peatonal a través de la intersección resulta compleja, difusa y peligrosa al no existir un itinerario claro y señalizado ni zonas protegidas, tendiendo los peatones a recurrir a las isletas como eventuales zonas de refugio que, en el caso de personas mayores, resulta incómodo e inseguro tanto para ellas como para el tráfico a motor.

Condicionantes y **a**spectos considerados

- Disponibilidad de terrenos más allá de la zona de dominio de la carretera o zona expropiada para plantear el diámetro de la glorieta, diseño de sus ramales y entronques con la calzada anular.
- Configuración del terreno en las márgenes de la carretera para el planteamiento de soluciones técnica y económicamente compatibles.
- Tipo y características del usuario (peatón) al que va dirigida la actuación.
- Configuración de la intersección original sensiblemente sobreelevada respecto al terreno natural.
- Existencia de accesos a respetar (acceso a cementerio, caminos rurales y propiedades particulares).
- Visibilidades recíprocas peatón-vehículo.
- Velocidad y tráfico.

Eschema **C**onceptual: **E**stado **I**nicial

Soluciones integradas en el diseño



Mejora del itinerario peatonal y/o ciclista

- Construcción, con la cesión de terrenos por parte del ayuntamiento de la localidad, de un andén peatonal segregado, de 326 m de longitud total y 2,80 m de anchura, entre el extremo sur del casco urbano de La Jana y el acceso al cementerio municipal.

Los primeros 295 m de este andén discurre horizontales y adaptados al terreno natural, con un trazado paralelo a la carretera CV-1150 y al anillo de la nueva glorieta por su lado este, dado que por esta margen no se afecta al arbolado existente y el terreno natural permite menores movimientos de tierras.

Este andén queda separado de la calzada de la carretera por la cuneta y el muro de mampostería en seco que forman los cerramientos de las parcelas colindantes con el vial.

En sus últimos 80 m, la rasante se dispone en suave pendiente ascendente para salvar el desnivel entre el terreno y el plano de desembarco en el paso de peatones de la glorieta. En esta zona, el terraplén resultante entre las plataformas de la glorieta y del andén se reviste con hormigón para evitar la caída de material granular sobre el andén

Una vez cruzado el paso, el andén se dispone a nivel de calzada y junto al arcén del ramal, separado por el bordillo perimetral a la glorieta (bordillo no montable 20x25x50 cm).

- La plataforma del andén está formada por una solera de hormigón con fibras de 20 cm de espesor, con acabado rayado para conferir rugosidad y adherencia, delimitada lateralmente por bordillos rectos 10x20x50 cm.

Mientras que, en el tramo recto del andén, el peralte se diseña hacia la cuneta de la carretera CV-1150, en el contorno de la glorieta, el peralte se orienta hacia el exterior, de forma que las aguas se recogen en una cuneta al pie del terraplén que conduce las aguas en dirección hacia La Jana, hasta el punto de vertido al terreno (acequia).

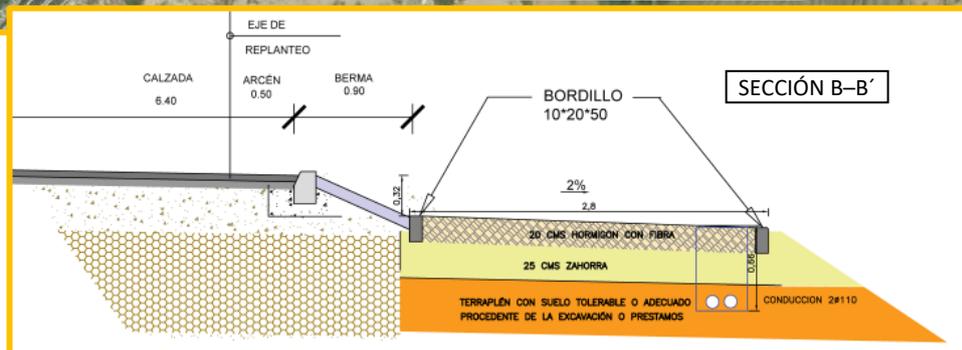
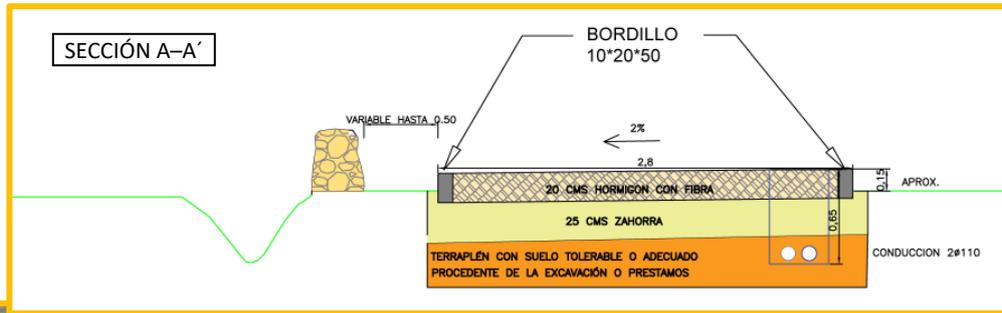
- Se incluye la canalización de preinstalación de alumbrado, formada por dos conductos de PE corrugado de 110 mm de diámetro para un posible despliegue futuro de iluminación del paseo, desde el casco urbano hasta la glorieta. Esta canalización se dispone junto al borde exterior del paseo.



Itinerarios accesibles

- Todo el andén es accesible para personas con diversidad funcional, tanto en ancho como por la suave pendiente que se diseña para salvar el pequeño desnivel que se produce en el extremo sur del tramo recto del paseo y la cota de desembarco en el paso peatonal de la glorieta.

Estado final



5. Beneficios de la Intervención



Mejora de la capacidad funcional

- Mejorar la seguridad vial de la intersección y disminuir el riesgo de accidentes, de consecuencias generalmente importantes, en intersecciones de este tipo.
- Mejorar el funcionamiento del nudo con soluciones que permitan la autorregulación de los flujos de tráfico y ofreciendo una nueva prestación como es el cambio de sentido, ausente en las intersecciones cercanas de ambas carreteras.



Mejora del itinerario peatonal y/o ciclista

- Mejorar la seguridad de la circulación en la carretera CV-1150 ofreciendo a los vecinos de La Jana un espacio reservado cómodo y seguro para realizar sus desplazamientos a pie habituales desde el casco urbano hacia puntos de interés del extrarradio como son, en este caso, las campos e instalaciones agrícolas situadas junto a la carretera, edificios de viviendas y, especialmente, el cementerio municipal, sin olvidar el posible uso lúdico para la práctica de actividades saludables como el paseo, running, etc.



Puerta de entrada

- Reducir la velocidad a la entrada a la zona poblada al imponer, con la nueva glorieta, un elemento de control efectivo de la velocidad facilitando a la administración local, la posibilidad de aplicar otras medidas complementarias orientadas al calmado del tráfico en la travesía de la CV-1150, si este lo estimase necesario.



Itinerarios accesibles

- Integrar en la infraestructura vial nuevas plataformas de circulación que puedan emplearse de forma cómoda y segura por todos los viandantes sea cual sea su condición física, con especial atención a aquellos que tienen una disfuncionalidad motora.