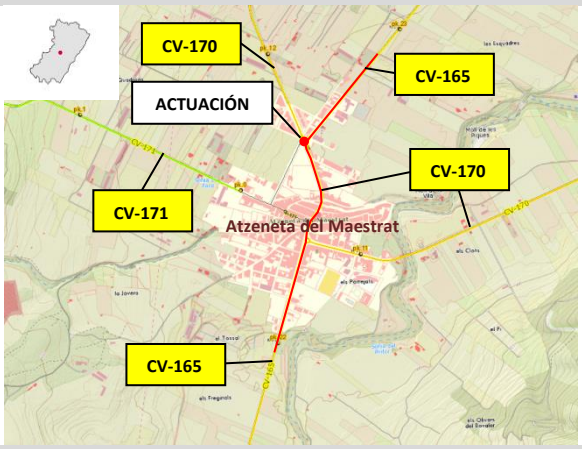
ACTUACIÓN

MEJORA DE LA SEGURIDAD VIAL EN LA CV-165 EN ATZENETA DEL MAESTRAT (CASTELLÓN)

1. Información General

CARRETERA: **CV-165**	TRAMO: **PK 22+420**
POBLACIÓN: **ATZENETA DEL MAESTRAT**	
HABITANTES: **1.190 (2017)**	
TRAVESÍA [X] CARRETERA PERIURBANA [ ]	
IMD total: **273 (2017)**	
IMD pesados: **-**	
Tráfico ciclista (bajo/moderado/alto): **bajo**	

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA



Accidentalidad (BBDD G.V. Quinquenio 2013/2017): **1 Accidente con leves**

2. Líneas Generales de Intervención

- Mejora de la capacidad funcional.
- Puerta de entrada.
- Moderación de la velocidad.
- Aumento de la permeabilidad peatonal.
- Itinerarios accesibles.
- Ordenación del entorno.

Actuaciones Específicas



PRESUPUESTO DE INVERSIÓN: 210.000 € | **FECHA DE ACTUACIÓN: febrero 2018**

RESPONSABLE: CHOPVT | **CÓDIGO: C00102**

3. Actuaciones específicas

Actuación: ejecución de glorieta

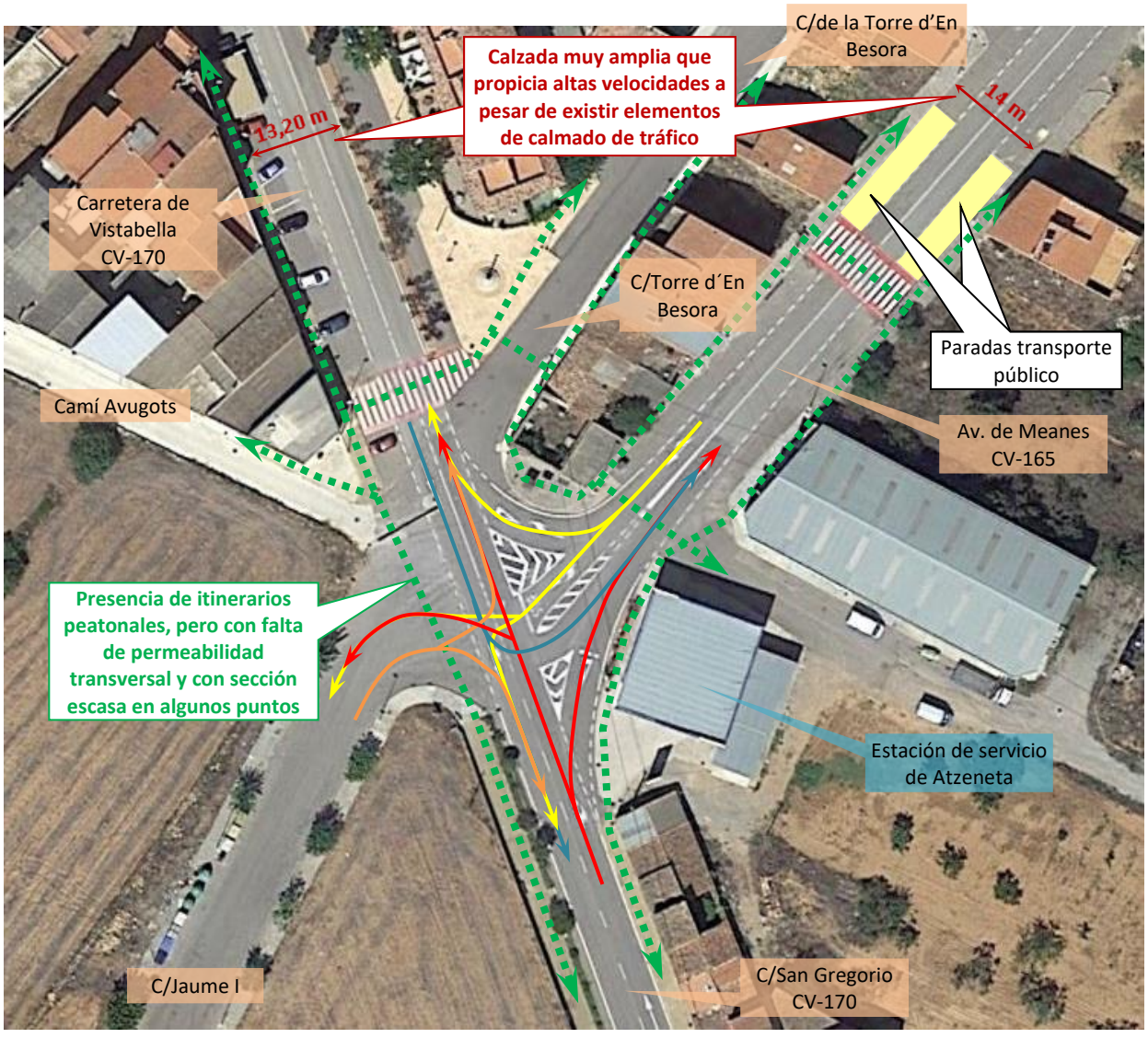
Problemática existente

- Intersección, al norte del casco urbano, en la que confluyen tres carreteras, además de calles y un acceso a la estación de servicio de Atzeneta, donde se permite gran cantidad de movimientos, con una velocidad de aproximación a la misma, sobre todo desde el norte y el este, bastante elevada, debido a la amplitud de la calzada.
- A pesar de contar con aceras en toda la zona de actuación, existe una carencia de pasos de peatones para conectar todos los itinerarios y hay puntos en los que la sección de la acera es insuficiente, de forma que no se permite una movilidad peatonal segura y sostenible.
- Pasos sobreelevados excesivamente largos, que no otorgan visibilidad a los peatones al contar con zonas de estacionamiento a ambos lados.

Condicionantes y aspectos considerados

- Sección transversal de la carretera y aceras existentes.
- Acabados de pavimentos en el resto de la travesía.
- Instalaciones y servicios municipales.
- Drenaje.

Esquema Conceptual: Estado Inicial



3. Actuaciones específicas

Actuación: ejecución de glorieta

Soluciones integradas en el diseño

Puerta de entrada

- Se convierte el cruce de las carreteras CV-170, CV-165 y C/Jaume I en una glorieta de 4 ramales, consiguiendo de esta forma crear una puerta de entrada al casco urbano de Atzeneta del Maestrat por su lado norte, implantando un elemento de control de la velocidad, que complementa a los que ya existen en la CV-170 y la CV-165, y que al mismo tiempo ordena los movimientos permitidos entre esas vías, aportando claridad y, sobre todo, seguridad al nudo.
  Las características principales de esta glorieta son:
  - Radio exterior: 14,50 m
  - Arcén exterior: 0,50-1,50 m
  - Arcén interior: 1,50 m
  - Calzada anular: 7,00 m
  - Radio exterior isleta: 6,00 m
  - Radio interior isleta: 5,00 m

  La glorieta, además, también colabora en mejorar y organizar el acceso a la estación de servicio del lado este del nudo, así como a las vías que se encuentran hacia el norte, C/de la Torre d'En Besora y Camí Avugots. En el caso de los vehículos que quieran incorporarse desde la estación de servicio y la C/Torre d'En Besora a la glorieta, se habilita el giro a izquierdas estableciendo un espacio entre la isleta deflectora y el ensanche de eje que se ejecuta en la CV-170 y la CV-165, pues no existen en las proximidades más elementos que permitan el cambio de sentido.
- La isleta central de la rotonda tiene un gorjal perimetral que está formado por una solera de hormigón en masa pintada de rojo, de 0,75 m de ancho, delimitada en su parte externa por un bordillo montable 22x20x50 cm, y en su parte interna por un bordillo de 6 cm, sobreelevado con respecto al plano de la solera de hormigón.
  La parte interior de la isleta central, que se sitúa en la misma visual que la solera de hormigón del gorjal, está rellena de gravas y ajardinada. El bombeo de este elemento es hacia la calzada. Las isletas deflectoras también cuentan con una solera de hormigón en masa pintada de rojo, encintadas exteriormente con bordillos montables 22x20x50 cm.

Mejora de la capacidad funcional

- Se reasfalta toda la plataforma que forma parte del ámbito de la nueva rotonda, así como los primeros metros de todos los ramales de acceso a la misma, contando también con los viales que se encuentran en las inmediaciones y que, a pesar de no tener acceso directo a la rotonda, quedan ordenados sus movimientos para contribuir a la buena funcionalidad del nudo.
- Repintado general de marcas viales e instalación de la señalización vertical correspondiente a la rotonda y sus pasos peatonales.

Moderación de la velocidad

- La ejecución de la glorieta para establecer una puerta de entrada a Atzeneta del Maestrat es precisamente porque ésta actúa como un elemento moderador de la velocidad en el entorno.
- Al mismo tiempo, con la misma finalidad, se ha ensanchado el eje de la calzada en la CV-165 y en la CV-170, pintando en rojo la franja comprendida entre las marcas viales.
  En la CV-165, el ancho del eje queda en 45 cm y se extiende desde el paso de peatones que hay junto a la rotonda hasta el paso sobreelevado que hay al final de la travesía, de forma que los carriles pasan de 3,30 m de ancho, a 3,10 m.
  En el caso de la carretera de Vistabella (CV-170), el eje tiene una anchura variable entre 1 m y 0,50 m, y discurre desde el paso de peatones que forma parte del itinerario peatonal de la rotonda hasta el paso sobreelevado que hay al norte a la salida del pueblo. Así, los carriles pasan de tener 3,30 m a medir entre 2,80 y 3,05 m.
  Finalmente, en la C/San Gregorio, el ensanche de eje hace que los carriles, anteriormente de 3,40 m, ahora sean de 3,10 m. Esta modificación de la sección de la calzada se extiende hasta el paso de peatones a nivel que hay a 90 m de la nueva rotonda, desde donde el eje se encuentra ya ensanchado a raíz de una actuación anterior.
- El aumento de la sección de las aceras en el entorno de la nueva rotonda también contribuye a constreñir la sección de la calzada, y con ello, a disminuir la velocidad del tráfico rodado que accede a la misma.

Soluciones integradas en el diseño

Aumento de la permeabilidad peatonal

- Se implantan pasos de peatones a nivel en cada uno de los ramales de la rotonda para completar el itinerario peatonal perimetral a la misma y dar seguridad a los flujos peatonales lógicos de la zona. Todos tienen un ancho de 4 m, a excepción del que se encuentra en el ramal procedente de Vistabella del Maestrat. Este último es de 4,50 m de ancho, y reemplaza al paso sobreelevado que existía anteriormente en la misma ubicación. Además, se divide en dos fases, una que corresponde a la calzada principal, y otra que atraviesa la vía secundaria, ambas separadas por un refugio central de 1,40 m de ancho.
- Se disponen dos nuevos pasos de peatones, uno en la C/de la Torre d'En Besora, que enlaza con el que se ubica en la vía secundaria, y otro en el Camí Avugots, ambos de 4 m de ancho.

Itinerarios accesibles

- Todos los desembarcos en los pasos de peatonales a nivel se ejecutan con vados de tres pendientes, pavimentados con baldosas de botones. Para aquellas personas con diversidad funcional visual, se indica la dirección de estos cruces a nivel mediante una franja de 80 cm de baldosas longitudinales, que se prolonga desde las baldosas de botones hasta la línea de fachada o bien hasta el borde exterior de la acera.

Ordenación del entorno

- Se adaptan las aceras a la geometría de la rotonda para orientar de forma efectiva los ramales de entrada y salida y no permitir la tangencialidad en las trayectorias de los vehículos motorizados a su paso por la calzada anular. Se modifica principalmente la curva, convexa hacia la calzada, que realizaba el tramo de acera que une la correspondiente a la margen oeste de la CV-165, con la de la margen este de la C/de la Torre d'En Besora, efectuando ahora un acuerdo cóncavo en la parte que delimita a la calzada anular.
- Se construye un tramo de acera nuevo entre la ya existente en la C/Jaume I y el Camí Avugots, que define la forma de la rotonda en su parte oeste.
- Se ensanchan las aceras de la CV-165, desde la rotonda hasta las paradas de bus que hay en esta carretera, ocupando lo que anteriormente era zona de aparcamiento, de 3,70 m. De esta forma se consigue dar seguridad y visibilidad a los peatones que pretenden usar el nuevo paso de peatones y reducir la anchura de la calzada, dando una sensación de confinamiento que apremia a reducir la velocidad a la entrada a la calzada anular.
- La alineación de la acera este de la C/de la Torre d'En Besora se modifica, aumentando la sección de la misma conforme se avanza hacia el nuevo paso de peatones, pasando de ser de 75 cm en el chaflán entre esta calle y la CV-170, a contar con 2,60 m en este mismo punto.
- Se construye una orejeta en la acera oeste de la CV-170, dirección Vistabella del Maestrat, ocupando los 5 m de aparcamiento de los que consta la sección, para conferirle seguridad y visibilidad a los peatones que hagan uso del paso peatonal. La conexión entre esta acera y la de la parte norte del Camí Avugots, que anteriormente tenía una anchura de aproximadamente 10 m desde la línea de fachada, ahora disminuye 1,20 m para poder enlazar correctamente con la curva descrita por la nueva orejeta y ofrecer una anchura de calzada en el Camí Avugots de 5,50 m.
- Se elimina el paso sobreelevado existente en la CV-165 para evitar la acumulación en un espacio reducido de elementos moderadores de velocidad que perjudiquen a la comodidad en la circulación del tráfico rodado.
- La pavimentación de la acera en la zona de actuación, ya sea de nueva ejecución o ya existente, se hace acorde con la presente en el entorno urbano, que se corresponde con un solera de hormigón impresa, haciendo un dibujo en forma de abanico, encintada interiormente por un bordillo 15/20x25x50 cm.
- Los bordillos comprendidos entre los pasos de peatones perimetrales de la rotonda y ésta misma se pintan de blanco y negro, para reforzar su visibilidad y efecto de balizamiento del límite de la calzada.

Estado final



3. Actuaciones específicas

Actuación: ejecución de glorieta

Estado final



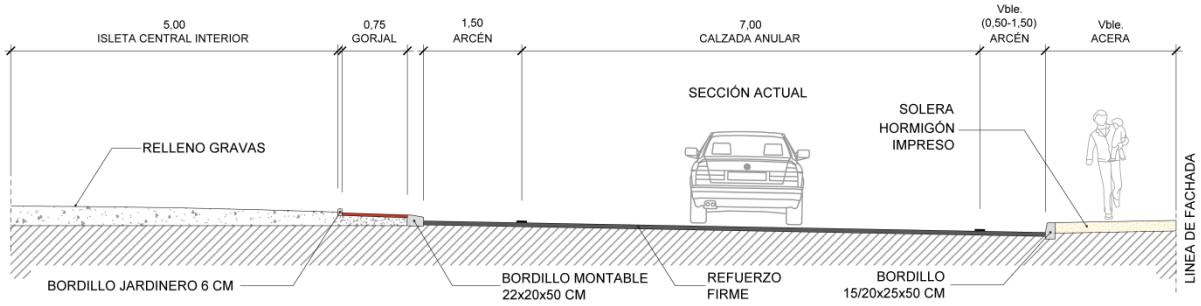




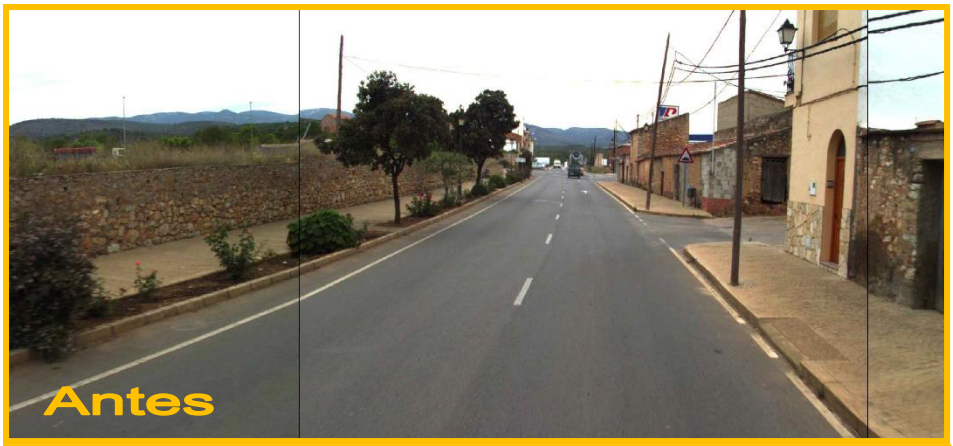




SECCIÓN A-A'



Actuación: ejecución de glorieta









3. Actuaciones específicas

Actuación: ejecución de glorieta









4. Beneficios de la Intervención

Puerta de entrada

- Con la nueva glorieta, se consigue implantar un elemento que indique la llegada a una zona de travesía, en la que las condiciones de la circulación son diferentes a las de zona interurbana, por tanto, es una puerta de entrada para los vehículos que acceden a Atzeneta del Maestrat por su extremo noroeste, que deberán modificar su velocidad a su paso por ella, y adecuarse a las exigencias de un tramo urbano.

Mejora de la capacidad funcional

- Se consigue una mejora de la seguridad vial en una intersección donde la gran cantidad de movimientos, sobre todo los que deben invadir el sentido contrario de circulación, la convertían en un punto conflictivo y de posible confusión para los usuarios.
  Además, es una zona en la que el flujo peatonal es elevado por tratarse de casco urbano y se ubica la estación de servicio de Atzeneta, cuya presencia también influye en el tráfico colindante. Por ello, la nueva glorieta ordena el acceso por el noroeste al municipio, eliminando giros a izquierda y permitiendo modificaciones en la trayectoria de los vehículos sin incurrir en ningún movimiento peligroso, disminuyendo la siniestralidad y aportando claridad a la intersección.
  Al mismo tiempo, se mejoran también los flujos ocasionados por la presencia de la estación de servicio de Atzeneta.
- El reasfaltado de la zona permite una mejor adherencia neumático-pavimento, de forma que se aumenta la seguridad y comodidad de los usuarios a motor.

Moderación de la velocidad

- Se influye considerablemente en la velocidad de los vehículos que entran a la travesía, al sumarle a los pasos sobreelevados ya existentes una reducción de la sección transversal de la calzada, mediante un ensanche de eje, y un elemento de control de la velocidad, como es la nueva rotonda.

Aumento de la permeabilidad peatonal

- Se aporta seguridad y comodidad a trayectos lógicos peatonales presentes, implantando pasos de peatones a nivel en todos los ramales de la glorieta, de forma que se permite la comunicación entre los diferentes núcleos urbanos y entre estos y los puntos de interés cercanos a la zona de actuación (estación de servicio de Atzeneta y paradas de bus), disminuyendo el efecto barrera que supone la travesía.

Ordenación del entorno

- Toda la actuación se complementa con una ordenación de la zona que fomenta la movilidad segura y sostenible, eliminando discontinuidades y estrangulamientos en los itinerarios peatonales, e incrementando la calidad urbana de la zona, integrándose con lo ya existente en el núcleo urbano.