

## ÍNDICE

1.- OBJETO .....	2
2.- ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO OBJETO DEL PROYECTO .....	2
2.1.- CONTENIDOS GENERALES .....	2
2.2.- CUESTIONES DE DISEÑO GENERALES .....	4
2.3.- INTERSECCIONES.....	5
2.4.- RESTRICCIONES MEDIOAMBIENTALES.....	6
2.5.- OTROS ASPECTOS .....	7
3.- DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL DE LA OBRA PROYECTADA....	8
3.1.- SEGURIDAD EN LA CONDUCCIÓN.....	8
3.2.- DISEÑO DE PUNTOS SINGULARES .....	13
3.2.1.- INTERSECCIONES .....	13
3.3.- PUENTES .....	16
3.4.- DOTACIONES.....	16
4.- SEGURIDAD DURANTE LA REDACCION DEL PROYECTO O PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN .....	17
4.1.- PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS.....	17
4.2.- CONDICIONANTES PREVIOS A LA REDACCIÓN DE LOS TRABAJOS .....	17
5.- CONCLUSIONES.....	17

## 1.- OBJETO

El objeto del presente anejo consiste en la Revisión de la Seguridad Vial del Proyecto. Para ello, se ha empleado la *Guía para la redacción del Anejo de Seguridad Vial* redactada por la Conselleria de Infraestructuras y Transporte (Edición 6, fecha publicación 05/05/2014). Con la finalidad de no repetir las descripciones, argumentaciones y justificaciones integradas en el resto de anejos que componen el proyecto, con las que se ha concretado el diseño definitivo de la actuación (principalmente Estudio de Alternativas, Estudio del Tráfico, Trazado, Señalización y Sistemas de Contención), se enfoca el presente Estudio de Seguridad Vial como una revisión de los aspectos de seguridad vial del proyecto a través de las listas de chequeo integradas en la citada *Guía*, cuyo contenido se ha adecuado a las particularidades del presente proyecto básico.

## 2.- ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO OBJETO DEL PROYECTO

### 2.1.- CONTENIDOS GENERALES

ETAPA PREVIA: ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO		
Aspecto	Comprobación	Comentarios
1.1. <b>Ámbito del Proyecto, funciones, composición del tráfico</b>	¿Cuál es la función deseada del proyecto?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejora de la conexión de las comarcas del interior con el corredor viario de alta capacidad de la costa que conforman la AP-7 y la N-332.</li> <li>- Mejora de la conexión de las comarcas del interior con Gandia, y con el acceso Sur al puerto de Gandia (N-337).</li> <li>- Conexión directa de la AP-7 con el acceso Sur al puerto de Gandia (N-337).</li> <li>- Mejora de la comunicación entre los distintos municipios del ámbito de estudio, ya que las carreteras actuales de la red local se descargarán de parte del tráfico de paso. Adicionalmente, mejora de la seguridad vial y de las condiciones ambientales de los núcleos de población atravesados por dichas carreteras.</li> <li>- A nivel macroescala, el corredor AP-36 (Ocaña -La</li> </ul>

ETAPA PREVIA: ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO		
Aspecto	Comprobación	Comentarios
		Roda) - A-31 (autovía de Alicante) - A-35 (Almansa - Xàtiva) - CV-60 constituirá un corredor alternativo al constituido por el corredor A-3 - AP-7 para los desplazamientos del centro de la península hacia el sur de la provincia de Valencia, y norte de la provincia de Alicante.
	¿El proyecto propuesto será coherente con las carreteras adyacentes, la orografía y la gestión del tráfico?	Sí. El proyecto complementa la red viaria existente, con las funciones indicadas en el apartado anterior.
1.2. <b>Tipo y grado de accesos a las propiedades colindantes y urbanizaciones</b>		<p>Sí, el grado de control es coherente con la función de la carretera, en cada uno de sus tramos diferenciados. En el primer tramo, desde Palma de Gandia a la AP-7, el acceso a la vía proyectada tiene control total de accesos a través de enlaces, como el resto de la CV-60, en su función de conexión de las comarcas del interior con el corredor de viario de alta capacidad de la costa que conforman la AP-7 y la N-332.</p> <p>En el segundo tramo, desde la AP-7 a Gandia, las conexiones a la vía proyectada se realizan mediante intersecciones tipología glorieta, en su función de mejora de la comunicación municipios próximos a la traza, descargando a las carreteras actuales que atraviesan los mismos de parte del tráfico de paso.</p> <p>Asimismo, el segundo tramo, en su función de conexión directa de la AP-7 con el acceso Sur al puerto de Gandia (N-337), es coherente con el resto del tramo hasta al puerto, en el que las conexiones se realizan mediante intersecciones tipo glorieta.</p> <p>En ninguno de los tramos que conforman la vía proyectada se han posibilitado accesos directos</p>
	¿El grado de control de los accesos es coherente con la función de la carretera y con el resto de tramos de la misma?	

ETAPA PREVIA: ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO		
Aspecto	Comprobación	Comentarios
		a particulares.
	- ¿Las distancias de visibilidad son satisfactorias en intersecciones y accesos?	Sí. El diseño de las glorietas se ajusta a las recomendaciones de la Conselleria y a la Norma de Trazado.
	- ¿La velocidad de diseño (o la velocidad probable de los vehículos) es compatible con el número y tipo de intersecciones y/o accesos particulares existentes?	Sí. La velocidad de diseño en el primer (sección carretera multicarril C-100) es de 100 km/h; la velocidad de diseño en el segundo tramo (sección carretera multicarril C-80 o vía parque) es de 80 km/h.
<b>1.3. Principales generadores de tráfico</b>	- ¿Se ha identificado y tenido en cuenta la existencia de focos generadores de tráfico (existentes o planificados)?	El Estudio de Tráfico ha identificado los focos generadores de tráfico. No hay ninguna actividad económica ni proyecto urbanístico de envergadura que vaya a generar un aumento de la movilidad significativa a futuro. El Puerto de Gandia, podría ser el único nodo que generara una mayor actividad, aunque en los últimos 3 años su crecimiento ha sido prácticamente 0.
	- ¿Todos los focos generadores de tráfico (incluyendo viviendas o centros comerciales) están lo suficientemente lejos para evitar influencias inseguras en el comportamiento del diseño?	Sí. El Estudio de Tráfico incluye la microsimulación de los enlaces e intersecciones, con la que se comprueba que no se van a generar colas relevantes y que el nivel de servicio será adecuado, no suponiendo un riesgo para la seguridad viaria.
	- ¿Se garantiza que las áreas residenciales existentes no quedan aisladas por el desarrollo del proyecto?	Sí, se garantiza.

ETAPA PREVIA: ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO		
Aspecto	Comprobación	Comentarios
	- ¿Las distancias de visibilidad a y desde los accesos de los focos generadores de tráfico significativos son adecuadas?	Sí. El diseño de las glorietas se ajusta a las recomendaciones de la Conselleria y a la Norma de Trazado.
<b>1.4. Requerimientos de la división en etapas</b>	- ¿El proyecto puede ser realizado en una única etapa?	Sí.
	- Si el proyecto debe realizarse en más de una etapa, ¿se le ha dado a la seguridad la prioridad principal: · ¿En transiciones entre etapas? · ¿En transiciones a carreteras existentes?	No aplica.
<b>1.5. Trabajos futuros</b>	- ¿La carretera estará libre de problemas de seguridad si se produce:	
	- Un futuro ensanchamiento?	Sí.
	- La adición de un tercer carril?	Sí.
	- Cambios geométricos considerables en intersecciones?	Sería necesario analizar el caso en cuestión.

ETAPA PREVIA: ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO		
Aspecto	Comprobación	Comentarios
	- Ampliaciones de la longitud del proyecto?	No aplica.
	- Si se ha diseñado para una eventual duplicación, ¿se han previsto problemas por el uso provisional de dos sentidos (p.ej. en adelantamientos)?	No aplica.
<b>1.6. Efectos sobre la red</b>	- Todos los efectos nocivos producidos por este proyecto sobre la seguridad de la red de carreteras de los alrededores ¿han sido identificados? ¿Se han tratado correctamente?	La vía proyectada mejorará la seguridad viaria de las carreteras locales del ámbito, al tratarse de carreteras de menores prestaciones, que atraviesan núcleos de población, que verán reducido su intensidad de tráfico. Los enlaces y conexiones con las carreteras del ámbito se realizan mediante enlaces o intersecciones, que se han diseñado teniendo en cuenta la seguridad viaria tanto de la vía objeto del proyecto, como de las carreteras con las que conecta.

**2.2.- CUESTIONES DE DISEÑO GENERALES**

ETAPA PREVIA: ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO		
Aspecto	Comprobación	Comentarios
<b>2.1. Elección de la ruta</b>	- Si la vía enlaza con carreteras existentes ¿cuáles son sus efectos sobre ellas?	Tal como se extrae del Estudio de Tráfico, la vía proyectada descargará de tráfico las carreteras con las que conecta (CV-680 y CV-686) y con las conexiones indirectas (CV-682, CV-683), así como los recorridos de accesos a los municipios del ámbito a los que se accede en la actualidad por la N-332 (CV-679, CV-681, y la propia N-332)
	- Si la vía se desarrolla en terrenos sin urbanizar, ¿sus alineaciones son seguras? ¿Pueden ser más seguras?	Las alineaciones son seguras, no obstante, están condicionadas por el inicio (duplicación de la existente), por

ETAPA PREVIA: ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO		
Aspecto	Comprobación	Comentarios
		la conexión final, y por la presencia de núcleos urbanos, para los cuales, el criterio de diseño ha sido discurrir en la medida de lo posible por un corredor equidistante a los municipios, para minimizar el efecto barrera y el impacto acústico.
	- ¿Se ajusta el trazado a las restricciones físicas del entorno?	Sí, principalmente en los pasos sobre los cauces, caminos, y localización de núcleos urbanos.
	- ¿El proyecto ha tenido en cuenta los principales aspectos de la red en la que se integra?	Sí.
<b>2.2 Afecciones sobre la continuidad de la red existente</b>	- ¿Todas las secciones/transiciones donde la carretera propuesta en el proyecto conecta con la red existente ¿están libres de problemas potenciales?	Sí: la sección inicial supone la continuidad del tramo anterior, en el que la actualidad hay una transición de dos calzadas a una calzada, con lo que supone una mejora sustancial de la seguridad viaria; la sección final confluye a una glorieta existente, por lo que no supone un problema potencial.
<b>2.3. Extensión de las normas de diseño</b>	- ¿Se han utilizado las normas de diseño apropiadas (teniendo en cuenta el ámbito del proyecto y su función en relación con la composición de tráfico)?	Sí.
	- ¿El trazado geométrico y el perfil se ajustan a las directrices del proyecto?	Sí.
	- ¿Se han empleado los medios adecuados de diseño y chequeo?	Sí.

<b>2.4. Velocidad de diseño</b>	- ¿Se ha seleccionado la adecuada velocidad de diseño para el trazado horizontal y vertical, las incorporaciones, zonas de curva, intersecciones y puntos singulares?	Los radios de la vía proyectada son superiores a los mínimos establecidos por la normativa para la velocidad de proyecto de cada tramo.
	- ¿Se puede adoptar con seguridad todo cambio súbito en el régimen de velocidad genérico o límites de velocidad anunciados?	Se entiende que el cambio súbito de velocidad queda englobado en el concepto de distancia de parada, que cumple la visibilidad de parada de la normativa vigente.
	- ¿El límite de velocidad designado, si lo hay, es adecuado a la carretera proyectada?	El proyecto de construcción habrá de señalar la vía proyectada conforme a los criterios de diseño del presente proyecto básico.
<b>2.5. Capacidad de diseño y características del tráfico</b>	- ¿Puede el proyecto hacer frente con seguridad a incrementos del tráfico voluminosos o imprevistos (incluyendo los efectos de proporciones inusuales de ciclistas y peatones)?	Tal como se extrae del Estudio de tráfico, la vía proyectada tiene margen para recoger en condiciones de seguridad más tráfico que el estimado mediante la prognosis realizada.  La naturaleza de la vía proyectada no es compatible con la circulación de usuarios vulnerables tales como peatones o ciclistas recreativos (no deportivos).
	- ¿Puede el proyecto hacer frente con seguridad a cambios imprevistos en las características del tráfico?	Tal como se extrae del Estudio de tráfico, la vía proyectada tiene margen para recoger en condiciones de seguridad más tráfico que el estimado mediante la prognosis realizada.

**2.3.- INTERSECCIONES**

ETAPA PREVIA: ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
<b>3.1. Número y tipo de las intersecciones</b>	- Todos los aspectos de las intersecciones (p.e., separación, tipo, alineaciones etc...) ¿son adecuadas respecto a:	
	- El amplio concepto del proyecto?	Sí, responden a las necesidades de conexión con la red viaria existente y de accesibilidad a los municipios del ámbito.
	- La función y composición del tráfico de esta carretera y las que la intersectan?	Sí. El Anejo de Tráfico incluye la microsimulación de enlaces e intersecciones con la prognosis a futuro con hipótesis conservadoras (flujo en hora punta de mañana del 8% IMD; flujo de camiones estimado 10-15% IMD total en hora punta en vías principales y 5% en el resto de la red), obteniéndose niveles de servicio máximos C.
	- Los tipos son coherentes dentro del proyecto y coherentes con los tramos adyacentes?	Sí, han sido analizados en el Estudio de Alternativas.
	- ¿La frecuencia de las intersecciones es adecuada (ni muy alta ni muy baja):	
	- Para accesos seguros?	Sí.
	- Para evitar afecciones a la red colindante?	Sí.
	- Para acceso de vehículos de emergencia?	Sí.



ETAPA PREVIA: ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
	- ¿Han sido consideradas todas las restricciones físicas, de visibilidad o de gestión del tráfico que influyen en la elección o distribución de las intersecciones?	Sí. Además, han sido consensuadas con los titulares de las carreteras con las que conectan
	- ¿Todas las intersecciones proyectadas son necesarias o imprescindibles?	Sí, responden a las necesidades de conexión con la red viaria existente y de accesibilidad a los municipios del ámbito.
	- ¿El ángulo de las carreteras que cruzan la proyectada y las líneas de visibilidad son adecuadas para todos los usuarios de todas las carreteras?	Las intersecciones se realizan con glorietas, para las que se ha seguido las recomendaciones de diseño para garantizar visibilidad.
	- ¿El movimiento de los usuarios más vulnerables es contemplado con seguridad en todas las intersecciones?	El vial ciclopeatonal que discurre desde el inicio del trazado hasta Beniflà, discurre segregado, y consta de un paso inferior para el cruce con la vía.  En la glorieta de conexión con las carreteras CV-679 y CV-681, se ha previsto el cruce de un carril ciclopeatonal segregado para dar continuidad al vial ciclopeatonal que discurre por la CV-681.

#### 2.4.- RESTRICCIONES MEDIOAMBIENTALES

ETAPA PREVIA: ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
<b>4.1. Aspectos de seguridad</b>	- ¿El terreno colindante está libre de elementos físicos o de vegetación que puedan afectar a la seguridad del diseño? (p.e., plantaciones masivas, bosques, cortes profundos o barrancos, riscos empinados o pedregosos que restrinjan el trazado. )	Sí, el terreno colindante es mayoritariamente agrario, sin elementos que condicionen la visibilidad.
	- ¿Se han tenido en cuenta efectos meteorológicos como viento, lluvia, hielo, niebla, deslumbramientos en la salida/puesta del sol?	La actuación no se localiza en una zona de severos efectos meteorológicos. Con relación al deslumbramiento, la dirección del primer tramo, desde el inicio hasta Beniflà, de orientación noroeste-sureste, al tratarse de la duplicación de la calzada existente, viene condicionada por la misma.  La dirección del segundo tramo, desde Beniflà a la glorieta final, es de dirección sur-norte, por lo que queda libre de efectos adversos por deslumbramiento en la salida/puesta del sol.
	- ¿Se ha considerado la seguridad en la ubicación de elementos de protección medioambiental? (p.e. pantallas antirruído).	Las pantallas antirruído previstas en la actuación van protegidas por sistemas de contención.
	- ¿El proyecto trata adecuadamente los conflictos potenciales con animales o fauna autóctona?	El Proyecto de Construcción detallará la ubicación cerramiento de la vía proyectada, especialmente en las zonas de mayor riesgo de escape de animales, tal como son los pasos superiores, pasos inferiores y ODTs.
	- ¿El diseño es seguro por la noche, cuando el suelo está húmedo o hay niebla?	La actuación no se localiza en una zona de severos efectos meteorológicos.

ETAPA PREVIA: ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
	- ¿Las distracciones visuales (p.e. vistas panorámicas) han sido adecuadamente tratadas (p.e., facilitando zonas donde la gente pueda parar con seguridad)?	No aplica.
	- ¿Los problemas de inestabilidad de la comarca se han tenido en cuenta (p.e. hundimiento de minas, deslizamientos)?	No aplica.

ETAPA PREVIA: ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
	- ¿Todos los cruces a nivel de ferrocarril han ido identificados y adecuadamente tratados?	No aplica.
	- ¿Se han tratado adecuadamente otras distracciones (p.e. aviones volando a baja altura, publicidad...)?	No aplica.
	- ¿Se ha considerado la necesidad de áreas de descanso o aparcamientos? (p.e., en rutas turísticas zonas de excursionismo y picnic, rutas de camiones. )	No aplica.
	- ¿Se ha tenido en cuenta la posibilidad de ubicación de mercados ambulantes en el borde de la carretera?	No aplica.
	- ¿Se producirán eventos especiales que puedan considerarse peligrosos?	No previstos.
	- ¿Se han contemplado todas las clases de peatones afectados por el proyecto? (p.e., escolares, personas mayores...)	Por la naturaleza y funcionalidad de la vía, no se va a permitir la circulación de usuarios vulnerables (peatones y ciclistas recreativos).
	- ¿Han sido considerados cualquier problema de seguridad o accidente en la red existente? (que no se haya trasladado dicho problema a la nueva carretera)	La vía proyectada reducirá la accidentalidad de las carreteras de la red local con la que conecta, al tratarse de una vía de doble calzada. Se estima que la accidentalidad en la vía proyectada será similar a la del tramo anterior con doble calzada de la CV-60, en la que los últimos registros de accidentes publicados (2017-2018) se califican como Leves o Sin heridos.

## 2.5.- OTROS ASPECTOS

ETAPA PREVIA: ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
<b>5.1. Otros aspectos de seguridad no tratados todavía</b>	- ¿Se ha tratado adecuadamente la posibilidad de encharcamiento?	Se han analizado los casos más críticos: - entre los puentes sobre el Vernisa y el Serpis (y los 300 m posteriores) se da un tramo con pendiente inferior al 0,5%; no obstante, el bombeo del 2% garantiza las condiciones de drenaje. - entre las estructuras sobre la CV-683 y la AP-7 se da un tramo con pendiente inferior al 0,5%, en el que se localiza un cambio en el sentido del peralte. En el ámbito de peralte 0% el drenaje se garantiza con la componente longitudinal, al no coincidir con un punto bajo. - en los acuerdos cóncavos, el drenaje se garantiza al tener un valor de bombeo/peralte al igual/superior al 2%.

ETAPA PREVIA: ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL TRAMO		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
	- ¿Se ha considerado el asunto del suministro de alumbrado para el nuevo trazado?	El proyecto incluye la iluminación de los enlaces e intersecciones.

### 3.- DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL DE LA OBRA PROYECTADA

#### 3.1.- SEGURIDAD EN LA CONDUCCIÓN

ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
<b>1.1.- Aspectos de diseño (general)</b>	- ¿La velocidad de proyecto y el límite de velocidad son adecuados (p.e. considerando el terreno, la función de la vía...)?	Sí, son adecuadas a la función de la vía, a la tipología de cada tramo, a la longitud entre enlaces/conexiones, y a las características geométricas del trazado.
	- ¿Se han utilizado medios de diseño y chequeo adecuados?	El diseño de la vía cumple con la normativa de trazado. El chequeo del diseño se ha realizado con el estudio de visibilidad, habiendo integrado en el modelo los sistemas de contención
<b>1.2.- Trazado en planta y alzado</b>	- ¿La coordinación planta -alzado es correcta?	Sí, se han considerado las directrices del Capítulo 6 de la Instrucción 3.1 IC de Trazado, para asegurar que el usuario pueda circular por ella en condiciones de comodidad y seguridad. Asimismo, se ha evitado la coincidencia de puntos bajos con zonas de cambio del sentido del peralte.
	- ¿Las alineaciones verticales son coherentes y apropiadas en todo el trazado?	Sí, son apropiadas y cumplen normativa, salvo, excepcionalmente, se da el caso de un tramo puntual de 40 m, centrado en el p.k. 3+940 del tronco, en el que se produce el cambio de sentido del peralte (pasando por 0%) siendo la pendiente longitudinal del 0,2%. Dado que el perfil longitudinal está condicionado por las estructuras sobre las carreteras CV-683 y la AP-7 y que se trata de un tramo de reducida longitud con pendiente total mínima puntal del 0,2%, no se considera que vaya a suponer un riesgo para la seguridad viaria. En ningún caso se superan los valores máximos de inclinación de la rasante.



ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
	¿El trazado está libre de indicios visuales engañosos? (p.e. ilusiones visuales, definiciones subliminales de márgenes como líneas de postes.	Sí, está libre de indicios visuales engañosos. Dado que los terraplenes no tienen taludes tendidos, es necesario colocar barrera de contención, lo que supone una delimitación clara de la vía.
	- ¿El trazado es coherente con la función de la carretera?	Sí, se adapta, tanto en planta como alzado, a los condicionantes de conexiones con la red existente y al ámbito por el que discurre.
	- ¿El diseño de las marcas viales y el balizamiento empleados son capaces de tratar satisfactoriamente los cambios de alineación (particularmente donde la coordinación no sea muy buena)?	El diseño pormenorizado de marcas viales y balizamiento se determinará en el proyecto constructivo. Se recomienda la colocación de captafaros verticales y horizontales a lo largo del todo el trazado, así como resaltes/huella sonora sobre o junto a las marcas viales de delimitación de calzada. El proyecto constructivo determinará la necesidad o conveniencia de colocar paneles direccionales para reforzar la identificación de las alineaciones curvas.
	¿Hay suficientes ocasiones de adelantamiento?  ¿Los carriles de adelantamiento se han dispuesto dónde se requerían, con un inicio y un final seguro?  ¿Las condiciones de adelantamiento son satisfactorias?	NO APLICA en una vía de doble calzada.

ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
<b>1.3 Sección transversal característica</b>	- ¿Las anchuras de carriles, arcenes, medianas, y otras características de la sección transversal son adecuadas para	Sí: carriles de 3,5 m; arcén exterior 2,5 m; arcén interior 1,5 m; berma exterior 1,1 m; mediana entre 2-4 m

ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
	la función de la vía?	
	- La anchura de los carriles y de la carretera ¿es adecuada en relación a: - Alineaciones? - Volumen de tráfico? - Dimensiones de los vehículos? - Condiciones de velocidad? - Combinaciones de la velocidad y volumen de tráfico?	Sí.
	- ¿La anchura de los arcenes es adecuada para vehículos parados o fuera de control?	Sí. Es importante señalar que dado que a lo largo de la mediana se ha dispuesto una barrera de contención, la anchura del arcén interior es de 1,5 m.
	- ¿El ancho de las medianas es adecuado para el mobiliario de la carretera?	Sí. A priori, los únicos elementos que se estima colocar en mediana son los postes de los pórticos de señalización. En fase de proyecto se habrá de comprobar que la anchura de trabajo del sistema de contención sea inferior a la distancia del sistema de contención a la cara exterior del poste.
	- ¿El peralte es coherente con el contexto de la carretera?	Sí, se ajusta a los radios de las curvas y a la velocidad del tramo.
	- ¿La inclinación transversal de los arcenes es segura para los vehículos que cruzan?	NO APLICA
	- ¿Las pendientes de los taludes pueden ser remontables por coches y camiones?	No, por eso son necesarios sistemas de contención en los márgenes de los taludes de terraplenes y desmontes.
	- ¿Se han previsto instalaciones adecuadas para peatones y ciclistas?	Sí, se da continuidad a los viales ciclopeatonales presentes en el ámbito, separando el tráfico motorizado del no motorizado, quedando fuera de la plataforma

ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
		de la vía proyectada, o bien separados físicamente y protegidos por una barrera New Jersey.
	- ¿Se ha previsto el espacio necesario para los elementos dotacionales (señalización, postes SOS, iluminación, etc.) sin merma de la sección transversal?	Sí, todos estos elementos se colocarán en el borde exterior de la berma, que tiene una anchura de 1,10 m,. En el caso particular de las señales, el borde interior de las mismas quedará a 50 cm del borde de asfalto.
	- De no disponer del espacio necesario, ¿se han previsto medidas adicionales para resolverlo?	En caso necesario de ampliar la berma, podría hacerse verticalizando puntualmente el talud del terraplén.
<b>1.4.- Efectos de la variación de la sección transversal</b>	- ¿El trazado está exento de variaciones indeseables de la sección transversal?	Sí. El principal cambio del trazado de la vía, el paso de sección de carretera multicarril C-100 con enlaces a vía parque o carretera multicarril C-80 con intersecciones a nivel, se realiza en la glorieta sobre la AP-7, de forma que se materializa la "rotura de la continuidad del trazado", obligando a la sensible reducción de velocidad.
	- ¿La inclinación transversal es segura? (En particular en aquellos puntos donde se van a aprovechar secciones de carretera existentes o hay que adaptarse a accesos existentes)	NO APLICA al tratarse de una vía con control de accesos
	- ¿Todas las curvas con inclinación transversal adversa están dentro de unos límites apropiados?	Sí, no se ha superado el peralte máximo recomendado por la Instrucción 3.1 IC de Trazado.
	- ¿El peralte se ha dispuesto y es suficiente en todos los sitios donde se requiere?	Sí

<b>1.5.- Interconexión con carreteras nuevas o existentes</b>	- ¿Se han considerado las incidencias sobre la seguridad en la conexión?	Sí. Las conexiones se realizan mediante enlaces o glorietas. En el inicio, la actuación consiste en la prolongación del tramo existente.
	- ¿La transición entre la carretera vieja y la nueva es satisfactoria?	Sí.
	- Si la carretera existente es de calidad inferior a la nueva. ¿Hay una advertencia clara y no ambigua de la reducción de calidad?	Sí, mediante señalización.
	- ¿Se han hecho las previsiones de seguridad adecuadas cuando se requieren cambios repentinos de la velocidad?	La reducción de velocidad en los carriles de deceleración o aproximaciones a glorietas en el tronco están debidamente señalizados.
	- ¿Se han tratado con seguridad el rozamiento lateral en los accesos?	No aplica.

ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
	- ¿La interconexión tiene lugar lejos de cualquier peligro? (P.e. una cima, una curva, un peligro en el borde de la carretera o donde haya poca visibilidad o puedan producirse distracciones.)	Sí.
	- En los puntos donde cambia el entorno de la carretera (p.e. de urbano a rural, de restringido a no restringido, de iluminado a no iluminado, ¿la transición se realiza con seguridad?	No existen tramos diferenciados en el entorno de la carretera.
	- ¿Se ha considerado la necesidad de avisos previos?	No, se considera suficiente con los contemplados por la normativa.

ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
<b>1.6.- Visibilidad y distancia de visibilidad</b>	- Las alineaciones horizontales y verticales ¿son coherentes con los requerimientos de visibilidad?	Sí.
	- ¿La velocidad de proyecto ha sido seleccionada adecuadamente en función de los requerimientos de visibilidad?	Sí. No ha sido necesario reducir la velocidad en ningún tramo por falta de visibilidad para la velocidad de proyecto prevista inicialmente.
	- ¿El diseño está libre de obstrucciones a la visibilidad debido a: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vallas o barreras de seguridad?</li> <li>- Vallas de cerramiento?</li> <li>- Mobiliario urbano?</li> <li>- Instalaciones de aparcamiento?</li> <li>- Señales?</li> <li>- Ajardinamiento?</li> <li>- Estribos de puentes?</li> <li>- Colas de tráfico?</li> </ul>	El estudio de visibilidad se ha realizado considerando la disposición de sistemas de contención en mediana y en el margen exterior de la plataforma. No se prevé la disposición del resto de elementos del listado, salvo el ajardinamiento de la mediana, en la que no se espera la plantación de especies vegetales de gran porte.
	- Los cruces a nivel con ferrocarriles, puentes y otros peligros, ¿son claramente visibles?	No aplica
	- ¿El diseño está libre de otras particularidades locales que puedan afectar a la visibilidad?	En fase de redacción de proyecto básico no se ha previsto ninguna particularidad adicional que condicione la visibilidad.
	- ¿Se ha previsto control de gálibo o desviaciones para vehículos que excedan el gálibo donde sea necesario?	No.
	- ¿La visibilidad es adecuada en cruces de peatones o ciclistas?	Sí. En la vía proyectada se dan dos cruces del vial ciclopeatonal: 1. en el enlace de Beniflá, en el que el cruce del vial ciclopeatonal se realiza a distinto nivel, mediante un paso inferior. 2. en la glorieta de conexión con la CV-681, en la que el cruce se realiza en las isletas deflectoras

ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
<b>1.7.- Pavimento y drenaje</b>	- ¿Se ha considerado la necesidad de superficies antideslizantes en pendientes y zonas donde sea esencial una buena adherencia?	No se ha considerado necesaria una adherencia adicional a la que proporciona la mezcla bituminosa de rodadura.
	- ¿La nueva carretera drenará adecuadamente?	Sí. Excepcionalmente, se da el caso de un tramo puntual de 40 m, centrado en el p.k. 3+940 del tronco, en el que se produce el cambio de sentido del peralte (pasando por 0%) siendo la pendiente longitudinal del 0,2%. Dado que el perfil longitudinal está condicionado por las estructuras sobre las carreteras CV-683 y la AP-7 y que se trata de un tramo de reducida longitud con pendiente total mínima puntal del 0,2%, no se considera que vaya a suponer un riesgo para la seguridad viaria.
	- ¿Las cotas de la carretera y el peralte son adecuadas para un drenaje satisfactorio?	Sí
	- ¿Han sido evitadas las secciones planas o adecuadamente tratadas con una transición de peralte?	Sí
	- ¿Se ha tratado correctamente la posibilidad de encharcamiento superficial, incluyendo el desagüe de los cursos de agua cercanos o interceptados?	Sí.

ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Las cunetas proyectadas son franqueables?</li> <li>- En caso contrario, ¿se han protegido con barrera de seguridad? ¿Puede evitarse esta situación (taludes más tendidos, cunetas modulares)?</li> </ul>	No son franqueables. Se han protegido con barreras de seguridad.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Las arquetas proyectadas son franqueables?</li> </ul>	En el proyecto básico no se ha llegado a ese nivel de detalle. No obstante, para no configurar un obstáculo, las arquetas localizadas en berma no deberán sobresalir más de 6 cm.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿El diseño de las rejillas de las arquetas es seguro para los ciclistas? (p.e. huecos no paralelos a la trayectoria de las ruedas)</li> </ul>	En el proyecto básico no se ha llegado a ese nivel de detalle. Queda pendiente para el constructivo.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Se ha dado un tratamiento adecuado a los salvacunetas?</li> </ul>	En el proyecto básico no se ha llegado a ese nivel de detalle. Queda pendiente para el constructivo.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Los caminos peatonales drenan adecuadamente?</li> </ul>	Sí, se les ha dado bombeo a un agua hacia el exterior.

ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
<b>1.8.- Arcenes y de tratamiento de márgenes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Los márgenes de la carretera son lo suficientemente anchos para permitir a los conductores recuperar el control del vehículo?</li> </ul>	No son lo suficientemente ancho como para recuperar el control de vehículos, por eso se han previsto sistemas de contención.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Los márgenes de la carretera proyectados permiten parar con seguridad a vehículos de emergencia o averiados?</li> </ul>	Los vehículos de emergencia o averiados podrán parar en el arcén exterior, de 2,5 m de anchura, no en la berma, dada la existencia de la barrera de contención.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Los márgenes serán seguros si los usan vehículos lentos o ciclistas?</li> </ul>	No se han previsto los márgenes para la circulación de vehículos lentos o ciclistas.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Las pilas y estribos de las estructuras se encuentran adecuadamente protegidos?</li> </ul>	En el proyecto básico no se ha llegado a ese nivel de detalle. Queda pendiente para el constructivo.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Los soportes de señalización (pórticos, banderolas, carteles...) se encuentran adecuadamente protegidos?</li> </ul>	Dado que los taludes no son lo suficientemente tendidos, se ha dispuesto barrera de contención a lo largo de todo el trazado, por lo que todos los soportes de señalización están protegidos. Queda pendiente para el proyecto constructivo la definición del nivel de contención.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Los elementos de iluminación se encuentran adecuadamente protegidos?</li> </ul>	Dado que los taludes no son lo suficientemente tendidos, se ha dispuesto barrera de contención a lo largo de todo el trazado, por lo que todas las columnas de iluminación están protegidas. Queda pendiente para el proyecto constructivo la definición del nivel de contención.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Existen otros elementos en los márgenes que deban ser protegidos con barrera?</li> </ul>	Sí, las pantallas acústicas. La respuesta es similar a las dos anteriores.



ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
	- ¿Se pueden evitar barreras de seguridad eliminando el obstáculo que las demanda?	No, porque no se ha considerado viable tender el talud de los terraplenes o desmontes lo suficientemente tendidos como para estar exentos de disponer sistemas de contención, s/ O.C. 35/2014.. Además, los terraplenes de altura mayor a 3 m en todo caso deben estar protegidos.  Tampoco se ha considerado viable disponer una mediana de anchura suficiente como para estar exenta de disponer sistemas de contención, s/ O.C. 35/2014.
	- ¿Existen obstáculos en las inmediaciones de la vía que se puedan eliminar?	No. Ver contestación anterior.
	- ¿Los taludes cuentan con la pendiente adecuada para poder ser transitables por vehículos que se salgan de la vía?	No, la pendiente no es lo suficientemente tendida para poder ser transitable, por eso se han dispuesto barreras de contención.
	- En caso contrario, ¿se encuentran adecuadamente protegidos?	Sí.
	- ¿Es posible evitar la necesidad de proteger los taludes con una ligera modificación de la pendiente?	No, no supondría una ligera modificación de la pendiente: el talud de terraplén es 3:2; para evitar barrera sería necesario un talud 5:1.

### 3.2.- DISEÑO DE PUNTOS SINGULARES

#### 3.2.1.- INTERSECCIONES

ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
<b>2.1.1.- Trazado, incluyendo la idoneidad del tipo</b>	- ¿El tipo de intersección seleccionada (en X, en T, glorieta, semaforizada...) es apropiada para la función de ambas carreteras?	Sí. La tipología de intersección seleccionada es la de glorieta, que tiene una capacidad mayor que las intersecciones de prioridad fija de paso, y producen demoras menores.
	- ¿Los controles propuestos (ceda el paso, stop, otras señales...) son apropiadas para cada intersección particular?	Sí.
	- ¿Los tamaños de enlace son adecuados para todos los movimientos de los vehículos?	Sí.
	- ¿La intersección está libre de cualquier aspecto atípico que pueda afectar a la seguridad de la carretera?	Sí.
	- ¿Los anchos de los carriles y accesos directos son adecuadas para todos los vehículos?	Sí. En los enlaces, la anchura de los ramales es de 4 m. En las glorietas: - la anchura de los carriles de la calzada anular es de 4 m - la anchura de los carriles de entrada a la glorieta es de 4 m si sólo hay un carril, o de 3,5 m si hay dos carriles de entrada - la anchura de los carriles de salida de la glorieta es de 5 m si sólo hay un carril, o de 3,5 m si hay dos carriles de salida
	- ¿El diseño está libre de cualquier particularidad geométrica (antes o después) que pueda afectar a la seguridad (p.e. confluencia de carriles)?	Las secciones más conflictivas en enlaces o intersecciones desde el punto de vista de la seguridad viaria se localizan en los giros directos (evitando el paso por la glorieta) que se dan entre la AP-7 y el tramo norte de la CV-60.
	- ¿Las velocidades de aproximación son coherentes con el diseño de la intersección?	Sí.



ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
<b>2.1.2.- Visibilidad de y en las intersecciones</b>	- El trazado en planta y alzado en la intersección y en sus proximidades ¿son coherentes con los requisitos de visibilidad?	Sí
	- La existencia de la intersección y su esquema general, funciones y principales particularidades, ¿se pueden percibir correctamente y en un tiempo adecuado?	Sí
	- Las velocidades de aproximación y las probables posiciones de los vehículos que siguen la intersección ¿son seguras?	Sí
	- ¿El diseño está libre de elementos engañosos?	Sí
	El modelo adoptado para establecer la visibilidad ¿es apropiado para la velocidad y una composición del tráfico inusual?	Se estima que sí.
	- El diseño está libre de obstáculos en las visuales debido a: - Barreras y vallas? - Mobiliario urbano? - Instalaciones de aparcamiento? - Señales? - Ajardinamiento? - Estribos de puentes? - Vehículos aparcados en apartaderos de emergencia o en la cuneta? - Colas de tráfico?	El estudio de visibilidad se ha realizado considerando la disposición de sistemas de contención en mediana y en el margen exterior de la plataforma. No se prevé la disposición del resto de elementos del listado, salvo el ajardinamiento del centro de la glorieta, que no supone una reducción significativa de la visibilidad.
	- Los cruces a nivel con ferrocarriles, puentes y otros peligros, ¿son claramente visibles?	No aplica.
	- ¿El diseño está libre de otras particularidades locales que puedan afectar a la visibilidad?	No se identifican a priori.

ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
	- ¿Se han evitado los riesgos debidos al aparcamiento de vehículos (p.ej. alejándolos de la intersección)?	La naturaleza de la vía es incompatible con el aparcamiento de vehículos en la misma
<b>2.1.3.- Esquemas de circulación</b>	- Las intersecciones y los accesos, ¿son adecuados para todos los movimientos de los vehículos?	Sí
	- ¿Se han utilizado medios e instrumentos de diseño y chequeo adecuados para establecer las dimensiones de giro?	Se han comprobado las trayectorias con software específico.
	- ¿Las trayectorias descritas se han ajustado a todos los tipos probables de vehículos? (¿Se ha utilizado la herramienta de diseño adecuada?)	Sí, la comprobación se realiza principalmente con autobuses y vehículos pesados.
	- ¿Las intersecciones están libres de cualquier otra característica inusual que pueda afectar a la seguridad vial?	No se identifican a priori.
	- ¿Se han dispuesto barandillas peatonales donde se necesitan? (p.e., para guiar a los peatones o disuadir del aparcamiento)	Se han colocado barreras de protección en el vial ciclopeatonal.
	- ¿Se ha dispuesto tratamiento antideslizante en el pavimento donde es necesario?	No se ha considerado necesaria una adherencia adicional a la que proporciona la mezcla bituminosa de rodadura
	<b>2.1.4.-Diseño geométrico detallado</b>	- ¿El trazado puede tratar con seguridad circunstancias o composiciones de tráfico inusuales?

ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
	- ¿Se ha considerado la necesidad de márgenes aborillados, isletas pintadas o refugios peatonales?	Las isletas deflectoras y el anillo central de las glorietas van aborillados
	- ¿La intersección tiene una adecuada longitud de almacenamiento para los movimientos de giro?	Sí. El Anejo de Tráfico incluye la microsimulación de enlaces e intersecciones con la prognosis a futuro con hipótesis conservadoras (flujo en hora punta de mañana del 8% IMD; flujo de camiones estimado 10-15% IMD total en hora punta en vías principales y 5% en el resto de la red), de la que se extrae que el diseño es adecuado.
2.1.5.- Señales de tráfico	- ¿Los movimientos de tráfico y de peatones tienen suficiente tiempo?	No aplica.
	- Las señales de alta intensidad y/o paneles de banderolas, ¿han sido dispuestos en previsión de posibles afecciones por la salida/puesta del sol?	Este nivel de detalle queda pendiente para el proyecto constructivo.
	- El trazado en alzado proporciona una distancia de parada satisfactoria hasta la intersección o final de la cola?	Sí
	- ¿Los conductores que se aproximan serán capaces de ver a los peatones/ciclistas?	Sí
	- En caso necesario, ¿se han dispuesto fases controladas de giro?	No aplica
	- ¿Los postes de las señales se han colocado donde no supongan un riesgo indebido?	Este nivel de detalle queda pendiente para el proyecto constructivo.
	¿Las marcas vials para el tráfico que gira son correctas y suficientes?	Sí

ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
2.1.6.- Glorietas	¿Se han evitado los ramales de acceso tangentes al anillo?	Sí
	- ¿Son necesarias marcas viales de direcciones en los carriles de aproximación?	No, se considera suficiente con la indicación de las direcciones en la señalización vertical
	- ¿Se ha considerado el drenaje de la calzada anular?	Sí, el eje de la calzada anular se localiza en un plano. Además, se le ha dado bombeo hacia el exterior.
	- ¿Se han previsto unas isletas deflectoras para reducir la velocidad de aproximación?	Sí
	- ¿Se ha considerado la necesidad de cebrear las pérdidas de arcén en las aproximaciones a las glorietas?	Sí
	- ¿La isleta central es visualmente permeable?	No, se le ha dado un volumen suficiente a la isleta central (abombamiento), de forma que no se vean los ramales del lado opuesto
	- ¿La isleta central y las isletas deflectoras están libres de obstáculos (elementos ornamentales, vegetación no frágil, instalaciones de servicios...) que puedan agravar las consecuencias de una posible invasión de las mismas?	Sí
	- ¿Se ha previsto un adecuado balizamiento de las isletas deflectoras y de la isleta central?	Este nivel de detalle queda pendiente para el proyecto constructivo.
	- ¿Al elegir el radio del anillo se han tenido en cuenta las particularidades de los vehículos pesados?	Sí
	- ¿Se han diseñado accesos (a vías de servicio, propiedades...) en ramales de salida de glorietas? ¿Cuentan con la distancia suficiente al anillo para evitar los posibles alcances?	No, la vía tiene control de accesos.

ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
	- ¿Existen obstáculos en la isleta deflectora (vegetación, señales...) que impidan al vehículo que se incorpora ver a los vehículos que circulan por la calzada anular?	A priori, las señales colocadas a 2 m de altura libre no deberían suponer un obstáculo a la visibilidad. Las isletas deflectoras han de estar exentas de masa arbustiva.
	- ¿Se han considerado los movimientos peatonales?	Sí.
	- ¿Se han considerado los movimientos ciclistas?	Sí.
	- ¿Se han ubicado los pasos de peatones y/o ciclistas con seguridad?	Sí.
	- ¿Los peatones pueden ser vistos por los conductores con la suficiente antelación?	Sí
	- ¿Los peatones pueden percibir si los vehículos giran (no se obstruyen las visuales)?	No comprobado
	- ¿Se han diseñado las isletas deflectoras teniendo en cuenta el espacio necesario para el almacenamiento de peatones o ciclistas?	Sí
	- ¿Se ha considerado la necesidad de iluminar la glorieta?	Sí
	- ¿Se han considerado posibles deslumbramientos de la glorieta?	No. Los postes de iluminación se han ubicado en el exterior de la calzada anular,

ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
2.1.7.- Enlaces	- ¿Son comprensibles los enlaces durante el periodo nocturno?	Los enlaces van a ir iluminados, lo que facilita la conducción nocturna.
	¿Se han diseñado con seguridad las divergencias /convergencias de los carriles?	Sí.
	En las divergencias /convergencias, ¿están claramente diferenciadas las trayectorias? , si no, ¿se ha considerado la necesidad de balizamiento?	Sí. No obstante, se considera necesario el balizamiento de las trayectorias, que queda pendiente para el proyecto constructivo.

### 3.3.- PUENTES

ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
3.1 Puentes	- ¿Hay variación entre la sección transversal tipo de la vía y la de las estructuras?	En las estructuras existentes sobre el Vernisa y el Serpis, en el sentido hacia Gandia, se ha reajustado la anchura del arcén interior a 1 m de anchura (en vez del 1,5 m del resto del trazado), para aprovechar la estructura existente.
	- En caso afirmativo, ¿la transición se realiza con seguridad?	Sí

### 3.4.- DOTACIONES

Las dotaciones de la vía proyectada (señalización vertical, marcas viales, balizamiento, sistemas de contención, iluminación, jardinería, tratamientos medioambientales) quedarán definidas con detalle en el proyecto constructivo. A continuación, se hace un breve análisis de los apartados correspondientes a señalización vertical e iluminación.

ETAPA PROYECTO: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA S.V. DE LA OBRA PROYECTADA		
Asunto	Aspectos que considerar	Comentarios
<b>4.1. Señalización vertical</b>	- ¿Las señales son apropiadas para su localización?	Sí.
	- ¿Las señales están ubicadas donde puedan ser vistas y leídas en un tiempo adecuado?	Sí.
	- ¿Las señales se entenderán sin dificultad?	Sí.
	- ¿Los soportes de las señales están fuera de una zona despejada? Si no, son: - frágiles? - Protegidos por barreras (p.e. biondas o amortiguadores de impacto)?	Las señales irán protegidas por barreras
	- ¿Se ha evitado un exceso de restricciones (en lugar de un adecuado diseño geométrico)?	Sí
<b>4.2. Iluminación</b>	- ¿Se requiere iluminación? Si es así, ¿ha sido adecuadamente dispuesta?	Sí, se ha previsto iluminación en los enlaces, glorietas, así como tramos de aproximación.
	¿El diseño está libre de particularidades que interrumpen la iluminación (p.e. árboles o pasos superiores)?	Está libre de particularidades.

#### 4.- SEGURIDAD DURANTE LA REDACCION DEL PROYECTO O PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN

##### 4.1.- PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

Durante el proyecto o proyectos de construcción se realizará también un anejo de seguridad vial que complemente el presente, sobre todo en la fase de puesta de servicio de la obra y que establezca las mínimas consideraciones a tener en cuenta en los desvíos de tráfico, tanto de troncos principales como de vías de servicio, balizándolos y teniendo en cuenta las disposiciones adicionales requeridas para la conducción nocturna. También deberán estudiarse con detalle los aspectos relacionados con la señalización, balizamiento, sistemas de contención, ajardinamiento e iluminación y su relación con la seguridad vial de la actuación.

##### 4.2.- CONDICIONANTES PREVIOS A LA REDACCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los condicionantes previos a la redacción del proyecto de construcción, pueden obtenerse de todas y cada una de las medidas adoptadas en el presente anejo de seguridad vial, que serán tenidas en cuenta en la concepción inicial del mismo. Los objetivos de los condicionantes establecidos son y serán, en cualquier caso, obtener la mejor calidad posible desde el punto de vista del usuario y de la seguridad vial del proyecto e intentar corregir los mínimos errores en la fase de construcción de la obra y de la puesta en servicio de la misma.

##### 5.- CONCLUSIONES

Como conclusión a todos los estudios y análisis realizados en el presente Anejo de Seguridad Vial, puede considerarse que las obras proyectadas en el presente proyecto contribuyen a crear unas condiciones adecuadas de seguridad vial para los futuros usuarios de las actuaciones. De este modo, el itinerario proyectado puede considerarse, a todos los niveles, una vía segura. Como se ha comentado en apartados anteriores, este Anejo es fruto del trabajo continuado desde el principio del proyecto y recoge las recomendaciones y consideraciones tenidas en cuenta en su desarrollo.

No obstante, es de interés resaltar la conveniencia de realizar estudios sucesivos y continuados, durante la redacción del Proyecto de Construcción, que permitan que los diseños de detalle (en especial en lo relativo a visibilidad, señalización, balizamiento, sistemas de contención, iluminación, jardinería y otras medidas ambientales) contribuyan a maximizar los niveles de seguridad alcanzados por las obras proyectadas.

También deberá efectuarse un seguimiento de la vía después de la ejecución de las actuaciones proyectadas, con el fin de asegurar que se mantienen estas condiciones de seguridad iniciales y en caso de producirse variaciones o deterioros, solventarlos a la mayor brevedad posible y antes de que produzcan incidentes de seguridad.