

# Vías seguras

---

## 08.4.

---

Vías seguras

---

### 8.4.1. El tema

Esta Área estratégica incluye todas las actuaciones que se pueden implementar en la infraestructura para reducir el riesgo de los desplazamientos efectuados en las vías interurbanas; y de las cuales son titulares el Estado, las Comunidades Autónomas, las Diputaciones Provinciales y los Cabildos Insulares. Toda esta red viaria constaba de 165.445 kilómetros en el año 2019 (Ref. 36).

También se va a tratar en esta Área la mejora de la seguridad vial en las travesías, por su intrínseca relación con las vías interurbanas; aunque formalmente no pertenezcan a las mismas.

---

### 8.4.2. Los datos

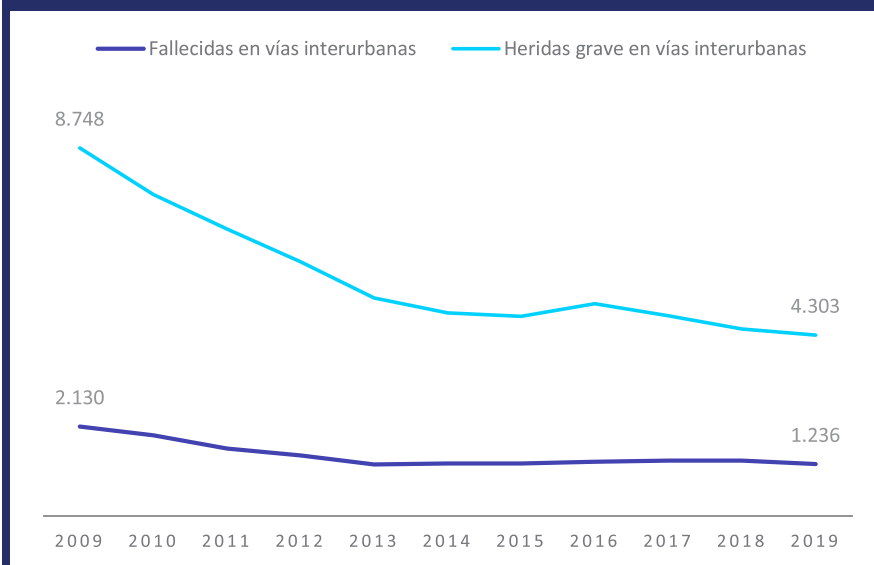
La red viaria española ha sufrido una transformación extraordinaria en los últimos cuarenta años. Este desarrollo se ha manifestado no solo en el crecimiento de la red de alta capacidad, que ha pasado de 8.133 km en 1995 a 17.377 km en 2019 (Ref. 36), sino también en los estándares generales de seguridad. Entre 2009 y 2019, el número de personas fallecidas en vías interurbanas ha disminuido en un 42 % (de 2.130 a 1.236) y el número de fallecimientos por vehículo-kilómetro lo ha hecho en un 38% entre 2009 y 2018.

# 08.4.

Vías seguras

## Evolución de personas fallecidas y heridas grave en vías interurbanas. España, 2009-2019

Figura 40.



Fuente: Observatorio Nacional de Seguridad Vial.

Se pueden destacar los siguientes datos de la siniestralidad en vías interurbanas, en 2019:

- En ellas se producen el 36% de los siniestros con víctimas y el 70% de las personas fallecidas. El número de heridos hospitalizados se distribuye en proporción similar entre vías urbanas e interurbanas.
- En las carreteras convencionales se registran el 72% de los fallecimientos en siniestros en vías interurbanas.
- El tipo de siniestro que se produce con mayor frecuencia es la salida de vía. También es el que mayor número de personas fallecidas provoca.
- Los colectivos y medios vulnerables representan el 39% de las personas fallecidas en vías interurbanas: peatones, el 11%; bicicleta, el 4%, y motocicleta, el 24%.
- En cuanto a los siniestros con motocicletas y ciclomotores involucrados:
  - La mayoría de los siniestros con víctimas, así como la mayoría de personas fallecidas, ocurren en carreteras convencionales. En 2019 se produjeron en ellas el 72% de los siniestros con víctimas y el 77% de las defunciones, del total de los ocurridos en vías interurbanas.
  - Los tipos de siniestros con víctimas más frecuentes son las colisiones con otros vehículos: laterales, frontolaterales o alcances. En 2019 supusieron

el 45% de los casos. Sin embargo, los siniestros mortales más frecuentes fueron debidos a salidas de vía o caídas. En 2019 se produjeron por estas causas el 44% de los fallecimientos.

- En cuanto al trazado de la vía en el lugar del siniestro, casi la mitad de las víctimas mortales se produjeron en tramos en curva. Concretamente el 49% del total de personas fallecidas en vías interurbanas.

Las carreteras convencionales constituyen un ámbito prioritario de la Estrategia, debido a su mayor riesgo y a la acumulación de siniestralidad mortal y grave. Los tipos de siniestros más frecuentes en las mismas son:

- Salidas de vía: en las que se producen el 48% de las personas fallecidas (2019). Están relacionadas con pérdidas de control debidas a velocidad excesiva o inadecuada, distracciones o falta de aptitudes psicofísicas —cansancio, consumo de alcohol u otras drogas—.
- Colisiones frontales: suponen el 32% de las personas fallecidas. Los escenarios más frecuentes son las invasiones del carril contrario, relacionadas con factores similares a los que intervienen en las salidas de vía, y los adelantamientos indebidos.
- Colisiones frontolaterales: suponen el 17% de las personas fallecidas. Ocurren mayoritariamente en intersecciones y están relacionadas, desde el punto de vista de las personas implicadas, con un incumplimiento de las reglas de prioridad.

### 8.4.3. El contexto

Resulta difícil evaluar cuántos siniestros viales ocurren como consecuencia de deficiencias de la red viaria; en los estudios disponibles, los resultados varían en función de las definiciones, métodos y datos utilizados, pero en todos ellos se apunta un muy bajo grado de incidencia en la ocurrencia de los siniestros. No obstante, también existe un amplio consenso en que determinadas mejoras del diseño viario pueden reducir significativamente el número y gravedad de los siniestros. De acuerdo con los principios del Sistema Seguro, se debe establecer una distinción entre la infraestructura como causa de siniestros y la *infraestructura como factor potencial de mejora* de la seguridad del tráfico. En términos cuantitativos, la diferencia entre estos dos enfoques —la diferencia entre el número de siniestros causados por la infraestructura y los que pueden ser evitados con mejoras de diseño— puede ser grande.

La mejora de la seguridad de la infraestructura tiene tres componentes básicos. Por un lado, el mantenimiento, entendido

## 08.4.

Vías seguras

# 08.4.

## Vías seguras

como la revisión periódica y subsanación de las deficiencias debidas al desgaste o deterioro de los elementos viarios. Por otro lado, los procedimientos de gestión de la seguridad de las infraestructuras, que analizan y comprueban la correcta consideración de la seguridad viaria en ellas, desde su planificación hasta su explotación. Y por último, la adopción de soluciones basadas en los principios del Sistema Seguro tanto en nuevas infraestructuras como en la red existente. Los tres componentes resultan fundamentales para la reducción del número de siniestros y víctimas durante los próximos años.

La red viaria española está cada vez más cerca de alcanzar sus objetivos de conectividad territorial. Durante los últimos diez años, la longitud de la red viaria interurbana se ha mantenido virtualmente constante. Las inversiones en infraestructura se han centrado fundamentalmente en la ampliación de la red de alta capacidad, aunque en este ámbito se ha producido también una ralentización durante los últimos años. En este contexto, resulta prioritario para el cumplimiento de los objetivos de seguridad vial asegurar una financiación que permita no solamente realizar el mantenimiento de la red, sino también mejorar los niveles de seguridad de la red existente.

Los procedimientos de gestión de la seguridad de la red viaria son un conjunto de métodos para garantizar un nivel de seguridad mínimo en toda la red, identificar los tramos con un potencial de mejora más alto y seleccionar las actuaciones más adecuadas para lograr ese potencial. En Europa, la referencia más importante ha venido siendo la Directiva 2008/96/CE, que definió los siguientes procedimientos:

- Evaluación de impacto de la seguridad vial para proyectos de infraestructura.
- Auditorías de seguridad vial para proyectos de infraestructura.
- Clasificación y gestión de la seguridad de la red de carreteras en explotación.
- Inspecciones de seguridad.

La Directiva 2008/96/CE ha sido modificada por la Directiva (UE) 2019/1936, que próximamente será traspuesta a nuestro ordenamiento jurídico. Esta nueva Directiva introduce varios cambios importantes, todos ellos motivados por el objetivo de adaptar los procedimientos de gestión a los principios del Sistema Seguro; en concreto:

- Amplía el ámbito de actuación, manteniendo la Red Transeuropea de Transporte (TEN-T) y añadiendo todas las autopistas y carreteras principales. Estas últimas deben ser definidas por cada Estado miembro.
- Establece la realización de inspecciones de seguridad conjuntas en secciones de carretera adyacentes a los

túneles.

- En las carreteras pertenecientes al ámbito de aplicación de la Directiva, se elimina la obligatoriedad de uso del procedimiento de clasificación y gestión de la seguridad de la red de carreteras en explotación (Identificación y tratamiento de TCA y TAPM) de la anterior Directiva y se sustituye por un único procedimiento obligatorio, la evaluación de la seguridad de las carreteras del conjunto de la red, basado en una evaluación donde se contempla también la seguridad intrínseca de la red. Este procedimiento tiene como objetivo determinar los tramos de la red que deben ser objeto de inspecciones específicas de seguridad vial o medidas correctoras directas y priorizar las inversiones en función del potencial que estas tienen a la hora de generar mejoras de la seguridad en toda la red. Asimismo, se debe elaborar y actualizar periódicamente un plan de acción prioritario basado en el riesgo para realizar el seguimiento de las medidas correctoras señaladas.
- Este procedimiento supone un cambio desde un enfoque tradicional reactivo a un enfoque más proactivo, acorde con el Sistema Seguro, según el cual la red debe ser evaluada en base también a sus características objetivas y no sólo según el historial de siniestros, con el fin de integrar ambas perspectivas y tratar de anticiparse a los siniestros futuros.
- Introduce la necesidad de incluir los colectivos y medios vulnerables en todos los procedimientos de gestión de la seguridad vial.
- Tiene especial consideración con la visibilidad y detección de las señales verticales y marcas viales, de modo que sean legibles tanto por las personas como por los sistemas automatizados de asistencia a la conducción.
- Establece la publicación, por parte de la Comunidad Europea, de un mapa europeo de clasificación de la seguridad de la red, en base a la clasificación de cada una de las redes de los Estados miembros. De este modo, los usuarios de la vía pública serán informados sobre el estado de las infraestructuras consiguiendo que se dote de transparencia a los resultados obtenidos.
- Dispone que cada Estado miembro habilite un sistema nacional de notificación voluntaria en línea, destinada a que los usuarios de la vía comuniquen cualquier tipo de información relacionada con la seguridad viaria.

La Comisión Europea ha creado un Grupo de Expertos para elaborar unas orientaciones sobre la metodología del nuevo procedimiento de evaluación de la seguridad de las carreteras. Los primeros resultados de estas evaluaciones por parte de los Estados miembros deben estar disponibles en 2024.

## 08.4.

Vías seguras

# 08.4.

Vías seguras

Los procedimientos de la Directiva (UE) 2019/1936 serán obligatorios solo en una parte de nuestra red: autopistas y carreteras principales (fundamentalmente autovías). Puesto que estos procedimientos suponen el estado del arte definido por la Comisión, un objetivo prioritario del próximo decenio es su extensión a la mayor proporción posible de la red viaria y, en particular, a las carreteras convencionales, donde se concentran tres cuartas partes de las personas fallecidas en vías interurbanas. Debe tenerse en cuenta que la complejidad de algunos procedimientos de gestión impone exigencias sobre la capacitación de las personas encargadas de aplicarlos. En los próximos años, debe mejorar el tamaño, carácter multidisciplinar y formación de las plantillas de las unidades de seguridad vial de los titulares públicos, así como la oferta de profesionales especializados en la realización de procedimientos como auditorías, inspecciones o estudios de siniestros.

La aplicación de nuevas soluciones de diseño basadas en el Sistema Seguro debe estar enmarcada en los procedimientos de gestión, que deben responder a las siguientes preguntas: ¿dónde se debe intervenir? y ¿qué se debe hacer? Nuestra percepción sobre el diseño viario basada en el Sistema Seguro está condicionada por algunas soluciones implantadas en países como Suecia, los Países Bajos y Australia, como barreras centrales en carretera convencional, vías 2+1 o márgenes clementes. Todas estas soluciones se han demostrado altamente efectivas para la reducción tanto del número de siniestros como del número de víctimas, pero no son las únicas posibles, ni tampoco son siempre las más recomendables. Lo fundamental es identificar en cada caso las alternativas que mejor se adapten a las características de tráfico y la red.

El problema de la despoblación en áreas rurales de España es otro aspecto a afrontar en el próximo decenio. Una de sus principales reivindicaciones es la necesidad de vertebración de su territorio mediante vías con altos estándares de comodidad y seguridad, no sólo para comunicar poblaciones, sino también para atraer inversión que dinamice estas regiones.

Los límites de velocidad en las vías interurbanas son otro aspecto de máxima importancia. Deben fijarse límites que se adecúen a las necesidades de movilidad, pero que no comprometan la seguridad. Si bien inicialmente se establecen límites genéricos, se debe mejorar la aplicación de límites específicos conformes al principio de correspondencia entre funcionalidad, diseño y velocidad. En las carreteras convencionales es donde más eficiente resulta intervenir sobre los límites de velocidad, ya que con pequeñas disminuciones de estos se consiguen grandes beneficios en términos de seguridad. A menor velocidad de circulación, menor probabilidad de sufrir un siniestro y menor lesividad del mismo.

Como se ha indicado anteriormente, con la adopción del Sistema Seguro, el equilibrio entre movilidad y seguridad con el que se establecen los límites de velocidad pasa a ser sustituido por el concepto de velocidad segura, definida como aquella que, en

caso de siniestro, asegura que la probabilidad de lesiones a las personas implicadas no supere un determinado umbral. Las travesías son tramos en los que la vía interurbana cambia radicalmente de escenario, tanto por su funcionalidad como por las actividades en sus márgenes y la tipología de usuarios que interactúan con ella. La mayor presencia de colectivos y medios vulnerables, así como la mayor densidad de intersecciones con otras vías, obligan a que la velocidad pueda ser más drásticamente reducida, no sólo mediante limitaciones de la misma, sino también mediante elementos de calmado del tráfico. Las actuaciones en travesías exigen acuerdos entre las Administraciones competentes.

La seguridad vial debe ser considerada de manera diferenciada a la conservación de carreteras en cuanto a asignación de recursos en las Administraciones competentes. Esto supone, no sólo disponer de partidas económicas específicas para seguridad vial dentro de los presupuestos de un titular de vía, sino también crear unidades dedicadas exclusivamente a seguridad vial dentro del organigrama de la organización. Para ello, es necesaria la formación de técnicos que queden habilitados para asumir las competencias y tareas que la seguridad vial requiere.

Esta necesidad de formación también se traslada al ámbito de la empresa privada, como potenciales adjudicatarios de los contratos de seguridad vial que los titulares de las vías liciten. La Directiva 2008/96/CE creó la figura del auditor de seguridad viaria como técnico competente para la comprobación de la seguridad de las características de diseño de un proyecto de infraestructuras viarias, aplicada a las diferentes fases que van desde el anteproyecto a la explotación en su fase inicial. Son numerosas las empresas del sector de la carretera que disponen de estos técnicos en su plantilla debidamente acreditados por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana según el procedimiento de acreditación de su capacidad recogido en órdenes ministeriales de dicho Departamento.

Por último, aunque no menos importante, también cabe hacer referencia al problema, creciente en los últimos años, de la siniestralidad con animales. La presente Estrategia debe dar cabida a actuaciones para afrontar este problema.

---

#### **8.4.4. La visión**

En el año 2030, existe una red viaria plenamente diseñada y gestionada desde los principios del Sistema Seguro, adecuada a las necesidades de movilidad y seguridad de todas las personas usuarias, especialmente las más vulnerables; y un modelo de gestión del tráfico que asegure la seguridad y fluidez de la circulación, y contribuya al cumplimiento de otros objetivos en materia de movilidad y medio ambiente.

## **08.4.**

Vías seguras

# 08.4.

Vías seguras

Esta visión se concreta en lo siguiente:

- Se consolida un modelo de gestión de la seguridad de la red viaria basado en los principios del Sistema Seguro, teniendo en cuenta las características específicas de la red española.
- Existe un entendimiento común sobre la relación entre funcionalidad de una vía, diseño y velocidad, que se traduce en soluciones prácticas compartidas.
- Se realizan, evalúan y extienden proyectos demostradores de diseño seguro para abordar los principales tipos de siniestros: colisiones frontales y frontolaterales, salidas de vía y atropellos.
- Los procedimientos de gestión de la seguridad se generalizan en la red viaria española, incluidas las carreteras convencionales.
- El modelo nacional de gestión del tráfico asegura la seguridad y fluidez de la circulación, y contribuye al cumplimiento de otros objetivos en materia de movilidad y medio ambiente.
- Se mejora el conocimiento sobre la influencia del diseño de la vía en la seguridad de peatones, personas usuarias de bicicleta, de motocicleta y personas mayores de 64 años.
- Todas las Administraciones titulares de las vías elaboran y actualizan periódicamente planes de acción prioritarios basados en el riesgo para la aplicación de medidas correctoras específicas de seguridad vial.
- Los costes y beneficios de las inversiones y gastos en infraestructura son conocidos, y existe conciencia entre responsables políticos y técnicos sobre la contribución a la seguridad vial del adecuado diseño, conservación y mantenimiento de la red viaria.
- Se consolida un cuerpo de evidencias sobre intervenciones en la infraestructura, basado en experiencias nacionales.
- Los titulares de las vías cuentan con los recursos y la capacitación necesarios para gestionar la seguridad de la red viaria.

## 8.4.5. Las Líneas de actuación

Para dar respuesta a los problemas planteados en los apartados anteriores, o mitigar sus consecuencias, desde el enfoque del Sistema Seguro, se propone actuar dentro de las siguientes Líneas



de actuación:

### **Promover las soluciones de diseño basadas en el Sistema Seguro**

El objetivo de esta línea es llegar a un modelo nacional, compartido entre las diferentes Administraciones públicas, de aplicación de los principios del Sistema Seguro a la red viaria española. Para lograrlo, se realizarán y promoverán guías que aborden esta cuestión.

Se consolidará con los titulares de las vías un inventario de soluciones de diseño seguro, con información sobre sus costes y sus beneficios para la seguridad vial, y se elaborarán guías con criterios para su implantación. Se prestará atención a, entre otros, los siguientes aspectos:

- Evaluación con criterios de seguridad vial de las zonas de adelantamiento existentes.
- Soluciones para la reducción de colisiones frontales: entre otras, separación física de sentidos, línea (o doble línea) continua o bandas rugosas.
- Tramos de carreteras 2+1, como un caso especialmente destacado del punto anterior.
- Diseño de márgenes y soluciones para la reducción de salidas de vía y la mitigación de sus consecuencias: sistemas de contención, bandas rugosas y márgenes clementes, entre otras soluciones.
- Diseño seguro de intersecciones, incluyendo elementos tecnológicos (cruces inteligentes).

Un ámbito en el que debe seguir profundizándose es en el de la clasificación funcional de la red viaria y su relación con el diseño viario y el límite de velocidad.

Se promoverá la realización de evaluaciones por parte de los titulares de las vías, en todos los ámbitos mencionados, de proyectos piloto que actúan como demostradores de las potenciales soluciones. Se contemplará la necesidad de realizar modificaciones normativas para dar cobertura a estos proyectos.

### **Potenciar el uso de procedimientos de gestión de la seguridad de las infraestructuras**

En esta línea se incluyen, principalmente, los procedimientos descritos en la Directiva (UE) 2019/1936 por la que se modifica la directiva 2008/96/CE sobre gestión de la seguridad de las infraestructuras viarias, pero también otras actuaciones de carácter específico en situaciones de especial problemática.

## 08.4.

Vías seguras

# 08.4.

Vías seguras

Tras la transposición de la citada Directiva al ordenamiento jurídico español, se promoverá la elaboración de criterios comunes para el desarrollo de los procedimientos de gestión incluidos en ella. Se promoverá la extensión de estos procedimientos a la red viaria no incluida en el ámbito de aplicación de la Directiva, especialmente a las carreteras convencionales.

Durante la vigencia de la Estrategia, los titulares de las vías realizarán un seguimiento del nivel de aplicación de los diferentes procedimientos, se ofrecerán recomendaciones para intensificar el uso de estos y se promoverá la evaluación y el intercambio de buenas prácticas. Se promoverá la actualización periódica de planes de acción prioritarios basados en el riesgo para llevar a cabo el seguimiento de la aplicación de medidas correctoras específicas, principalmente para los tramos de carretera con bajo nivel de seguridad.

Además de las especificaciones contenidas en la Directiva, se promoverán actuaciones para la mejora de la seguridad vial en tramos de especial interés, tales como tramos con paradas de autobuses, travesías y tramos con elevada siniestralidad con animales.

## **Evaluar el nivel de seguridad de la red viaria**

La evaluación del nivel de seguridad de un tramo o carretera teniendo en cuenta sus características intrínsecas (evaluación prospectiva o proactiva) y no sólo el registro histórico de siniestros (evaluación retrospectiva), supone una de las principales novedades de la Directiva (UE) 2019/1936 de gestión de la seguridad. El nuevo procedimiento de evaluación es un paso importante en la consolidación del enfoque proactivo del Sistema Seguro y debe contribuir a la mejora de la seguridad de la red en el futuro. Un grupo europeo de expertos (grupo EGRIS), en el que participan la Dirección General de Tráfico y la Dirección General de Carreteras, está analizando actualmente posibles metodologías para realizar estas nuevas evaluaciones del nivel de seguridad, con objeto de facilitar a los Estados unas orientaciones para llevarlas a cabo.

Se promoverá la realización de estas evaluaciones más allá del ámbito de aplicación de la Directiva (UE) 2019/1936, particularmente en carreteras convencionales.

Se continuará trabajando también en evaluaciones de seguridad retrospectivas —tramos de concentración de accidentes (TCA), tramos de alta siniestralidad—, tanto globales como referidos a colectivos específicos, en aquellos tramos o carreteras que queden fuera del ámbito de aplicación de la Directiva.

Se favorecerá el intercambio de buenas prácticas en los ámbitos anteriores, se apoyará a los titulares públicos que lo demanden en su aplicación y se difundirán los resultados.

La Dirección General de Tráfico continuará prestando ayuda a los diferentes titulares que lo soliciten en el análisis de tramos concretos de la red viaria de especial consideración, por las características del tráfico o su elevada siniestralidad.

### **Potenciar la gestión del tráfico segura, sostenible e inteligente**

La gestión del tráfico ha de servir para garantizar una movilidad segura, teniendo en cuenta aspectos de sostenibilidad, y hacerlo apoyándose en la tecnología de la manera más eficiente. De este modo, los Centros de Gestión de Tráfico continuarán desarrollando un modelo de gestión del tráfico orientado a la fluidez y seguridad de la circulación, basado, cada vez con más relevancia, en la comunicación de información en tiempo real al usuario y continuando con desarrollo e implantación de equipamiento y sistemas ITS (Intelligent Transport Systems). Se promoverá, en colaboración con los titulares de las vías, actuaciones de vigilancia y control en determinados tramos con riesgo de siniestralidad; así como en momentos de especial sensibilidad, como fenómenos meteorológicos adversos que puedan comprometer las condiciones de vialidad.

Para ello, será también relevante la gestión del tráfico en el ecosistema de conducción conectada que permite el desarrollo de casos de uso para la mejora de la seguridad vial y sostenibilidad; basándose en un contexto en el que nuevos vehículos están dotados de conectividad, en el que los usuarios utilizan aplicaciones en sus desplazamientos, y en el que existe intercambio de datos entre autoridades públicas, empresas y organizaciones privadas que proveen servicios relacionados con la movilidad y el transporte.

La actuación más relevante en este ámbito por parte de la Dirección General de Tráfico, y que supone la aplicación práctica de todo lo indicado, consistirá en seguir desarrollando la plataforma DGT 3.0, incrementando sus capacidades e integrando en ella diversidad de casos de uso, destacando por su relevancia los siguientes:

- Advertencia ante incidencias de tráfico, tales como: vehículo averiado, obstáculo, siniestro, o incidencias meteorológicas.
- Advertencia en tiempo real de la proximidad a obras en ejecución.
- Advertencia en tiempo real de la proximidad a una grúa en operación de auxilio.
- Señal V-16, dispositivo conectado de preseñalización de peligro.
- Información sobre zonas de bajas emisiones (ZBE) y otras regulaciones de acceso de vehículos en áreas urbanas (UVAR).

## 08.4.

Vías seguras

# 08.4.

## Vías seguras

En este mismo sentido, la DGT va a continuar colaborando en el programa europeo Data for Road Safety, iniciativa en la que participan fabricantes de vehículos y proveedores de servicios compartiendo datos de los vehículos para la mejora de la seguridad vial.

Además, y en línea con los principios de Sistema Seguro, la seguridad de los usuarios es altamente dependiente de la mezcla de medios de movilidad con diferentes masas y velocidades que circulan en una infraestructura viaria determinada. A modo de ejemplo, no resulta completamente segura la coexistencia de vehículos pesados de gran masa con colectivos y medios vulnerables, como peatones o bicicletas, sin una separación física. Por todo ello, el diseño y gestión de la infraestructura así como del tráfico, ha de aspirar a una efectiva jerarquización de las vías, y a que éstas tengan el mayor carácter “monofuncional” posible; y que ésta tipología sea fácilmente reconocible por los usuarios.

En base a lo anterior, la Dirección General de Tráfico llevará a cabo un trabajo de jerarquización de la red viaria completa dentro de su ámbito competencial, de manera que se obtengan resultados homogéneos, objetivos, y válidos para todo el territorio, independientemente del titular de la vía. Esto posibilitará categorizar las carreteras y tramos de carreteras en base a su función dentro del mapa viario (corto, medio, largo recorrido; accesibilidad, distribución, movilidad). El objetivo primario será desarrollar herramientas para la toma de decisiones en materia de gestión del tráfico, expedición de autorizaciones de obras, eventos deportivos, priorización de actuaciones de seguridad vial, así como ulteriormente planteamientos más globales de políticas de gestión del tráfico y la seguridad vial.

### **Aumentar la seguridad de peatones, personas usuarias de bicicleta y motocicleta, y personas mayores**

En todas las actuaciones que se lleven a cabo en las vías interurbanas y travesías se prestará especial atención a las características que debe tener la infraestructura para disminuir el riesgo y mejorar de forma constante la seguridad de los colectivos y medios de desplazamiento más vulnerables de la vía: peatones, personas usuarias de bicicleta, y de motocicleta y personas conductoras mayores de 64 años.

Para ello, en el ámbito de actuación de esta Estrategia, se promoverá la generación e intercambio de conocimiento, realizando recomendaciones sobre la inclusión de estos colectivos en los procedimientos de gestión de la seguridad, y se promoverán y evaluarán intervenciones en la red viaria. En el caso de peatones y personas usuarias de bicicleta, se promoverán orientaciones sobre criterios para identificar la necesidad de infraestructura segregada y guías y recomendaciones para su diseño e implantación.

En el caso de las personas usuarias de motocicletas, se

promoverá la continuación del proceso de instalación efectiva de sistemas para protección de motociclistas (SPM) en las barreras de contención de todas las carreteras; así como la revisión y mejora de las intersecciones con alta siniestralidad de motocicletas.

Se evaluarán y promoverán proyectos integrales para la seguridad de los colectivos y medios vulnerables, que combinen elementos de infraestructura, gestión del tráfico, vigilancia y límites específicos de velocidad. En caso de resultar favorables estas experiencias realizadas en proyectos piloto, se redactarán recomendaciones oficiales para extender su aplicación. Ejemplos de estos proyectos son las rutas ciclistas seguras y la señalización de tramos de alta siniestralidad de motocicletas.

### **Potenciar la evaluación de las intervenciones y el intercambio de buenas prácticas**

Se promoverán métodos homogéneos de evaluación de las actuaciones sobre la red viaria, con objeto de favorecer un aprendizaje común, extender la aplicación de las soluciones más efectivas y crear un cuerpo de evidencias nacionales. Se promoverá la elaboración de guías o catálogos con información sobre el coste y la efectividad de distintas medidas.

### **Concienciar sobre la importancia de la inversión en infraestructura y la dotación adecuada de recursos humanos y técnicos**

La progresiva generalización de los procedimientos de gestión de la seguridad viaria impacta directamente en la necesidad de disponer para su realización de los medios adecuados por parte de las Administraciones públicas competentes en cada caso.

Se promoverá el refuerzo de las unidades de seguridad vial de los titulares de las vías, a través de una concienciación sobre la importancia de una dotación adecuada de recursos económicos y personal capacitado. Se promoverán y difundirán actuaciones de capacitación en diferentes ámbitos.

Desde el órgano gestor de esta Estrategia, se facilitará a los titulares de vías públicas información sobre fondos de organismos internacionales —ayudas, subvenciones, préstamos— destinados a actuaciones en infraestructuras.

Se promoverán y difundirán estudios sobre los costes y beneficios de las inversiones y gastos en infraestructura viaria (incluyendo los costes y beneficios sociales y económicos relacionados con la salud, tales como: pérdida de productividad por fallecimiento o gastos sanitarios y no sanitarios derivados de los siniestros viales). Asimismo, se analizará el nivel actual de inversiones y gastos en infraestructura, así como la viabilidad de ofrecer unas recomendaciones en este ámbito.

## 08.4.

Vías seguras

06

Misión, Visión y Principios de la Estrategia

07

Los objetivos del decenio

08

Las Áreas estratégicas

09

La gobernanza

10

La implementación (el despliegue)