

## TEMA 10

**LA POLÍTICA VIAL Y LOS PLANES ESTRATÉGICOS. ELEMENTOS CLAVE EN LOS PLANES ESTRATÉGICOS DE SEGURIDAD VIAL. ALGUNOS EJEMPLOS: LA “VISIÓN CERO” Y LA “SEGURIDAD SOSTENIBLE”. LA PLANIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL EN ESPAÑA. ANTECEDENTES, ESTRATEGIA DE SEGURIDAD VIAL 2011-2020: VISIÓN ESTRATÉGICA, PRIORIDADES E INDICADORES, SU EVALUACION Y PROXIMA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD VIAL 2021-2030**

1. **LA POLÍTICA VIAL Y LOS PLANES ESTRATÉGICOS**
  - 1.1 INTRODUCCIÓN
  - 1.2 LA SEGURIDAD VIAL Y LOS PLANES ESTRATÉGICOS
2. **ELEMENTOS CLAVE EN LOS PLANES ESTRATÉGICOS DE SEGURIDAD VIAL**
3. **ALGUNOS EJEMPLOS: LA “VISIÓN CERO” Y LA “SEGURIDAD SOSTENIBLE”.**
  - 3.1 LA “VISIÓN CERO”
  - 3.2 LA “SEGURIDAD SOSTENIBLE”
4. **LA PLANIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL EN ESPAÑA.**
5. **ANTECEDENTES**
6. **ESTRATEGIA DE SEGURIDAD VIAL 2011-2020: VISIÓN ESTRATÉGICA, PRIORIDADES E INDICADORES.**
  - 6.1 VISIÓN ESTRATÉGICA
  - 6.2 PRIORIDADES E INDICADORES

## **1. LA POLÍTICA VIAL Y LOS PLANES ESTRATÉGICOS**

### **1.1 INTRODUCCIÓN**

Este tema explica brevemente el valor añadido que se obtiene cuando se dispone de planes estratégicos o integrales, o estrategias, de seguridad vial y sugiere cuáles debe ser sus elementos clave. También presenta ejemplos concretos de procesos de desarrollo e implementación de dichos planes, así como las filosofías internacionales de mayor impacto en las últimas décadas: la Visión Cero, analizando como ejemplo el caso sueca y la Seguridad Sostenible, analizando como ejemplo la holandesa.

Una gran parte de los contenidos de este tema pueden ampliarse consultado el libro “Planes Estratégicos de Seguridad Vial. Fundamentos y casos prácticos” [Monclús, 2007].

Como también se recordará más adelante, la seguridad vial no sucede de modo accidental o espontáneo y es preciso “provocarla”. Para ello se precisa del apoyo de la clase política y de una actividad concertada y sostenida de los diversos sectores o, en otras palabras, una planificación, un plan integral para su gestión.

### **1.2 LA SEGURIDAD VIAL Y LOS PLANES ESTRATÉGICOS**

El valor añadido de enmarcar las acciones de seguridad vial en una estrategia o plan director radica no sólo en garantizar un programa coordinado y coherente de acciones concertadas que cubran todos los posibles campos de actuación, sino también en conseguir un compromiso y motivación adicional en los participantes al verse éstos directamente implicados en el proceso de formular la estrategia y de mantenerla actualizada. Dicho proceso, cuando se lleva a cabo a través de la implicación directa de todos aquellos actores que pueden contribuir a conseguir un uso más seguro de las vías de circulación, es capaz de aportar los siguientes beneficios netos:

- Un consenso basado en la objetividad sobre el programa de acciones a desarrollar.
- Una motivación y un compromiso por parte de todos aquellos cuyas contribuciones son necesarias para mejorar la seguridad vial.
- Un marco dentro del cual los participantes pueden planificar su contribución partiendo de la base del conocimiento del resto de aportaciones provenientes del resto de actores.
- Una identificación explícita de las sinergias y de las interrelaciones con otras áreas de la política pública.
- Mayor coherencia y capacidad de persuasión ante los ciudadanos, las empresas, o las asociaciones, a la hora de conseguir la necesaria aceptación de las medidas propuestas o, todavía mejor, su apoyo y entusiasmo ante las perspectivas de éxito de las mismas.

- Una base firme para alcanzar el amplio consenso necesario entre partidos políticos y administraciones públicas. Base que permita movilizar el gasto público necesario.
- Una priorización de acciones que parta del ratio de coste-efectividad de las medidas y de la homogeneización del riesgo entre diferentes colectivos, y todo ello siempre dentro de las limitaciones presupuestarias existentes.
- Un marco claro para el seguimiento de la efectividad de las diferentes acciones y del progreso global, de modo que éste se pueda actualizar continuamente con la experiencia acumulada y con los cambios surgidos en el entorno.

La estrategia de seguridad vial debe hacer visible cómo el uso de los recursos resulta coste efectivo desde el punto de vista social, algo que indudablemente puede contribuir a movilizar un mayor número de recursos. El planteamiento estratégico, en definitiva, puede ayudar a priorizar las actuaciones que ofrezcan la mayor efectividad y la mejor relación coste-efectividad. Un plan estratégico de seguridad vial representa una oportunidad para alcanzar numerosos avances que, sin dicho plan, estarían mucho más lejanos. Así, por ejemplo, según se resume en la justificación del Plan Estratégico de Seguridad Vial de la Comunidad Autónoma del País Vasco 2003-2006, algunas de estas oportunidades son [Departamento de Interior, 2003]:

- Oportunidad de avanzar en la integración real de agentes y administraciones.
- Oportunidad de explorar nuevas vías para la definición de prioridades.
- Oportunidad de desarrollar objetivos a nivel cuantitativo.
- Oportunidad de incrementar la segmentación de colectivos y problemáticas receptoras de intervenciones.
- Oportunidad de evaluar periódicamente el nivel real de cumplimiento de las actuaciones.
- Oportunidad de integrar la información en un panel de indicadores únicos.
- Oportunidad de realizar un seguimiento y control dinámicos de los objetivos y los resultados que faciliten la elaboración de propuestas de mejora.

## **2. ELEMENTOS CLAVE EN LOS PLANES ESTRATÉGICOS DE SEGURIDAD VIAL**

Del mismo modo que el éxito de la política de seguridad vial no puede garantizarse únicamente mediante el cumplimiento de una serie limitada de requisitos o condiciones, en el caso de los planes de seguridad vial, su efectividad tampoco puede asociarse de manera única y exclusiva a cumplir una serie de pautas ni a incorporar una lista cerrada de elementos o contenidos. Sin embargo, tampoco debería negarse que resulta a priori

apropiado incluir en los planes o estrategias de seguridad vial aquellos elementos, ya sean comunes o específicos, existentes en los planes o estrategias de los países que han mostrado una evolución positiva más significativa en materia de seguridad vial.

La tercera de las recomendaciones contenidas en el Informe Mundial sobre Prevención de Lesiones por Accidentes de Tráfico elaborado por la Organización Mundial de la Salud aporta una cantidad considerable de información en relación con dichos elementos clave [WHO, 2004]. El informe mundial aboga por la elaboración de estrategias de seguridad vial que sean multi-sectoriales y multi-disciplinares. Las estrategias deben tener en consideración las necesidades de todos los usuarios de las vías y, muy en particular, aquellas de los usuarios más vulnerables. Deben incluir objetivos ambiciosos pero, al mismo tiempo, realistas. Los objetivos, y por lo tanto las estrategias, deben plantearse con un horizonte temporal de al menos cinco o diez años, si bien existen ejemplos de estrategias que plantean los objetivos y las líneas maestras de actuación con horizontes temporales de hasta 20 años. Una vez definida la estrategia es preciso elaborar un plan de acción nacional, en donde se especifiquen y se programen temporalmente las acciones concretas. Los planes de acciones deben incluir la asignación de suficientes recursos (humanos y económicos) para la puesta en marcha, el seguimiento y la evaluación de las diferentes medidas o acciones de seguridad vial.

Las anteriores recomendaciones de la OMS permiten elaborar una lista de ingredientes básicos en los planes de seguridad vial:

1. Justificación general de la necesidad de un plan. La justificación, como se acaba de indicar en la sección anterior, debe partir de razonamientos epidemiológicos.
2. Determinación de objetivos de seguridad vial concretos, ambiciosos pero realistas, y que no estén limitados exclusivamente al número de fallecidos. Al tratarse de un aspecto crítico y fundamental en la elaboración de los planes o estrategias, la determinación de los objetivos puede encargarse a una comisión de elaboración del plan estratégico.
3. Justificación individual de cada medida a partir del análisis de datos de siniestralidad.
4. Asignación clara de las responsabilidades relativas a la financiación, la ejecución y el seguimiento de las medidas.
5. Presencia de indicadores de seguimiento (indicadores de progreso, resultado...).
6. Estimación de la eficacia esperada de las medidas.
7. Estimación del coste final de las medidas o, en otras palabras, cálculo del presupuesto económico del plan.
8. Estimación de los efectos “colaterales” de las medidas: en el medioambiente, en la movilidad, en la economía...
9. Análisis de los riesgos o amenazas que pueden influir en los resultados finales, o en el éxito, del plan. En este punto se pueden incluir igualmente los “factores clave para el éxito”.

10. Mecanismos de control y seguimiento (o evaluación) de las medidas, incluida la publicación de informes de progreso. Para el seguimiento y gestión del día a día de la implementación de la estrategia se precisa normalmente la creación de un equipo profesionalizado o de una oficina de gestión del plan. Para disponer de un control o evaluación lo más objetivo posible de la evolución del plan es aconsejable disponer de una comisión de seguimiento externa que sea independiente de la oficina de gestión del plan.

En cuanto a los objetivos propuestos en los planes o estrategias de seguridad vial, se puede diferenciar entre varios tipos: finales o generales, particulares o específicos, por grupos de usuarios o por tipos de accidentes, por áreas o líneas de trabajo, concretos para cada medida... De modo muy resumido, la determinación de los objetivos numéricos puede realizarse de tres modos diferentes:

- i. “De arriba abajo”. En este caso se acuerda un objetivo concreto y se buscan los medios necesarios para alcanzarlo. La “Visión Cero” sueca, en donde el parlamento nacional admite que ninguna muerte ni lesión con secuelas graves es aceptable en el sistema de transporte por carretera es un ejemplo claro de objetivo establecido “de arriba abajo”.
- ii. “De abajo arriba”. Este método parte de la estimación de la eficacia de las medidas de seguridad vial disponibles en un momento determinado para calcular un objetivo numérico “realista”. Este es el caso del plan danés de seguridad vial, el cual calcula una reducción de la siniestralidad del 40% como resultado de agregar las efectividades de las diferentes medidas de seguridad vial puestas a disposición del plan [Danish Road Safety Commission, 2000]. También es el procedimiento utilizado últimamente por el gobierno británico en su estrategia para reducir los accidentes de tráfico y sus consecuencias.
- iii. Mediante una combinación de ambos métodos. La eficacia estimada de las medidas de seguridad vial se tiene en cuenta pero la cifra final es determinada siguiendo un planteamiento “de arriba abajo”.

Los objetivos eficaces y prácticos deben cumplir con los criterios resumidos en la regla mnemotécnica “CRAME”:

- **Calendarizables:** los objetivos deben hacer referencia a un horizonte temporal determinado (un año, cinco años, diez años...).
- **Relevantes:** tienen que estar directamente relacionados con una mejora de la seguridad vial.
- **Alcanzables:** aun siendo ambiciosos y desafiantes, los objetivos han de poder conseguirse ya que, en caso contrario, conducirían al desaliento o al escepticismo.
- **Medibles:** es fundamental que el objetivo pueda ser cuantificado y medido para poder realizar su seguimiento.
- **Específicos o concretos:** los objetivos genéricos no aportan la suficiente claridad sobre el impacto perseguido. La “mejora continua de la

seguridad vial” es un objetivo genérico, mientras que “situar una región entre las diez regiones más seguras de Europa” es un objetivo concreto.

En realidad, el mnemotécnico anterior es normalmente conocido por su versión original en inglés “**SMART**”: Specific, Measurable, Achievable, Revelant y Time-framed. Se da la circunstancia, evidentemente deliberada, que la traducción al castellano de la palabra inglesa “smart” no es otra que “inteligente”.

En lo que respecta a los tipos de indicadores disponibles, éstos pueden clasificarse del siguiente modo [Nicodème, 2003]:

- a) Indicadores de proceso o de actividad. Cuantifican el nivel de actividad en un área o medida concreta. Ejemplos de indicadores de actividad son el número de puntos negros tratados o el número de charlas de concienciación impartidas. La relación entre estos indicadores de proceso o actividad y la reducción final en el número de víctimas puede que no resulte totalmente evidente, lo que complica la atribución de una cierta disminución de accidentes a un cambio en un indicador de actividad.
- b) Indicadores de impacto social. Hacen referencia al impacto que ha tenido una determinada medida de seguridad vial en los usuarios de las vías. El porcentaje de personas que recuerdan una determinada campaña de concienciación, o el porcentaje de personas que afirman haber modificado su comportamiento tras la aplicación de una medida son ejemplos de esta categoría de indicadores. De nuevo puede resultar difícil relacionar un cambio en un indicador de impacto social con una modificación en las cifras finales de accidentalidad.
- c) Indicadores de comportamiento del conductor. Cuantifican el comportamiento de los conductores en aspectos claves de la seguridad vial: velocidades medias de circulación, porcentaje de usuarios que hacen uso correcto del casco o del cinturón de seguridad, tasa de controles aleatorios de alcoholemia positivos... Una vez establecida una relación causal entre el comportamiento medido por el indicador y el aumento o disminución en el número de accidentes o víctimas, este tipo de indicadores puede representar una predicción fiable del resultado final de una medida. Por ejemplo, dado que la relación directa entre velocidad y gravedad de los accidentes de tráfico está sobradamente demostrada, la velocidad media de los vehículos representará un indicador fiable de seguridad vial: en general, a mayor velocidad media, mayor número de víctimas, y más graves.
- d) Indicadores de resultado. Estos indicadores miden las variables finales sobre las que se desea actuar: el número de accidentes o el número de víctimas o fallecidos. Son, evidentemente, los indicadores más fiables dado que su relación con los objetivos finales perseguidos es directa. Sin embargo, en ocasiones no son los más prácticos debido a diferentes motivos, como por ejemplo la variabilidad aleatoria en las cifras de siniestros o el tiempo requerido para que ciertas medidas de seguridad vial, como las de concienciación, produzcan el efecto deseado.

La evaluación de las diferentes medidas de seguridad vial –y, en realidad, de la política o estrategia de seguridad vial en su conjunto– debe realizarse no sólo en base al análisis de la evolución antes/después de las cifras de siniestralidad, sino tener también en cuenta otros aspectos igualmente claves de cara a su éxito a medio plazo:

- Cambios, de diversa índole, en los grupos objetivo de las medidas.
- Modificaciones en las prioridades políticas (por ejemplo una mayor preocupación por las emisiones de gases de efecto invernadero).
- Nivel de sensibilidad política o social hacia temáticas concretas (como, por ejemplo, la seguridad infantil o la seguridad en túneles de carretera).
- Interés de los medios de comunicación en las problemáticas concretas.
- Existencia de grupos de presión en campos determinados.
- Existencia de organizaciones privadas capaces de colaborar en los esfuerzos por reducir la accidentalidad.
- Intereses específicos de otros grupos activos en la promoción de la seguridad vial.

En cualquier caso, la evaluación de las medidas ha de tener muy presente el grado de madurez asociado a su proceso evolutivo: fase de inicio, de maduración o aceleración, y de saturación. Durante la fase de inicio, y como resultado de “problemas de juventud” y del limitado grado de penetración de las medidas, su eficacia puede ser limitada. Pasado un tiempo, la implementación de las medidas aumenta en calidad y cantidad, lo cual hace incrementar su efectividad y sus resultados finales. Por último, prácticamente todas las medidas alcanzan un cierto nivel de saturación a partir del cual no resulta posible seguir aumentando su efectividad. Una vez que una medida ha alcanzado su nivel de saturación es precisa una innovación o un salto cualitativo en la política de seguridad vial para seguir consiguiendo mejoras sucesivas.

### **3. ALGUNOS EJEMPLOS: LA “VISIÓN CERO” Y LA “SEGURIDAD SOSTENIBLE”.**

#### **3.1 LA “VISIÓN CERO”**

En 1997 nace en Suecia una nueva filosofía aplicada a la seguridad vial conocida como Visión Cero, convirtiéndose en un referente en toda Europa.

Se puede definir en tres pilares fundamentales: se considera inaceptable toda pérdida de vida humana en accidentes de tráfico y por ello su objetivo es cero muertos; acepta el error humano como algo inevitable; y en tercer lugar, hace especial hincapié en la mejora de las infraestructuras y los vehículos para evitar los fallecimientos y minimizar las consecuencias de los accidentes.

#### **LA “VISIÓN CERO” SUECA**

Suecia está considerado uno de los países más seguros a nivel mundial, por lo que el desarrollo de la seguridad vial en este país merece una atención especial. En la última década, probablemente no sean los planes de acción en seguridad vial los que han situado a Suecia a la vanguardia mundial, sino precisamente su radicalmente diferente concepto o filosofía sobre la seguridad del sistema de transporte por carretera.

La filosofía general que guía el planteamiento sueco y las decisiones relativas a la seguridad vial fue bautizada con el nombre de “Visión Cero”. La visión asume que no es éticamente aceptable que alguien muera o sufra heridas graves dentro del sistema de transporte por carretera, y que cuando ello sucede es porque se ha producido un fallo en la interacción entre las entidades que forman dicho sistema. Las entidades responsables, según la Visión Cero, de la seguridad son los políticos y gestores de la seguridad vial, los legisladores, los funcionarios y técnicos a cargo de la planificación de la seguridad vial y el tráfico, los cuerpos de policía, las administraciones de carreteras, las entidades que se ocupan de su conservación, los formadores de conductores, los fabricantes de vehículos y, por supuesto, los conductores y los usuarios de las vías.

La Visión Cero sueca modifica de modo radical el sentido de la responsabilidad de la seguridad vial: mientras que en el enfoque convencional el usuario tiene la mayor parte de la responsabilidad en relación con su seguridad (y los accidentes, según esta concepción, se originan generalmente porque los usuarios quebrantan alguna de las normas establecidas), en el nuevo escenario se establece explícitamente que la responsabilidad ha de ser compartida entre quienes diseñan el sistema (todos aquellos citados anteriormente) y los que lo utilizan. La Visión Cero fue presentada inicialmente en el año 1995 y adoptada por el Congreso sueco dos años más tarde, en 1997.

Los usuarios de las vías de circulación son responsables de su comportamiento, y se admite que siempre resultará, necesarios amplios esfuerzos para fomentar una conducta segura en las carreteras y las calles. Sin embargo, la realidad es que las personas son falibles y cometen errores, independientemente de su nivel de responsabilidad o de su buena, o mala, intención. De acuerdo con la Visión Cero, en previsión de ello, las autoridades deben haber hecho su parte del trabajo y haber organizado el sistema de transporte de modo que dichos errores no produzcan consecuencias fatales. Así, el diseño de las carreteras debe incorporar el concepto de “vías benignas, o benevolentes”, el cual está basado en los siguientes tres aspectos básicos:

- La conducta peligrosa ha de prevenirse con medidas técnicas cuando sea posible.
- Si ocurre un accidente, deben existir medidas técnicas y estructurales de seguridad vial que ofrezcan protección frente a las lesiones graves.
- Si finalmente no resulta posible prevenir una lesión, sus consecuencias deben ser minimizadas mediante procedimientos óptimos de rescate y asistencia médica.

El peligro al que están expuestos los usuarios de las vías en caso de cometer un error –como dejar escapar un niño al cruzar la calle o como invadir



el carril contrario de circulación tras una distracción– es representado gráficamente por la Administración Sueca de Carreteras (Vägverket) en las ilustraciones que se incluyen en el anexo final. Esta perspectiva sistémica ha modificado profundamente la orientación de la mayor parte de los trabajos en seguridad vial, al enfatizar la importancia de armonizar aspectos como el desarrollo y el diseño de los vehículos con el entorno de la vía, y ello siempre desde el punto de vista de las limitaciones impuestas por la resistencia del cuerpo humano en caso de colisión [Vägverket, 2006].

Por otro lado, la Visión Cero altera igualmente el orden de prioridades en el sistema de circulación vial. Mientras que convencionalmente la movilidad representa el objetivo final, y la seguridad es función del grado deseado de movilidad, la Visión Cero establece con claridad meridiana que “la vida y la salud no pueden ser negociadas a cambio de otros beneficios sociales” como la movilidad. Ello supone un cambio total en el marco de actuaciones, ya que normalmente el tiempo de recorrido, la movilidad, la salud de las personas y el resto de beneficios sociales se combinaban todos ellos para alcanzar un punto de consenso o de equilibrio [Tingvall y Haworth, 1999]. La seguridad, según la Visión Cero, es más importante que la movilidad y la segunda debe estar siempre supeditada a la primera.

La Visión Cero sueca no es un objetivo que deba ser alcanzado en un año concreto, sino una imagen deseable de una sociedad futura en donde nadie debería resultar fallecido o gravemente herido como resultado de su participación en el tráfico rodado [Klingsted, 2004]. Esta “imagen” se articula en torno a cuatro pilares clave:

- **Ética:** la vida y la salud humana son siempre los aspectos más importantes y son prioritarios con respecto a la movilidad y al resto de objetivos del sistema de transporte por carretera.
- **Responsabilidad:** los diseñadores, los supervisores y los agentes de la autoridad, junto con los usuarios del sistema, comparten la responsabilidad por su uso seguro.
- **Seguridad:** las personas cometen errores, y el sistema de transporte vial debería minimizar cualquier oportunidad para que se produzcan errores y para que éstos se traduzcan en lesiones graves. Algunos ejemplos de oportunidades de apoyo tecnológico a la minimización de los errores son los sistemas avisa-cinturones, el sistema alcolock y el sistema de adaptación inteligente de la velocidad.
- **Mecanismos para el cambio:** los diseñadores, supervisores y agentes de la autoridad deben hacer todo lo posible para garantizar la seguridad de todos los ciudadanos. Para empezar, todos ellos deben cooperar y trabajar conjuntamente y de manera estrecha, y cada uno de ellos debe estar preparado para cambiar su forma de trabajar con el objetivo de alcanzar la seguridad deseada.

La Visión Cero, al contrario de lo que se piensa en ocasiones, va mucho más allá de una utopía o una declaración de intenciones, y representa un compromiso a todos los niveles:

- a. A nivel político, no tolerando, en primer lugar, que el tráfico de vehículos produzca mayores riesgos para la salud que cualquier otro modo de transporte o que cualquier otro sistema tecnológico.
- b. A nivel profesional y empresarial, considerando la pérdida de vidas y de salud por accidentes de circulación como un problema inaceptable de calidad de los productos y servicios relacionados con el transporte rodado.
- c. A nivel individual, asumiendo que es intolerable que se produzcan fallecidos y heridos graves en la circulación; tomando conciencia de aquello que se necesita para disponer de un sistema seguro de transporte; y jugando un papel activo a la hora de exigir un tráfico seguro a constructores y responsables del sistema vial.

### 3.2 LA “SEGURIDAD SOSTENIBLE”

Se puede definir como Seguridad Sostenible todo conjunto de medidas encaminadas a la prevención de los accidentes de tráfico causantes de importantes lesiones y fallecimientos. En definitiva la consecución de un sistema de tráfico seguro con unas infraestructuras adaptadas a las limitaciones humanas, unos vehículos equipados para facilitar la conducción y la protección de los ocupantes y resto de usuarios de la vía y unos ciudadanos con la necesaria educación para poder disuadir los comportamientos individualistas e inadecuados.

#### LA “SEGURIDAD SOSTENIBLE” HOLANDESA

El ahora mundialmente conocido concepto de “Seguridad Sostenible” fue introducido por la holandesa Fundación para la Investigación Científica en Seguridad Vial – SWOV (Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid) en el año 1990 [Koornstra et al, 1992]. El concepto se fue abriendo paso poco a poco en los documentos de política gubernamental holandesa de transportes y movilidad. El pensamiento central de la Seguridad Sostenible holandesa, muy similar en numerosos aspectos al de la Visión Cero sueca, puede resumirse en que “los accidentes de tráfico deben ser evitados y, cuando ello no sea posible, se deberán poner todos los medios para impedir que se produzcan lesiones graves”. El punto de inicio de la Seguridad Sostenible es “reducir de entrada y drásticamente la probabilidad de accidente mediante el diseño de la infraestructura; a continuación, en caso de que finalmente sucedan los accidentes, el proceso que determina su gravedad debe ser controlado de modo que las heridas graves sean virtualmente excluidas” [Wegman y Wouters, 2002]. En el concepto de la Seguridad Sostenible, el usuario asume el papel central del sistema vial, lo que implica que tanto los vehículos como la propia tarea de conducción deben adaptarse a las limitaciones de los usuarios, incluidos los más débiles.

El tercer plan de seguridad vial holandés del año 1991 introdujo inicialmente este nuevo concepto [Ministry of Transport, 1991]. Por un lado, en dicho plan se siguió insistiendo en las medidas tradicionales y, por otro, se

añadió el nuevo planteamiento preventivo de la seguridad vial “Seguridad Sostenible” [van Loon, 2001].

Tras intensos años de debate a nivel nacional, a finales del año 1997 las autoridades nacionales de transporte holandesas subscribieron la filosofía de la Seguridad Sostenible y ésta se erigió oficialmente a partir de entonces en la mayor apuesta para conseguir los objetivos previstos entonces de reducción de lesiones: disminuir el número de fallecidos en un 50% y el de lesionados en un 40% antes del año 2010 y con respecto a los valores de referencia del año 1986. Gran parte del impulso institucional a la Seguridad Sostenible provino de un Comité Asesor creado en el año 1995 y formado por representantes del gobierno central, la asociación holandesa de autoridades locales y otros cuerpos oficiales. La base de la filosofía de la Seguridad Sostenible consiste en un planteamiento proactivo de prevención de las condiciones inseguras de la circulación. Tres de los pilares de la Seguridad Sostenible son:

- a. Los usuarios vulnerables (peatones, ciclistas, motociclistas y ciclomotoristas).
- b. El concepto de carreteras o vías “auto-explicativas”, cuyo trazado y señalización deben mostrar con claridad a los conductores cuál es la conducta o comportamiento seguro en cada momento.
- c. La jerarquización de las vías de acuerdo a su función, de modo que sean más coherentes con el concepto anterior de vías “auto-explicativas”.

Además, según la Seguridad Sostenible, el sistema de transporte por carretera tiene que cumplir con los siguientes requisitos:

- La función de las vías y su uso tiene que coincidir. Deben armonizarse las diferentes categorías de las vías. La infraestructura tiene que diseñarse para tener en cuenta las limitaciones humanas.
- Los vehículos a motor tienen que estar diseñados y equipados de modo que faciliten la tarea de la conducción y proporcionen protección en caso de accidente.
- Los usuarios de las vías deben tener a su alcance una formación e información adecuadas y deben ser incentivados para rehuir conductas peligrosas.

Pronto quedó claro que la Seguridad Sostenible no era un concepto que pudiera implementarse en el corto plazo. Por ello se definieron dos fases diferenciadas de implementación: una primera fase de lanzamiento y una segunda fase de despliegue masivo de aquellas medidas de mayor calado. La primera fase de la Seguridad Sostenible, acordada en el año 1997, se desarrolló entre los años 1997 y 2001 e incluyó un total de 24 compromisos concretos y alcanzables entre los que se pueden destacar la catalogación de toda la red de carreteras holandesa utilizando la nueva jerarquía; la revisión de la asignación de prioridad de paso en todas las carreteras principales; la expansión de las limitaciones de 30 km/h en zonas residenciales y de las limitaciones de 60 km/h en zonas rurales; una nueva norma para que los ciclomotores dejaran de utilizar los carriles bici y pasaran a circular compartiendo la calzada con el resto de vehículos motorizados; nuevas normas de preferencia de paso en las rotondas y de prioridad de los ciclistas;

financiación; campañas públicas; vigilancia policial; información central de apoyo a la puesta en marcha de medidas de seguridad vial; el desarrollo de auditorías de seguridad vial; un plan de seguimiento y evaluación; y, por último, planes para la definición y el desarrollo de la segunda fase de la Seguridad Sostenible. El objetivo fundamental de la fase de inicio era acordar las bases de las intervenciones que tendrían que ser desarrolladas posteriormente sobre las infraestructuras.

La Seguridad Sostenible holandesa supone ante todo un extenso proceso de reingeniería de las vías de circulación. Dicho proceso exige la formación de alianzas a nivel nacional, regional y local para cubrir un porcentaje suficientemente extenso de la red vial holandesa. Al igual que sucede en Suecia, el planteamiento de lucha contra los accidentes de tráfico en Países Bajos ya ha dejado atrás las actuaciones “a posteriori” sobre los puntos negros para pasar a mejorar a priori, o preventivamente, la seguridad de itinerarios o áreas mediante la implantación masiva de medidas de seguridad vial. Así, la modificación de las limitaciones de velocidad y el establecimiento de nuevos límites de 30 km/h en áreas residenciales o de 60 km/h en zonas rurales se realizó sobre aproximadamente la mitad de las vías holandesas.

El Plan Nacional de Tráfico y Transporte 2001-2020 constituyó el contexto para el desarrollo de la segunda fase de la Seguridad Sostenible, fase que se desarrolló entre 2002 y 2010 y en donde se pretendió que la totalidad de la red vial holandesa fuera objeto de las medidas de seguridad vial diseñadas en la primera fase. La segunda fase de la Seguridad Sostenible incluye medidas a nivel nacional y regional, así como la finalización de vastos proyectos piloto de implantación de medidas de seguridad vial en diversas ciudades holandesas [van Vliet y Schermens, 2000].

Para apoyar a las autoridades de carreteras y a los profesionales de la seguridad vial en la implementación de la Seguridad Sostenible se creó un punto central de información en donde se atendían permanentemente consultas telefónicas y se mantenía una página Web con noticias, debates y una base de datos de estudios y evaluaciones. Por otro lado, para garantizar el apoyo del público a la implementación de las medidas se diseñó una amplia campaña pública de comunicación. Y para ayudar a los gobiernos regionales en el desarrollo e implantación de programas de seguridad vial se prepararon manuales guía y catálogos de medidas, incluidos los efectos estimados o esperados de las actuaciones en seguridad vial. Con dichos elementos de ayuda, posteriormente fueron las autoridades regionales las que elaboraron sus propios paquetes integrales de medidas para alcanzar los objetivos regionales que en su momento se plantearon.

#### **4. LA PLANIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL EN ESPAÑA.**

El fenómeno del tráfico motorizado ha venido acompañado, en los últimos decenios, del grave problema de la accidentalidad que ha obligado a la mayoría de los países, y de modo especial a los integrados en el ámbito de la OCDE, a acometer políticas de prevención para atajar el problema.

Estas políticas se fueron adoptando en el ámbito nacional, utilizando programas adaptados a su problemática concreta. En el ámbito de la

cooperación internacional, los esfuerzos estaban centrados en la mayoría de las ocasiones, en la elaboración de estudios e investigaciones y en la adopción de una serie de medidas de seguridad que los países fueron incorporando en sus propios ordenamientos jurídicos.

Sin embargo, se constató que las necesarias intervenciones de tipo normativo y administrativo, no acabaron con el problema. Se tuvo que recurrir a la planificación como técnica adecuada para abordar los problemas que conlleva la circulación vial al:

- Definir la visión conjunta del fenómeno, concretar los objetivos a alcanzar en un periodo determinado y establecer las acciones y medio necesarios para alcanzarlos.
- Establecer los mecanismos de coordinación entre los distintos agentes que tienen competencia en seguridad vial, de forma que su actuación esté ordenada, potenciando las sinergias y complementariedad.

## 5. ANTECEDENTES

### LOS PRIMEROS PLANES DE SEGURIDAD VIAL EN ESPAÑA

Los primeros planes de seguridad vial en España se elaboraron a principios de los años ochenta. El primer plan de seguridad vial se aprobó por Acuerdo de Consejo de Ministros en el año 1979 y contenía todas las actuaciones a realizar en el año 1980.

Su contenido constituyó un programa detallado de las actuaciones a realizar por los diferentes sectores en las materias que tienen alguna incidencia en la seguridad vial. En él se determinaron unos objetivos con un firme propósito de cumplirlos. Su estructura derivaba de los planes integrales de seguridad vial diseñados y propuestos por la OCDE.

Durante los siguientes años, unas veces con duración anual y otras por periodos más largos, se fueron elaborando **Planes Nacionales de Seguridad Vial**, que contaban con el concurso de los sectores implicados de las Administración y de la sociedad.

En 1997 se crea la Comisión Interministerial de Seguridad Vial, como órgano de coordinación de las actuaciones de los distintos ministerios con competencia en materia de seguridad vial, para lograr una mayor eficacia en la lucha contra los accidentes de circulación.

Estos planes de seguridad vial, sirvieron durante muchos años para que cada organismo se marcara y trabajara de cara a sus proyectos, y para coordinar todas esas actuaciones a favor de la consecución de mayores índices de seguridad vial; sin embargo, carecían objetivos cuantificados.

### EI PLAN ESTRATEGICO BÁSICO DE SEGURIDAD VIAL DE 1993.

A principios de los noventa ante las alarmantes cifras que estaba alcanzando la siniestralidad, el Senado convocó una “Comisión Especial de Encuesta e Investigación sobre los problemas derivados del uso del automóvil y de la Seguridad Vial”. Los trabajos de esta Comisión concluyeron en 1991 con la publicación de un dictamen que incluyó entre sus recomendaciones “la elaboración de un plan estratégico cuyo objetivo sea reducir la siniestralidad hasta situarla en niveles similares a los alcanzados por los países europeos con mejores índices de reducción de accidentes”.

Respondiendo a esta recomendación, el entonces denominado Consejo Superior de Tráfico y Seguridad de la Circulación Vial, órgano consultivo en España en materia de seguridad vial, elaboró un plan que fue denominado: **“Plan Estratégico Básico de Seguridad Vial”**, finalizado en 1992 y aprobado por el Consejo de Ministros en 1993.

El plan estratégico básico constituía el marco de referencia que se completaba con una programación operativa de seguridad vial en forma de planes de actuaciones anuales.

La estructura del documento era la siguiente:

I. Introducción

- ❖ Antecedentes
- ❖ Valoración de la situación actual
- ❖ Características del plan propuesto

II. Contenido del plan

- ❖ Medidas relacionadas con el comportamiento (30)
  - 1.1 Educación
  - 1.2 Formación
  - 1.3 Información
  - 1.4 Velocidad, alcohol y drogas, cinturón de seguridad y casco de protección.
  - 1.5 Vigilancia, control y sanción.
- ❖ Medidas relacionadas con el vehículo, su seguridad y determinados tipos de usuarios (11)
  - 2.1 Renovación del parque, inspección técnica y mantenimiento del vehículo
  - 2.2 Seguridad activa y pasiva del vehículo
  - 2.3 Vehículo de dos ruedas y sus usuarios
- ❖ Medidas relacionadas con la vía, en particular relativas a la red de interés general del Estado (10)
- ❖ Medidas relacionadas con el auxilio de heridos (5)
- ❖ Actividades relacionadas con la investigación. (4)
- ❖ Ámbito internacional (1)

### III. Epílogo

Las propuestas o medidas (61 en total) no estaban detalladas de forma pormenorizada, si no que se elaboraría en los planes de actuación anual. En el plan se podía encontrar:

- La justificación de las líneas de trabajo y temáticas
- Descripción individual de las medidas
- Plan de ejecución (inmediato, medio y largo plazo)
- Posibles ejecutores

Algunas de las propuestas más innovadoras en su momento fueron:

- ❖ Área de actuación “Comportamiento”:
  - Obligatoriedad de la educación vial en educación secundaria.
  - Incremento del número de agentes en la ATGC a un ritmo de 1.000 agentes/año hasta alcanzar los 9.000.
  - Permiso por puntos (que no ha sido implantado hasta 2006)
- ❖ Área de actuación “Vehículo”:
  - Homologación del indicador automático de no uso del cinturón de seguridad.
- ❖ Área de actuación “Auxilio a las víctimas”:
  - Elaboración de un completo programa nacional de asistencia a los accidentados de tráfico.

En cuanto al objetivo cuantitativo del plan, se formulaba como una sugerencia, pues contemplaba reducir tanto como fuera posible el número y la gravedad de los accidentes de tráfico, indicándose que “pensar en una **reducción hasta final del siglo XX de un 30 por ciento** como mínimo parece razonable”.

El plan fue concebido como el firme cimiento en el que apoyar “el pacto social por la seguridad vial”, y su aprobación se entendía que llevaba implícito el compromiso de su desarrollo y ejecución.

La formulación del plan basada en propuestas de acción y no en la imposición de medidas, pudo condicionar junto con la ausencia de un mecanismo eficaz de seguimiento, un grado de implementación variable de las medidas propuestas.

EL PLAN ESTRATEGICO DE SEGURIDAD VIAL 2005-2008.

#### Introducción

En el año 2003, la Comisión Europea aprueba el “Programa de Acción Europeo en materia de Seguridad Vial 2003-2010. Salvar 20.000 vidas en nuestras carreteras”, asumiendo con claridad el objetivo, ya adelantado por el Libro Blanco, de conseguir una reducción del 50% de víctimas mortales por accidentes de tráfico en el año 2010.

Entre las recomendaciones formuladas a los estados miembros destacan que:

- La actividad en materia de Seguridad Vial debe ser planificada. Las iniciativas aisladas no son eficaces.
- Hay que fijar objetivos cuantificables y realizables.
- Es preciso identificar las acciones para conseguirlos.
- Es necesaria la implicación de todos los niveles de la administración.
- Deben ser políticas lideradas a alto nivel.

Además, la Comisión en su “Recomendación sobre la aplicación de las normas de seguridad vial”, aconsejó a los Estados Miembros, que tuvieran problemas de cumplimiento de las normas, que si querían ser realmente efectivos centrasen sus esfuerzos en los elementos básicos de la seguridad vial: Cinturón de seguridad y casco, alcohol y conducción, velocidades excesivas e inadecuadas; y el tratamiento de los reincidentes mediante permiso por puntos. Todo ello bajo la experiencia de que los países que obtienen mejores resultados son los que disponen de sistemas de autoridad más eficaces.

Respecto a la siniestralidad en el año 2003, se habían producido 100.000 accidentes de circulación con más de 150.000 víctimas y 5.400 fallecidos. En el contexto internacional, la tasa de 128 muertos por millón de habitantes se situaba por encima de la tasa media de la UE que era de 103 muertos por millón de habitantes. Estas cifras y sus enormes consecuencias humanas, sociales y económicas reclamaban una prioridad política y una movilización social para hacer frente al precio pagado por la forma y modo de desplazarnos.

En este contexto, se elaboró el Plan Estratégico de Seguridad Vial 2005-2008.

#### Visión y ejes fundamentales

El compromiso político y social con la mejora de la seguridad vial tuvo su traducción en la puesta en marcha del Plan Estratégico de Seguridad Vial 2005-2008 que supuso un avance con respecto a la dinámica de actuación de los distintos niveles competenciales implicados. Dicho plan estuvo muy centrado en la mejora del cumplimiento de la norma aunque también contempló un conjunto de medidas que trataron de coordinar las actuaciones desde distintos ministerios, Sanidad, Educación, Fomento, entre otros.

El Plan Estratégico de Seguridad Vial 2005-2008, planteaba una visión de futuro, basada en la continua disminución tanto de los accidentes de tráfico como de la gravedad de los mismos.

El Plan se apoyaba en tres ejes fundamentales:



1. Las **Medidas Especiales de 2004-2005**, dirigidas a la obtención rápida de resultados y a un cambio de grado de las intervenciones de la DGT. Establecía una de las bases del plan el denominado “ajuste en la percepción del riesgo”, que incluye:

- ❖ Una mejor información del riesgo asociado a determinados factores (alcohol, velocidad,...) con el objetivo de que dicho conocimiento refuerce determinadas conductas responsables del conjunto de los conductores.
- ❖ Un mejor control de los factores de riesgo, de forma que la probabilidad de ser controlado y, en su caso, sancionado sea muy elevada, y el coste asociado también.
- ❖ Una mejor calidad de los servicios e infraestructuras asociadas a la Seguridad Vial.

Las medidas especiales consideradas fueron ocho:

- A. Implantación del Permiso de Conducir por Puntos.
- B. Creación del Observatorio Nacional de Seguridad Vial
- C. Potenciación del Consejo Superior de Seguridad Vial
- D. Aumento significativo de Agentes de Tráfico
- E. Implantación de dispositivos tecnológicos de vigilancia
- F. Nuevas campañas de información por grupos de riesgo
- G. Nuevo modelo de formación de conductores
- H. Planes Municipales de Seguridad Vial

Estas medidas pretendían “conocer mejor el problema de la siniestralidad vial y sus consecuencias (Observatorio), darle una dimensión y respuesta social (Consejo de Superior Seguridad Vial y Planes Municipales), disuadir de conductas de riesgo (formación e información), controlarla (agentes y radares) y sancionarla proporcionalmente (permiso por puntos).

2. El **Plan de Acciones Estratégicas Claves 2005-2008**, fue concebido como un plan de mejora permanente de implementación continuada, dirigida al mantenimiento y mejora constante de resultados. Tenía el propósito de dotar de un efecto duradero a las medidas especiales. En este plan, se consideraba clave, el papel de la sociedad civil y del resto de administraciones.

El esquema del plan incluye los siguientes apartados:

- 1. Visión
- 2. Plan de Acciones Estratégicas Claves 2005-2008
- 3. Seguridad Vial en España
- 4. Objetivos del Plan
- 5. Acciones Estratégicas Claves 2005-2008
- 6. Sistema de indicadores del Plan
- 7. Modelo de seguimiento y control del Plan

## Anexo. Calendario de acciones clave

3.El **Plan de Seguridad Vial Urbana Tipo**, a fin de abordar la accidentalidad en las vías urbanas, surge este plan, orientado a definir una metodología base para las actuaciones en este ámbito específico de la política de seguridad vial.

Objetivos del Plan: Objetivo general, objetivos estratégicos y objetivos operativos.

El objetivo general del plan era la reducción en un **40% del número de fallecidos por accidente de tráfico** (a 30 días), **en el periodo 2005-2008**, tomando como referencia los datos del año 2003, alineado con el objetivo europeo de la reducción de al menos un 50% de las víctimas mortales en accidentes de circulación hasta el año 2010.

Además buscaba conseguir el rechazo social a las conductas incívicas y consolidar una nueva forma y modo de abordar los problemas relacionados con la siniestralidad vial.

Por otra parte, considerando el patrón de accidentalidad propio de nuestro país, se definieron un conjunto más amplio de objetivos estratégicos (46) que al ser perseguidos, serían garantía para mejorar la seguridad vial en España.

Para la consecución de los objetivos estratégicos, el plan contemplaba un conjunto de acciones agrupadas en **áreas estratégicas**. Cada una de estas áreas, consideraba un conjunto de objetivos operativos o metas concretas asociadas directamente a las acciones, para facilitar el análisis, control y revisión del cumplimiento de las mismas.

Esta lucha contra los accidentes de tráfico es una responsabilidad compartida que atañe a todos los ciudadanos y a todas las administraciones, incluyendo las autonómicas y locales; por lo tanto, el conjunto de todas actuaciones requería la coordinación constante de las administraciones y el firme compromiso de todos los agentes y organismos implicados y la participación activa de la sociedad civil.

### Evaluación del Plan Estratégico de Seguridad Vial 2005-2008

La seguridad vial ha experimentado notables cambios de 2005 a 2008, el número de fallecidos lejos de aumentar como anteriormente sucedía se redujo en un **43% de 2003 a 2008, habiéndose alcanzado y superado el objetivo del Plan Estratégico**.

En total el Plan Estratégico de Seguridad Vial 2005-2008 contenía 46 objetivos estratégicos, de los cuales 33 se han superado, lo que supone más de un 77% de los objetivos conseguidos.

Una de las claves de esta reducción ha sido haber conseguido un cambio en el comportamiento de los usuarios, ahora ya más concienciados de la seguridad vial que cuando se inició el Plan Estratégico de Seguridad Vial 2003-2008. Este cambio de comportamiento queda reflejado en la mayoría de los objetivos estratégicos contenidos en el plan; como por ejemplo la utilización del casco ha aumentado del 73% en 2003 al 98,5% en 2008, la utilización del cinturón de seguridad ha pasado del 67,4% al 83,5%, se ha reducido la velocidad media en 2 km/h y se observa una tendencia a la baja del consumo

de bebidas alcohólicas (porcentaje de conductores fallecidos que superaba la tasa de 0,3g/l ha pasado del 35% al 29%).

Los tres indicadores que han experimentado la evolución más positiva han sido:

- Fallecidos en autopista. En 2003 se registraron 370 fallecidos en autopista y se marcó como objetivo reducir esta cifra a 250, finalmente en 2008 no sólo se consiguió el objetivo, sino que se redujo a 109, un 70,5% menos.
- Menores de 18 años fallecidos como pasajeros de turismos en accidentes con víctimas. Se registraron en 2003 158 fallecidos de este perfil, cifra que se redujo a 68 en 2008, una reducción del 57%.
- Jóvenes entre 18 y 29 años fallecidos en accidentes de tráfico con víctimas en fin de semana. En 2003 hubo 853 fallecidos y se marcó como objetivo reducir dicha cifra a 525, en 2008 se registraron 403 fallecidos, un 52,8% menos que en 2003.

Los tres indicadores que han experimentado la evolución más negativa han sido:

- Número de conductores de motocicleta mayores de 34 años fallecidos en accidente de tráfico con víctimas. En base a los 116 fallecidos bajo esta categoría en 2003, se estableció el objetivo de 75 fallecidos para 2008. Sin embargo, la cifra para este colectivo ha aumentado, y en 2008 se registraron 219 fallecidos, un aumento del 88,8% con respecto al año de base.
- Número de conductores de motocicleta mayores de 34 años heridos graves en accidente de tráfico con víctimas. A su vez, los heridos graves que forman parte del mismo colectivo de conductores de motocicletas mayores de 34 años, aumentaron en un 81,5% con respecto a 2003, lo que indica una elevada necesidad de mejora para el colectivo.
- Número de motocicletas implicadas en accidentes con víctimas. Este indicador registró 10.214 casos en 2003, aumentando en un 79,6% a 18.348 en 2008, efectivamente alejándose de su objetivo de reducción a 9.500 para ese año.

Durante la vigencia del plan irrumpió esta problemática de los accidentes con motocicleta, lo que motivó la elaboración del Plan Estratégico para la Seguridad Vial de Motocicletas y Ciclomotores en el año 2007.

A continuación se incluye el cuadro de indicadores completo del Plan Estratégico 2005-2008.

Evolución de los Indicadores								
INDICADOR	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Objetivo 2008	Variación 2003-2008
<b>1</b> Reducción del ratio fallecidos totales en accidente por millón de habitantes	128	110	102	93	86	68	76	-46,46%
<b>2a</b> Reducción del número total de fallecidos	5.399	4.741	4.442	4.104	3.823	3.100	3.250 ★	-42,58%
<b>2b</b> Reducción del número total de heridos graves	26.305	21.805	21.859	21.382	19.295	16.488	21.000 ★	-37,32%
<b>3</b> Reducción del ratio de fallecidos por cada 100 accidentes con víctimas	5,4	5	4,9	4,1	3,8	3,3	3,4	-38,89%
<b>4</b> Reducción del número total de accidentes con víctimas	99.987	94.009	91.187	99.797	100.508	93.161	95.000 ★	-6,83%
<b>5a</b> Reducción del número de conductores y pasajeros de ciclomotor entre 15 y 20 años fallecidos en accidentes con víctimas	156	154	113	116	102	78	100 ★	-50,00%
<b>5b</b> Reducción del número de conductores y pasajeros de ciclomotor entre 15 y 20 años heridos graves en accidentes con víctimas	1.796	1.583	1.572	1.428	1.172	931	1.200 ★	-48,16%
<b>6a</b> Reducción del número de menores (<18 años) fallecidos como pasajeros de turismos en accidentes con víctimas	158	132	112	101	100	68	100 ★	-56,96%
<b>6b</b> Reducción del número de menores (<18 años) heridos graves como pasajeros de turismos en accidentes con víctimas	827	600	533	486	408	360	353	-56,47%
<b>7a</b> Reducción del número de conductores de turismo entre 18 y 34 años fallecidos en accidentes con víctimas	952	791	691	627	516	452	500 ★	-52,52%
<b>7b</b> Reducción del número de conductores de turismo entre 18 y 34 años heridos graves en accidentes con víctimas	4.286	3.158	3.264	2.867	2.516	2.148	3.000 ★	-49,88%
<b>8a</b> Reducción del número de conductores de turismo > 34 años fallecidos en accidente de tráfico con víctimas	1.060	879	861	746	666	532	750 ★	-49,81%
<b>8b</b> Reducción del número de conductores de turismo > 34 años heridos graves en accidente de tráfico con víctimas	3.922	3.159	3.038	2.735	2.481	2.190	3.300 ★	-44,16%
<b>8c</b> Reducción del número de conductores de motocicleta > 34 años fallecidos en accidente de tráfico con víctimas	116	135	172	194	262	219	75	88,79%
<b>8d</b> Reducción del número de conductores de motocicleta > 34 años heridos graves en accidente de tráfico con víctimas	769	752	1.015	1.175	1.398	1.396	600	93,08%
<b>9a</b> Reducción del número de peatones > 49 años fallecidos en zona urbana	204	210	222	194	202	165	100	-19,12%
<b>9b</b> Reducción del número de peatones > 49 años heridos graves en zona urbana	957	1.076	1.028	919	881	840	700	-12,23%
<b>10a</b> Reducción del número total de fallecidos en verano (julio+agosto)	1.119	918	857	711	748	613	725 ★	-45,22%
<b>10b</b> Reducción del número total de heridos graves verano (julio+agosto)	5.370	4.060	4.144	3.803	3.803	3.126	4.400 ★	-41,79%
<b>11a</b> Reducción del número total de fallecidos fin de semana	2.401	1.980	1.879	1.796	1.692	1.300	1.550 ★	-45,86%
<b>11b</b> Reducción del número total de heridos graves fin de semana	11.716	9.278	9.276	9.080	8.073	6.880	8.800 ★	-41,28%
<b>12a</b> Reducción del número de jóvenes entre 18 y 29 años fallecidos en accidentes de tráfico con víctimas en fin de semana	853	711	615	576	514	403	525 ★	-52,75%
<b>12b</b> Reducción del número de jóvenes entre 18 y 29 años heridos graves en accidentes de tráfico con víctimas en fin de semana	4.375	3.374	3.378	3.326	2.871	2.224	3.000 ★	-49,15%
<b>13</b> Reducción de la edad media del parque móvil	59,00%	60,00%	62,00%	63,00%	63,00%	61,00%	60% ★	+ 1 punto porcentual

## **6. ESTRATEGIA DE SEGURIDAD VIAL 2011-2020: VISIÓN ESTRATÉGICA, PRIORIDADES E INDICADORES, SU EVALUACION Y PROXIMA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD VIAL 2021-2030.**

### **6.1 VISIÓN ESTRATÉGICA**

El avance en la mejora de la seguridad vial de las carreteras españolas ha significado reducir en más de un 53% el número de personas fallecidas entre los años 2000 y 2009, periodo en el cual España se alineó con la Estrategia de seguridad vial Europea y con el objetivo de reducción del 50% para el 2010.

Después de este periodo, los avances en la mejora de la seguridad vial son patentes, por una parte el cambio de comportamiento de los usuarios ya comentado anteriormente, y por otra, la mejora en las infraestructuras y la actualización del parque de vehículos y de los sistemas de seguridad de los mismos.

Si bien, es preciso continuar potenciando los ámbitos de trabajo de la seguridad vial y sobre todo continuar trabajando en la coordinación de la actuaciones y generación de sinergias entre los distintos niveles competenciales (administración del Estado, Administración autonómica y local) así como entre los múltiples y cualificados agentes económicos y sociales que vienen desarrollando una importante labor en aras de la reducción de la accidentalidad de tráfico.

En este contexto, la nueva Estrategia de Seguridad Vial 2011-2020, pretende ser un marco de actuación e instrumento que impulse, facilite y coordine las iniciativas de seguridad vial de los agentes políticos, económicos y sociales a nivel nacional, la consecución de objetivos comunes y el logro de nuevos retos.

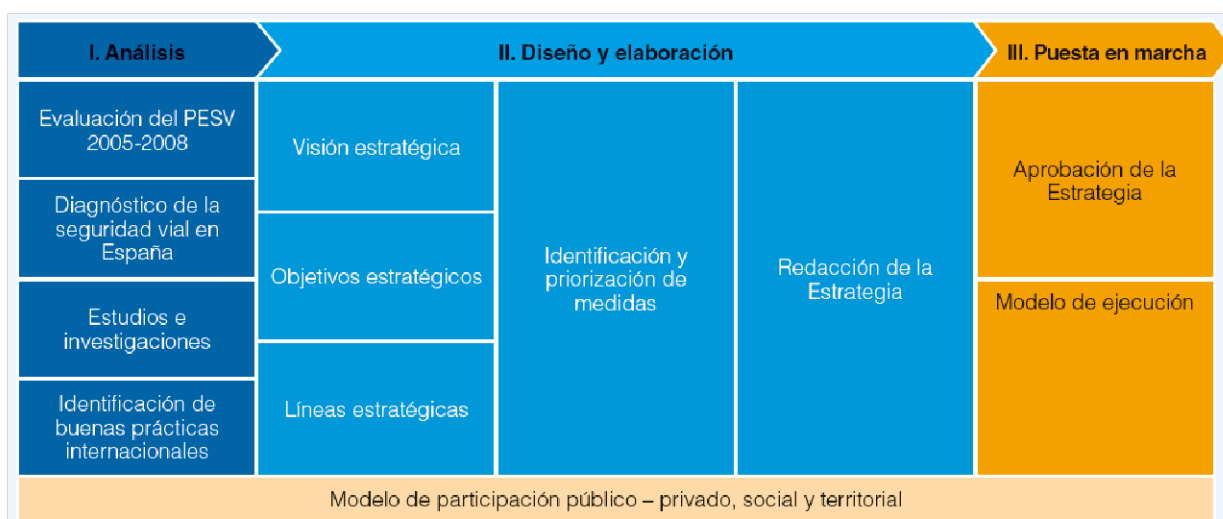
El 25 de febrero de 2011, el Consejo de Ministros acuerda aprobar las líneas básicas de la política de seguridad vial 2011-2020, tras la aprobación por el Consejo Superior de Seguridad Vial en su sesión plenaria de 23 de noviembre de 2010 de la Estrategia de Seguridad Vial 2011-2020.

### **La metodología**

La elaboración de la estrategia de seguridad Vial 2011-2020 se ha realizado a partir de una metodología de planificación estratégica clásica teniendo como elemento diferenciador el modelo de participación público-privado, social y territorial.

Los principales ejes de trabajo para la confección de la estrategia han sido: un exhaustivo análisis de la problemática de seguridad vial en España y en Europa, un modelo de participación público-privado, social y territorial, y la innovación guiada por las aportaciones de expertos nacionales e internacionales y por el conocimiento del entorno.

El proceso de elaboración se ha centrado en las siguientes fases:



## Fase I: Análisis

La primera fase ha tenido como objetivo identificar la situación de partida de la estrategia, estudiando la situación actual de la seguridad vial a nivel nacional e internacional e identificando las mejores prácticas surgidas tanto de las experiencias internacionales como de los últimos estudios sobre la materia.

Esta fase se compone de cuatro actividades: la evaluación del plan estratégico de seguridad Vial 2005-2008, el diagnóstico de la seguridad vial en España, la revisión de estudios e investigaciones y la identificación de buenas prácticas internacionales.

El primer elemento del análisis ha sido la evaluación del Plan Estratégico de Seguridad Vial 2005-2008. En línea con las directrices europeas de 2001 y ante las elevadas cifras de fallecidos y heridos graves que se registraban, España elaboró un plan estratégico con el objetivo de reducir el número de fallecidos en accidentes de tráfico en un 40% de 2003 a 2008. La consecución de un objetivo tan ambicioso, exigía realizar una detallada planificación de las actuaciones, un impulso de compromiso e involucración de los niveles políticos y la sensibilización de la sociedad.

El plan estratégico de seguridad Vial 2005-2008 contenía 46 objetivos estratégicos, de los cuales, finalizado el año 2008, se superaron más del 77% de ellos, incluido el objetivo del 40% de reducción en el número de fallecidos.

Una de las claves para la consecución de estos logros ha sido el cambio en el comportamiento de los usuarios de las vías, ahora más concienciados con la seguridad vial que cuando se inició el plan. este cambio de comportamiento se pone de manifiesto en el aumento de la utilización del casco por los motoristas (se pasó del 73% en 2003 al 98,5% en 2008), en la mayor utilización del cinturón de seguridad (se pasó del 67,4% al 83,4%), en la reducción de la velocidad media en 2 km/h, y en la tendencia a la baja en el consumo de bebidas alcohólicas (el porcentaje de conductores fallecidos que superaba la tasa de 0,3g/l pasó del 35% al 29% en 2008).

A pesar de la positiva evolución de la mayor parte de los indicadores, entre los que destacan el número de fallecidos en autopista con una reducción

del 70,5%, los menores de 18 años fallecidos como pasajeros de turismos con una disminución del 57%, y los jóvenes entre 18 y 29 años fallecidos en fin de semana con un 52,7% menos que en 2003 ha habido tres indicadores que han experimentado una evolución negativa y contraria a la tendencia general de reducción: los conductores de motocicleta mayores de 34 años fallecidos y heridos graves, y el número de motocicletas implicadas en accidentes con víctima que experimentaron un incremento del 81,5% y del 79,6%, respectivamente, originado por el significativo incremento del parque de motocicletas.

A partir del análisis objetivos fijados versus resultados conseguidos, las políticas de seguridad vial deben de continuar trabajando en los motoristas, los peatones en zona urbana, la conducción bajo los efectos del alcohol, la mejora de la utilización del cinturón de seguridad especialmente en zona urbana, los accidentes por salida de la vía y los accidentes en carretera en cuyos factores concurrentes aparecen causas asociadas al estado de la vía (estado de la vía/señalización, tramo en obras).

El segundo elemento es el diagnóstico de situación de la seguridad vial en España, que permitió identificar un conjunto de problemáticas a partir del análisis de datos con origen en fuentes de información, oficiales, válidas y sostenibles. Se realizaron dos tipos de análisis:

- Análisis de minería de datos de las bases de información de 24 horas para el periodo 2004-2007. este estudio se obtiene al aplicar técnicas y metodologías de “aprendizaje automático” para caracterizar la accidentalidad a partir de la velocidad de evolución y su impacto para más de 2 millones de perfiles lo que permitió obtener los perfiles con mayor crecimiento de accidentalidad, los estables y aquellos otros que presentaban menor crecimiento.

Los perfiles con mayor crecimiento fueron:

- conductores de motocicletas fallecidos a 24 horas:
  - de 25 a 34 años en vías convencionales.
  - de 500 a 749 cc. en carretera.
  - pasajeros fallecidos en víspera de festivo en vía convencional:
    - de 35 a 44 años y también en carretera.
    - de 14 a 17 años en turismo.
  - peatones fallecidos en víspera de festivo a 24 horas:
    - en autovía y en carretera.
    - de 35 a 44 años.
- Análisis a partir de la base de datos de accidentes a 30 días para el periodo 2003-2009. en este análisis se estudió la evolución y tendencia de las principales magnitudes desde diversas perspectivas o niveles de análisis como qué tipología de usuario es el más afectado y como ha sido su variación, qué tipología de vías está registrando mayor accidentalidad y gravedad, cómo ha sido la evolución de la accidentalidad en función de la tipología de vehículos y accidentes y por último, cuál es el factor temporal que caracteriza a los accidentes y qué tendencia presenta.

El tercer elemento fue la revisión de los estudios e investigaciones relacionados con la seguridad vial realizados o promovidos por el observatorio



nacional de seguridad Vial dentro de su programa anual de los últimos años, dirigidos y supervisados por los técnicos y responsables del mismo; y por otros organismos u organizaciones que dedican recursos a esta temáticas. Entre otros se pueden destacar:

- “estudio sobre niños y seguridad realizado en la comunidad autónoma de Madrid” de la fundación Mapfre (2009).
- “Jóvenes conductores: el camino hacia la seguridad” de la OCDE (2006).
- “estudio sobre patología y aptitud para conducir: nuevos retos” de la revista de tráfico y seguridad Vial (2008).
- “estudio de accidentalidad e infraestructura vial en carreteras de una calzada de diputaciones forales” de Cidaut (2009).
- “accidentes de tráfico en zona urbana en España en 2007” del observatorio nacional de seguridad Vial (2008).
- “estudio de accidentes mortales con implicación de furgonetas. Tipología y causas. Consideraciones laborales” de INSIA (2009).
- “accidentes laborales de tráfico y alteraciones del sueño” de la fundación Mapfre (2008).

El cuarto elemento ha consistido en la identificación de buenas prácticas internacionales mediante el análisis de las políticas de seguridad vial de otros países y sus resultados que, por una parte, proporcionaron información sobre las problemáticas de seguridad vial que se registraban en países con un gran recorrido en esta materia; y por otra, sobre las medidas que se aplicaban para acometer dichas problemáticas y su eficiencia. Destacar una de las fuentes bibliográficas que ha coadyuvado al análisis internacional, el libro “planes estratégicos de seguridad Vial. Fundamentos y casos prácticos” de Javier Monclus (2007).

Además, se quiso tener de primera mano la experiencia de los gestores de seguridad vial de los países considerados más relevantes para lo cual se ha organizado un ciclo de conferencias internacionales. Esta iniciativa ha permitido conocer en detalle las prácticas implementadas y sus resultados en países considerados líderes en seguridad vial. La agenda de conferencias ha sido la siguiente:

- Exposición de la nueva directiva sobre infraestructura: directiva 2008/96/ce del parlamento europeo y del consejo, de 19 de noviembre de 2008 sobre gestión de la seguridad de las infraestructuras viarias. Contando Helmut Markov, presidente de la comisión internacional del parlamento europeo como ponente principal.
- Planificación estratégica de seguridad vial en Australia el 24 de noviembre de 2009. Joe Motha, director general de la división de seguridad Vial del departamento de infraestructuras, desarrollo regional y gobierno local de Australia fue el ponente principal.
- Planificación estratégica de seguridad vial en Irlanda el 23 de julio de 2009. Noel Brett, CEO del Irish Road Safety Authority.



- Planificación estratégica de seguridad vial en reino Unido el 28 de octubre de 2009. Duncan Price.
- Planificación estratégica de seguridad vial en Suecia el 30 de septiembre de 2009. Åsa Ersson. Estos niveles de análisis han permitido identificar los distintos perfiles de accidentalidad que se registraban en las redes viarias españolas, y han sido la base para la determinación de los colectivos y temas claves sobre los que se han trabajado a lo largo del proceso de elaboración de las políticas de seguridad vial para el próximo período.
- Niños de 0 a 14 años.
- Jóvenes de 15 a 24 años.
- Mayores de 64 años.
- Peatones.
- Ciclistas.
- Motoristas.
- Carretera convencional.
- Empresa.
- Transporte de mercancías y viajeros.
- Alcohol y drogas.
- Velocidad.

Los resultados de los trabajos realizados en la primera fase se han recogido en varios documentos:

Diagnóstico de seguridad vial y análisis de estudios e investigaciones.

Benchmark internacional.

Evaluación del Plan de Acciones Estratégicas Clave.

## Fase II: Diseño y elaboración

Una vez se dispuso del conocimiento completo de la situación de partida comenzó propiamente la elaboración de la estrategia. En esta fase se ha definido la visión y los valores, los objetivos y las líneas estratégicas, la identificación y priorización de las medidas y la redacción de la estrategia.

La visión estratégica dirigirá las políticas y actuaciones de seguridad vial en los próximos años. Se ha fundamentado en la seguridad del sistema de movilidad como derecho y responsabilidad de cada uno de los agentes que intervienen. Por una parte las administraciones públicas con competencias en la materia deben proporcionar espacios seguros de movilidad para todos los colectivos, por otra parte, los usuarios deben actuar y comportarse de manera segura en sus desplazamientos. Esto significa avanzar desde el concepto de “responsabilidad compartida” del periodo anterior al de “movilidad sostenible y segura” que es el nuevo reto.

La definición de los objetivos y líneas estratégicas, y la identificación y priorización de actuaciones han sido dos actividades de esta fase que se

retroalimentaron, a partir de la realización de las reuniones de los grupos de trabajo.

El modelo de participación público – privado ha desempeñado un papel fundamental, el primer hito de consulta tenía un doble objetivo, revisar y validar las prioridades identificadas y los objetivos; y recoger las propuestas de líneas de trabajo para cada una de las prioridades. Para ello, se trabajó con 14 grupos de trabajo, algunos de ellos creados ad-hoc en el proceso de formulación de la estrategia, dentro del consejo superior de seguridad Vial, órgano consultivo configurado por la administración general del estado, las administraciones autonómicas y locales y un conjunto de entidades, fundaciones, asociaciones de víctimas, organizaciones profesionales, económicas y sociales de ámbito estatal vinculadas con la seguridad vial.

### Fase III: Puesta en marcha

Esta última fase ha tenido dos actividades principales, la aprobación de la estrategia y la puesta en marcha del modelo de ejecución. Los órganos que han validado y aprobado la estrategia de seguridad Vial 2011-2020 han sido:

- El Comité Director de la Estrategia, configurado como el órgano encargado del desarrollo integral de todos los ámbitos de trabajo de la estrategia y el seguimiento y evaluación semestral de las actividades y proyectos. Integrado por el director general de tráfico, los directores generales de otros Ministerios implicados: Ministerio del interior, Ministerio de sanidad, política social e igualdad, Ministerio de Justicia, Ministerio de trabajo e inmigración, Ministerio de Medio ambiente y Medio rural y Marino, Ministerio de economía y Hacienda, Ministerio de educación y los responsables de cada una de las direcciones de la dirección general de tráfico implicadas.
- El Consejo Superior de Seguridad Vial, formado por la administración del estado, autonómica y local y las entidades y organizaciones profesionales, económicas y sociales relacionadas con la seguridad vial y la movilidad. Sus principales funciones son proponer y priorizar nuevas actuaciones para su potencial incorporación a la estrategia y aprobar la política de seguridad vial.
- Consejo de Ministros, que queda informado de las prioridades, objetivos y líneas estratégicas que guiarán las políticas de seguridad vial en el próximo decenio.

## 6.2 PRIORIDADES E INDICADORES

### LAS CLAVES DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DE LA ESTRATEGIA

#### **El liderazgo político**

La agenda política que la posiciona dentro de las prioridades marcadas tanto a nivel nacional como europeo.

### **Una estrategia integradora**

La estrategia como instrumento para la promoción y difusión de la seguridad vial y coordinación de los distintos agentes públicos y privados.

### **Coordinación interministerial**

Como mecanismo de coordinación ministerial dinámico y eficaz basado en el compromiso de los agentes implicados

### **Implicación de la administración en el territorio**

Aprovechar la oportunidad de reforzar y dinamizar la coordinación de los diferentes agentes relacionados con la seguridad Vial en el territorio: administración general del estado (Jefaturas provinciales y locales, subsectores, demarcaciones territoriales) y administración autonómica y local en el marco de sus competencias en esta materia.

### **Participación de agentes público privados y sociales**

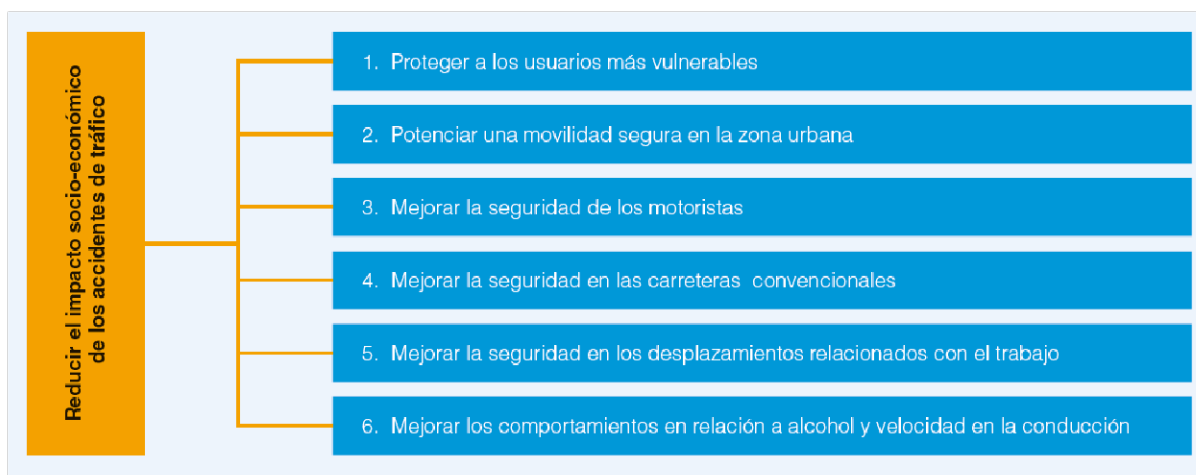
Un modelo de participación público-privado social que permite consensuar medidas y estar atento a las problemáticas emergentes.

### **Generación y transferencia de conocimiento**

Una estrategia en la que juega un papel importante la difusión y recepción del conocimiento en seguridad vial entre los agentes que pueden aportar para su mejora.

## **LAS PRIORIDADES**

Las prioridades de la estrategia, que se describen a continuación, han sido fijadas para dar respuesta a los principales focos de accidentalidad identificados en la fase de análisis de la estrategia.



## LOS INDICADORES

Inicialmente se identifican un conjunto de indicadores concretos, cuantificables y científicos para 2020 resultado del trabajo de análisis realizado, de las medidas diseñadas para el tratamiento de las problemáticas detectadas y de la validación por el grupo de trabajo de estudios e investigaciones. Estos indicadores constituyen el cuadro de seguimiento de las prioridades en las que España debe centrar sus esfuerzos. Dichos indicadores serán revisados, como el resto de la estrategia en 2015, a los efectos de alcanzar los objetivos establecidos por la Unión europea.

INDICADORES	
1	Bajar de la tasa de 37 fallecidos por millón de habitantes
2	Reducción del número de heridos graves en un 35%
3	Cero niños fallecidos sin sistema de retención infantil.
4	25% menos de conductores de 18 a 24 años fallecidos y heridos graves en fin de semana.
5	10% menos de conductores fallecidos mayores de 64 años.
6	30% de reducción de fallecidos por atropello.
7	1.000.000 de ciclistas más sin que se incremente su tasa de mortalidad.
8	Cero fallecidos en turismos en zona urbana.
9	20% menos de fallecidos y heridos graves usuarios de motocicletas.
10	30% menos de fallecidos por salida de la vía en carretera convencional.
11	30% menos de fallecidos en accidente "in itinere".
12	Bajar del 1% los positivos de alcoholemia en los controles preventivos aleatorios.
13	Reducir un 50% el porcentaje de vehículos ligeros que superan el límite de velocidad en más de 20 km/h.

## REVISION EN 2015 DEL PESV

A 31 de diciembre de 2014, 5 de los 13 objetivos programados en la Estrategia para 2020 ya se habían cumplido, circunstancia que se valora positivamente.

Los objetivos de la Estrategia que se han cumplido, aun cuando no ha finalizado el plazo de 2020, son los siguientes:

- .Bajar la tasa de fallecidos por accidente de tráfico a 37 por millón de habitantes,
- .Conseguir un 25% menos conductores de 18 a 24 años fallecidos y heridos graves en fin de semana,
- .un 30% de reducción de fallecidos por atropello,
- .un 30% menos de fallecidos por salida de vía en carretera convencional y
- .Un 30% menos de fallecidos por accidentes *in itinere*.

Por otro lado, los resultados de ejecución de los siguientes 4 objetivos muestran una tendencia positiva y se acercan a la cifra prevista para el año 2020:

- .Reducción en un 30% de heridos graves,
- .ningún niño fallecido sin sistema de retención infantil,
- .bajar en 1% los positivos de alcoholemia en controles aleatorios y
- .reducir en un 50% el porcentaje de vehículos ligeros que superan el límite de velocidad en más de 20 km/h.

En el lado opuesto, con niveles de cumplimiento inferiores a lo previsto o de difícil cumplimiento al final del periodo de la Estrategia en 2020, se sitúan los 4 siguientes objetivos:

- . Reducir un 10% menos de conductores fallecidos mayores de 64 años,
- .conseguir un 20% menos de fallecidos y heridos graves de usuarios de motocicletas,
- .incrementar en 1 millón el número de ciclistas sin que aumente la mortalidad y
- .conseguir cero fallecidos en turismo en zona urbana.

## **Evaluación de la Estrategia de Seguridad Vial 2011-2020**

Puesto que en el año 2020 la movilidad, y por tanto las cifras de siniestralidad vial, se han visto condicionadas por un factor totalmente externo como ha sido la pandemia de COVID-19, las cifras de siniestralidad de este año no se consideran representativas de las acciones llevadas a cabo, por lo que la evaluación de los logros de la ESV 2011-2020 se ha realizado comparando los valores de los indicadores en 2019 con los objetivos fijados para 2020.

Se han alcanzado los objetivos fijados en 4 de los 13 indicadores, incluidos los dos principales:

- Reducción de la tasa de fallecidos al año a 37 por millón de habitantes. El objetivo alcanzado supone un descenso del 37,3% entre los años 2009 y 2019.
- Reducción del número de heridos graves en un 35%. La reducción real ha sido mayor, del 38,1%, pasando de 13.923 en 2009 a 8.613 en 2019.
- Reducción del número de conductores de 18-24 años fallecidos y heridos graves en fin de semana en un 25%. También en este caso la reducción real ha sido mayor: un 54,9%.
- Reducción del número de fallecidos por salida de vía en carretera convencional en un 30%. Como en el caso anterior, la reducción real ha sido mayor: un 49,8%.

En el resto de indicadores, por el contrario, no se han alcanzado los objetivos previstos:

- Niños fallecidos sin sistema de retención infantil: en 2019 hubo 3 fallecidos, mientras que el objetivo en 2020 era de 0.
- Conductores fallecidos mayores de 64 años: en 2019 hubo 205 personas fallecidas, mientras que el objetivo en 2020 era de 183, lo que supone una desviación del 12%.
- Fallecidos por atropello: en 2019 hubo 373 personas fallecidas, mientras que el objetivo en 2020 era de 321, lo que supone una desviación del 16%.
- Tasa de ciclistas fallecidos por millón de habitantes: en 2019 hubo 1,7 ciclistas fallecidos por millón de habitantes, mientras que el objetivo en 2020 era de 1,2, lo que supone una desviación del 42%. Debe tenerse en cuenta que el objetivo de la Estrategia se refería al número de ciclistas fallecidos por cada persona que utiliza la bicicleta en España, pero que, ante la dificultad para obtener este último indicador, la monitorización del objetivo se ha realizado utilizando la población total.
- Fallecidos en turismos en zona urbana; en 2019 hubo 62 personas fallecidas, mientras que el objetivo en 2020 era de 0.
- Fallecidos y heridos graves usuarios de motocicleta: en 2019 hubo 3.146 personas fallecidas o heridas graves, mientras que el objetivo en 2020 era de 2.778, lo que supone una desviación del 13%.
- Fallecidos en accidente *in itinere*: en 2019 hubo 134 personas fallecidas, mientras que el objetivo en 2020 era de 119, lo que supone una desviación del 13%.
- Positivos por alcohol en aire espirado en los controles preventivos aleatorios: el objetivo en 2020 era de un 1% en controles aleatorios en vías urbanas e interurbanas, tomando como punto de corte 0,15mg/l en aire; en el estudio realizado en 2018 se obtuvo un 2,8%.

- % de vehículos ligeros que superan el límite de velocidad en más de 20 km/h: el objetivo de reducir este porcentaje a la mitad en 2020. Si bien este indicador no se ha monitorizado periódicamente, los datos disponibles de titulares de las vías sugieren que no se ha cumplido.

En definitiva, el balance de los objetivos alcanzados pone de manifiesto la necesidad de incidir en las políticas de seguridad vial destinadas a los colectivos y medios vulnerables —peatones, ciclistas, motociclistas—, las personas mayores y los accidentes de tráfico laborales; así como proseguir los esfuerzos para reducir la incidencia de las principales conductas de riesgo. Todos estos son, por tanto, aspectos que la Estrategia de Seguridad Vial 2030 deberá afrontar desde su planteamiento.

### **.Objetivos generales de siniestralidad Decenio 2021/2030 :Estrategia Seguridad Vial 2030 de DGT**

\*Introducción:

La presente Estrategia elaborada por DGT, parte de la propuesta de que un **Sistema Seguro** consta de tres componentes:

1. una visión;
2. una serie de principios;
3. un conjunto de herramientas para desarrollar la visión y los principios.

El análisis de la visión, principios y herramientas de las distintas formulaciones existentes del **Sistema Seguro** muestra que, mientras existe un elevado grado de homogeneidad en cuanto a la visión y los principios utilizados por diferentes países, no ocurre lo mismo con las herramientas prácticas. Como defienden muchas personas expertas, cada país debe encontrar las soluciones que mejor se adapten a su situación, siempre que estas sean coherentes con los principios del Sistema Seguro. Se habla así de *principios universales* y *soluciones locales*.

Una de las principales prioridades de esta Estrategia es, precisamente, llegar a una formulación compartida sobre las soluciones prácticas concretas que deben utilizarse en España para integrar los principios del Sistema Seguro en la política nacional de seguridad vial.

Las visiones existentes del Sistema Seguro adoptan, con pocas variaciones, la formulación propuesta en la primera versión de la Visión Cero sueca *“Visión Cero significa que, al final, nadie resultará muerto o herido grave dentro del sistema de transporte por carretera”*.

De esta visión —como objetivo a largo plazo y como declaración ética—, se deriva una importante consecuencia: en el marco del Sistema Seguro, no tienen cabida intercambios entre movilidad y seguridad, tales como la tradicional dicotomía entre menores tiempos de desplazamiento y mayores riesgos. Se trata del principio de la *seguridad primero*, de acuerdo con el cual el

objetivo del Sistema Seguro es maximizar la movilidad para un nivel de seguridad prefijado, no al contrario.

La visión del Sistema Seguro es la eliminación de las lesiones mortales y graves, no de los siniestros en sí. Una idea fundamental es que, si bien puede no ser posible evitar la ocurrencia de siniestros —de hecho, el Sistema Seguro admite que los siniestros seguirán ocurriendo—, sí es posible evitar que estos produzcan fallecimientos y heridas graves.

Diferentes organismos y países han formulado los principios del Sistema Seguro de maneras distintas, aunque pueden encontrarse en estas formulaciones muchos elementos comunes. Un grupo de expertos reunido por el Foro Internacional del Transporte identificó cuatro principios fundamentales:

**1. Principio de falibilidad:** las personas cometen errores que pueden provocar siniestros.

**2. Principio de vulnerabilidad:** el cuerpo humano tiene una capacidad limitada de tolerar la fuerza de un impacto sin que se produzcan lesiones.

**3. Principio de responsabilidad compartida:** existe una responsabilidad compartida entre quienes diseñan, construyen, gestionan y usan las carreteras y vehículos, así como quienes proporcionan la respuesta posaccidente.

**4. Principio de enfoque integral o de redundancia:** todas las partes del sistema deben ser reforzadas para multiplicar sus efectos, de forma que, si una de las partes falla, las personas continúen protegidas.

Los expertos del Foro Internacional del Transporte indican también que un elemento común en los mejores ejemplos de Sistema Seguro es la *proactividad*. La gestión tradicional de la seguridad vial se ha basado en identificar elementos del sistema —tramos de carretera, vehículos, personas conductoras— donde se concentren siniestros y adoptar medidas para eliminar esas concentraciones. El Sistema Seguro reconoce que los siniestros pueden ocurrir y, de hecho, ocurren en todas partes, lo que exige un enfoque proactivo con el que adelantarse a los siniestros y sus consecuencias. La pregunta relevante no es tanto ¿ha tenido este tramo de carretera muchos siniestros en el pasado?, sino ¿cómo podemos evitar que los tenga en el futuro?

El Sistema Seguro supone también una reevaluación de los conceptos de causa y responsabilidad. Tradicionalmente, la causa de los siniestros se ha buscado en los comportamientos, infracciones o errores de las personas implicadas. En el Sistema Seguro, muchos de los errores previos al siniestro son vistos no como causas, sino como consecuencias del diseño del sistema; por ejemplo, una mala elección de la velocidad puede estar relacionada con la ausencia de información y control, las condiciones de trabajo de la persona conductora, la falta de sistemas inteligentes en el vehículo o la configuración de la vía. La definición de causa en el Sistema Seguro parte de un enfoque preventivo y pretende responder a la siguiente pregunta: ¿cómo se hubiera evitado el siniestro o mitigado sus consecuencias? De esta forma, *causa* es todo aquel factor que con su presencia o ausencia hubiera evitado el siniestro,



reducido su probabilidad de ocurrencia o disminuido sus consecuencias; por ejemplo, la ausencia de un sistema de seguridad en el vehículo que hubiera podido evitar el siniestro se entiende como causa de este. Algunos autores utilizan el concepto de *potencial de mejora* para referirse a esta acepción de causa.

Ante la existencia de un riesgo cierto y constatable, el Sistema Seguro propugna los enfoques:

- ▢ la *eliminación* del riesgo mediante elementos físicos;
- ▢ la *minimización* del número de situaciones en las que se presenta el riesgo;
- ▢ la *mitigación* de sus consecuencias.

Un factor esencial, aunque no siempre explícito, del Sistema Seguro es el factor humano en la seguridad vial. Realmente, se puede decir que es el factor nuclear del Sistema Seguro, desde el momento en que su Visión se formula en el sentido de evitar, por completo, que ninguna persona que participe en la movilidad pueda resultar muerta o herida grave.

De esta forma, el Sistema Seguro coloca a los seres humanos en el centro del sistema de transporte y movilidad, independientemente de en qué forma participen en él (conductores, pasajeros, a pie), y teniendo en cuenta las diferentes capacidades de cada persona según su situación (con especial prioridad a la infancia, jóvenes, personas mayores y personas con movilidad reducida).

Por eso asume que, si bien las personas generalmente conocen y cumplen las normas de tráfico, pueden cometer errores cuando se mueven por la red viaria (como lo pueden hacer en cualquier otra actividad de su vida en general), y siempre habrá errores que resulten en siniestros. Esta es la razón del primer principio del Sistema: la falibilidad de las personas.

Ahora bien, el pretender compensar estos posibles errores por medio de otros elementos del sistema, como los vehículos, las vías o la tecnología, no debe llevar a pensar que con ello se evita, o ni siquiera se diluye, la responsabilidad de las personas.

Por ello es fundamental que la capacitación para tomar parte de la movilidad de forma segura abarque a todas las personas y a lo largo de toda su vida como usuarios. Sus circunstancias y sus necesidades cambian, sin duda, a lo largo de la vida; pero de hecho cambian también en un mismo día, o incluso en un mismo trayecto, en el cual una persona puede ser, con poco tiempo de diferencia, peatón, conductor o usuario del transporte público.

Los objetivos para el próximo decenio han sido determinados, en primer lugar, aplicando el principio de alineación con los objetivos de reducción de la siniestralidad mortal y grave en un 50%, propuestos por la Organización de las Naciones Unidas y la Comisión Europea.

Los dos objetivos generales de la Estrategia pueden formularse entonces del siguiente modo:

└ **En 2030, reducir el número de personas fallecidas en un 50%** respecto al valor base de 2019 (1.755).

└ **En 2030, reducir el número de personas gravemente heridas en un 50%** respecto al valor base de 2019 (8.613, de acuerdo con los registros policiales).

### **Objetivos específicos de colectivos estratégicos y cuadro de mando**

El objetivo de reducción de un 50% puede alcanzarse a través de diferentes evoluciones de la siniestralidad en los colectivos y tipos de vía más importantes para las políticas de seguridad vial de los próximos años. Se consideran prioritarios:

└ Los colectivos y medios vulnerables, por su presencia creciente en la siniestralidad mortal y grave, así como por las perspectivas de un aumento de estos modos de movilidad: peatones y personas usuarias de vehículos de movilidad personal, bicicletas, ciclomotores y motocicletas.

└ Las personas mayores de 64 años, también por su peso creciente en la siniestralidad y por su especial vulnerabilidad, así como por las proyecciones de aumento de su número.

└ Las vías urbanas, por la evolución reciente de la siniestralidad en ellas, particularmente, en comparación con las vías interurbanas.

En un escenario homogéneo, habría una reducción del 50% en todos los colectivos y vías, lo que equivaldría a mantener constante la proporción de cada uno de ellos en la siniestralidad mortal y grave. Esto se traduciría en los siguientes escenarios en 2030:

└ En el caso de los **colectivos y medios vulnerables**, mantener unos porcentajes:

- Respecto al total de personas fallecidas, no superior al 50%.

- Respecto al total de personas fallecidas o heridas grave, no superior al 60%.

└ En el caso de las **personas mayores de 64 años**, mantener unos porcentajes:

- Respecto al total de personas fallecidas, no superior al 30%.

- Respecto al total de personas fallecidas o heridas grave, no superior al 20%.

└ En el caso de las **vías urbanas**, mantener unos porcentajes:

- Respecto al total de personas fallecidas, no superior al 30%.

- Respecto al total de personas fallecidas o heridas grave, no superior al 50%.

El logro de este escenario exige revertir las tendencias recientes y compensar el aumento de la movilidad que previsiblemente tendrá lugar en los próximos años en estos colectivos y vías, todo lo cual supone un doble desafío. Para la monitorización de los objetivos, se proponen cuatro cuadros de mando de indicadores, dos para vías interurbanas y dos para vías urbanas, con diferentes rangos de variación de la siniestralidad mortal y grave entre 2019 y 2030. En el caso de los vehículos de movilidad personal, la ausencia de series históricas y

la incertidumbre sobre la evolución futura de su uso impiden realizar proyecciones. Además, el primer año para el cual se dispone de datos completos y significativos es 2020.

**Cuadro de mando de indicadores de medio de desplazamiento. Vías interurbanas.**

<b>INDICADOR: personas fallecidas o heridas grave en vías interurbanas</b>	<b>Valor en 2019</b>	<b>Rango de reducción en 2030</b>
Peatones	339	50%
Bicicletas	372	10-50%
Vehículos de movilidad personal *	5	-
Motocicletas/ciclo motores	1.667	40-50%
Turismos	2.575	50-65%
Furgonetas y camiones	476	50-55%
Autobuses	6	<5

**Cuadro de mando de indicadores de medio de desplazamiento. Vías urbanas.**

<b>INDICADOR: personas fallecidas o heridas grave en vías urbanas</b>	<b>Valor en 2019</b>	<b>Rango de reducción en 2030</b>
Peatones	1.730	50%
Bicicletas	354	15-50%
Vehículos de movilidad personal *	100	-
Motocicletas/ciclo motores	1.999	50%
Turismos	504	50-70%
Furgonetas y camiones	50	50-65%
Autobuses	33	<5

**Cuadro de mando de indicadores de edad. Vías interurbanas.**

INDICADOR: personas fallecidas o heridas grave en vías interurbanas	Valor en 2019	Rango de reducción en 2030
0-14 años	125	50-65%
15-24 años	715	50-60%
25-64 años	3.803	50%
>64 años	858	35-50%

**Cuadro de mando de indicadores de edad. Vías urbanas.**

INDICADOR: personas fallecidas o heridas grave en vías urbanas	Valor en 2019	Rango de reducción en 2030
0-14 años	197	50-70%
15-24 años	680	50-60%
25-64 años	2.843	50%
>64 años	1.057	40-50%

Los principios sobre los que debe sustentarse el desarrollo de la Estrategia son:

└ **ESENCIALES:**

- **SEGURIDAD SOSTENIBLE:** Defender el derecho de la ciudadanía a moverse en unas condiciones de movilidad adecuada y segura, con el mínimo impacto ambiental posible.

- **TRANSVERSALIDAD:** Integrar la seguridad vial en otras políticas públicas (como transportes, movilidad, salud, medioambiente, agenda urbana, igualdad de género, equidad, educación, empleo, seguridad laboral e industria), de modo que todas se complementen. Trabajar por la integración de los criterios de seguridad vial en todos los instrumentos de planificación de la movilidad; así como por la aportación que la seguridad vial puede proporcionar a las otras políticas públicas mencionadas.

Dos aspectos en concreto a los que se debe prestar especial atención en este sentido a lo largo del desarrollo de la presente Estrategia son, por un lado el desarrollo de la visión de perspectiva de género en las actuaciones en favor de la seguridad vial; y por otro el estudio de las aportaciones que la mejora de la seguridad vial puede proporcionar en favor de la disminución de las desigualdades económicas y sociales.

- **RESPONSABILIDAD COMPARTIDA:** Promover entre todos los actores el enfoque integrado de seguridad vial y comprender que los objetivos sólo se podrán conseguir con la implicación de todos. Y no sólo las Administraciones

Públicas, empresas u organizaciones directamente implicadas en la seguridad vial, la movilidad y el transporte, sino también con otros ámbitos que pueden aportar su colaboración al Sistema Seguro, como la salud, la educación y la movilidad laboral (empresas de todo tipo y organizaciones públicas y privadas).

#### ▮ **DE COMUNICACIÓN:**

- **PARTICIPACIÓN:** Facilitar la participación pública en la toma de decisiones, como parte del movimiento de sociedades basadas en modelos de gobierno democráticos.
- **PROACTIVIDAD:** Desarrollar políticas que se anticipen a la ocurrencia de los siniestros de tráfico, de acuerdo con el enfoque de Sistema Seguro.
- **TRANSPARENCIA:** Promover la transparencia y la rendición de cuentas de las actuaciones llevadas a cabo, estableciendo para ello los mecanismos de seguimiento y comunicación necesarios.

#### ▮ **TÉCNICOS:**

- **EVIDENCIA CIENTÍFICA:** Priorizar las actuaciones a realizar a partir de un exhaustivo diagnóstico y en la aplicación de medidas basadas en la evidencia científica, teniendo las máximas garantías posible de su éxito. Como paso previo para ello, fortalecer las herramientas para la recopilación y el uso de datos.
- **FLEXIBILIDAD:** Elaborar una Estrategia que se adapte a los cambios en el tiempo, garantizando la persistencia de los objetivos generales, con la flexibilidad necesaria para poder definir las actuaciones en función de cada escenario futuro.

**SISTEMA SEGURO:** Asumir que allí donde las personas fallan, el sistema deberá absorber esos errores evitando que se produzca el siniestro (principio de falibilidad) y, en caso de producirse, reduciendo al máximo sus consecuencias (principio de vulnerabilidad). Adoptar un enfoque integral en el que cada factor de riesgo es tratado mediante intervenciones en todos los elementos del sistema.

▮ **DE GESTIÓN:** Que permitirán la integración y el desarrollo efectivo de todos los demás.

- **GOBERNANZA:** Para conseguir poner en marcha todos estos principios de la forma más eficiente posible, y con la participación de los actores adecuados. Aprovechar y mejorar las estructuras de gobernanza y gestión.

- **GESTIÓN POR OBJETIVOS:** Plantear metas y objetivos y establecer los mecanismos e indicadores adecuados para llevar a cabo el seguimiento y la mejora continua de los avances logrados.