



Estrategia de Seguridad Vial 2030

Tráfico presenta una guía pionera para reducir los siniestros de tráfico con animales

- El informe, elaborado por la Asociación Española de la Carretera, recopila datos, experiencias y soluciones nacionales e internacionales.
- En 2024 se registraron 36.000 siniestros viales con animales, el 98% de ellos sólo con daños materiales.
- En 10 años se ha duplicado el número de incidencias, llegando a representar un tercio de los siniestros viales notificados en vías interurbanas.
- El Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible continúa impulsando el procedimiento de Compra Pública de Tecnología Innovadora, que promueva la identificación y evaluación de elementos y tecnologías tendentes a minimizar este tipo de siniestros con implicación de animales.
- El estudio estructura las medidas existentes en cinco bloques que combinan innovación, infraestructuras verdes y disuasión.
- La DGT realizará una prueba piloto, integrando los TEFIVA en DGT 3.0 para que los navegadores puedan informar y alertar en tiempo real a los conductores sobre tramos con presencia de animales.

8 de julio 2025.- El director general de Tráfico, Pere Navarro ha presentado junto con la subdirectora general de Conservación y Gestión de Activos del Ministerio de Transporte y Movilidad Sostenible, Paula Pérez, una guía sobre la Siniestralidad vial con implicación de animales. Un informe elaborado por la Asociación Española de la Carretera (AEC) en el que se analiza el concepto y contenido de los tramos con mayor concentración de siniestros, recopila experiencias tanto nacionales como internacionales



orientada a reducir este tipo de siniestros y se evalúa la eficacia de las distintas medidas adoptadas.

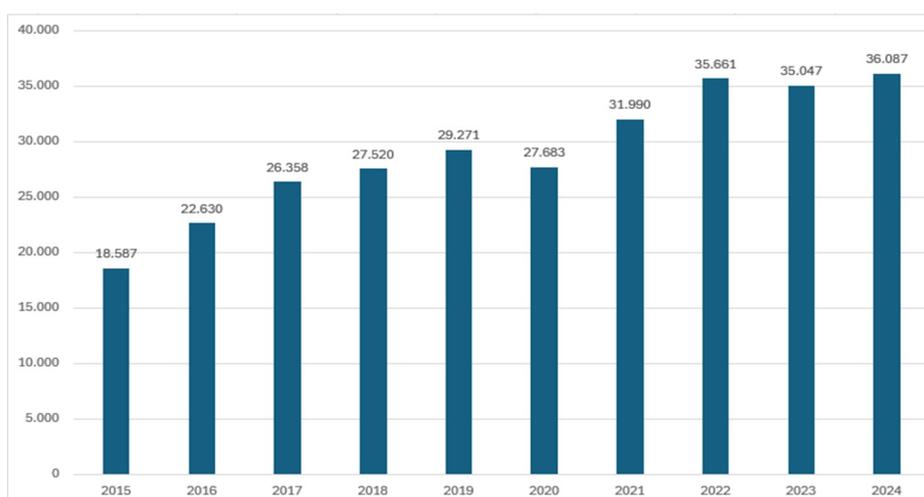
Ambos directivos han estado acompañados por Elena de la Peña, subdirectora general técnica de la AEC, por José Miguel Tolosa, jefe provincial de tráfico de Cantabria y experto en la materia y por el director del Observatorio Nacional de Seguridad Vial de la DGT, Alvaro Gómez.

Este estudio encargado por DGT forma parte de las actuaciones que se recogen en la Estrategia de Seguridad Vial 2030 y que tiene como principal objetivo poner a disposición de los responsables de las infraestructuras viarias una herramienta práctica con información, buenas prácticas y recursos que faciliten la adopción de soluciones encaminadas a lograr un entorno viario más seguro y sostenible.

El informe se puede consultar en el siguiente enlace de la web de DGT <https://www.dgt.es/conoce-la-dgt/que-hacemos/conocimiento-e-investigacion/>

CONTEXTO 2024

En la última década, la siniestralidad vial con implicación de animales ha experimentado un notable incremento en España, llegando a duplicarse. Sólo en el último año se registraron 36.087 siniestros con animales, lo que representa aproximadamente un tercio del total de los accidentes de tráfico en carretera. A pesar de su volumen, la mayoría de estos siniestros no presentaron consecuencias graves en cuanto a víctimas se refiere, ya que, como subraya el informe, únicamente en el 1,5% de los casos se registró algún tipo de víctima (8 fallecidos y 58 personas heridas hospitalizadas), lo que pone de manifiesto su baja gravedad, pero alta frecuencia.



FA VALCARCEL 44
28071 - MADRID





De todos los siniestros registrados, el 88% se concentran en carreteras convencionales, donde los niveles de protección y control del entorno suelen ser menores que en las vías de gran capacidad, cuyos accesos son los principales puntos de entrada de fauna a la calzada.

El tipo de siniestro más común es el atropello a animales, que representa el 98% de los casos. Sin embargo, también se registran salidas de vía — alrededor del 1%— derivadas de maniobras evasivas por parte de los conductores al intentar evitar la colisión. En cuanto a la tipología de fauna implicada, el 86% de los siniestros corresponde a animales silvestres, destacando el jabalí como la especie más frecuente (42%), seguido del corzo (32%) y, en menor medida, los animales caninos (8%).

Por zonas geográficas, el mayor número de siniestros con implicación de animales se produce en la España despoblada y en la España Verde, siendo Galicia, Castilla y León y Castilla la Mancha las comunidades más afectadas. Asimismo, los meses de otoño e invierno, suelen ser los que mayor número de siniestros registran.

Según Pere Navarro, *“Todos estos datos reflejan un problema creciente que refuerza la necesidad de desarrollar medidas preventivas eficaces que minimicen su incidencia sin alarmar innecesariamente a la población. La seguridad vial ya no puede concebirse sin tener en cuenta la interacción entre infraestructuras y biodiversidad, siendo necesario integrar este enfoque en el diseño, la gestión y la planificación de las carreteras para avanzar hacia un entorno viario más seguro, eficiente y sostenible”*.

OBJETIVO: AVANZAR EN LA IDENTIFICACIÓN DE LOS TRAMOS DE CONCENTRACIÓN DE SINIESTROS CON FAUNA

Paula Pérez, por su parte, ha dado a conocer que la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transporte y Movilidad Sostenible ha definido los Tramos con Especial Frecuencia de Incidente Viales con Implicación de Animales más conocido como TEFIVA. Se trata de una denominación, en vigor desde 2024 que se refiere a aquellos tramos con una longitud mínima de 1 kilómetro en los que en los últimos 5 años que hayan registrado al menos 10 incidentes con fauna de cierto tamaño y cuando alguno de ellos haya ocasionado al menos un siniestro con víctimas.



Durante 2023, se identificaron en la red viaria estatal 150 tramos catalogados como TEFIVA, que suman una longitud total de 205,1 kilómetros y que han sido señalizados oportunamente. Aunque estos tramos representan apenas el 0,8% del total de la red estatal, su relevancia en términos de siniestralidad es alta, con 3.200 incidentes con animales, lo que equivale al 21% de todos los accidentes con víctimas registrados en la Red de Carreteras del Estado (RCE) con implicación de fauna.

Tal y como consta en el informe, esta definición no es la única que existe en España, puesto que la proliferación de este tipo de siniestros en los últimos años ha llevado a las diferentes administraciones de carreteras a desarrollar este concepto. *“En los últimos años ha sido notable el avance en la identificación de tramos con alta siniestralidad por presencia de fauna”,* ha señalado la subdirectora. *“Cada administración ha ido adaptando esta definición a las particularidades de su red y a los patrones de siniestralidad detectados, aunque todavía no todas han establecido criterios homogéneos. Por eso, confiamos en que la definición de los tramos TEFIVA impulsada por el Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible sirva como referencia sólida y común para los gestores de infraestructuras en los próximos años”.*

Por último, Pérez ha subrayado el compromiso que se tiene de impulsar el procedimiento de Compra Pública de Tecnología Innovadora (CPTI), implantando en la Red de Carreteras del Estado elementos y tecnologías para la reducción de la siniestralidad con implicación de animales. Asimismo, dicha Dirección General se dispone a implantar una herramienta para la tecnificación de la gestión de la seguridad viaria en la red convencional, en la que de hecho recaen la gran mayoría de accidentes con implicación de animales en la RCE y ha anunciado la creación de un grupo de trabajo interadministrativo con administraciones de carreteras y grandes ayuntamientos con vocación de coordinar esfuerzos y poner en común casos de uso y experiencias reales para la reducción de accidentalidad con implicación de animales.

Por su parte, José Miguel Tolosa anunció que la Dirección General de Tráfico ha puesto en marcha una prueba piloto para incorporar en la plataforma DGT 3.0 los tramos de carretera con mayor concentración de accidentes con fauna. Una acción ya recogida en la Estrategia de Seguridad Vial 2030 y en la Estrategia de Desfragmentación de Hábitats causada por infraestructuras lineales de Transporte del Ministerio para la Transición



Ecológica y el Reto Demográfico y cuyo objetivo es que esta información esté disponible en tiempo real para los sistemas de navegación, de forma que los conductores puedan recibir avisos anticipados al aproximarse a zonas de riesgo. *“Esta iniciativa busca mejorar la seguridad vial a través de la tecnología, permitiendo una conducción más informada y preventiva en aquellos puntos donde la presencia de animales supone un peligro recurrente”* añadió Tolosa.

MEDIDAS PARA REDUCIR LA SINIESTRALIDAD

La creciente presencia de fauna en las carreteras ha llevado a la implantación, por parte de las diferentes administraciones, de un amplio abanico de medidas para reducir la siniestralidad vial derivada de colisiones con animales. Estas acciones están estructuradas en el informe, en cinco grandes bloques: intervenciones dirigidas al conductor, a los propios animales, medidas de separación física, soluciones para la permeabilidad ecológica y otras iniciativas complementarias.

- Actuar sobre la conducta del conductor: tecnología, avisos visuales y mejora de la visibilidad

Una de las estrategias prioritarias para reducir la siniestralidad con fauna consiste en actuar directamente sobre el comportamiento del conductor. Para ello, se utilizan herramientas clásicas como la señalización de advertencia —incluida la señal P-24 que alerta sobre la posible presencia de animales—, que en muchos casos se complementa con iluminación LED o carteles de alto impacto visual. También se están aplicando enfoques innovadores basados en neuromarketing, mediante el uso de colores llamativos, imágenes emocionales y símbolos fácilmente reconocibles, especialmente en puntos donde el riesgo de accidentes es elevado. A esta línea se suman los sistemas inteligentes de señalización dinámica, que detectan la presencia de animales en tiempo real mediante sensores térmicos o tecnología de visión artificial, ya en funcionamiento en territorios como Girona, Castilla y León o La Rioja. Estas acciones se completan con la limpieza y control de vegetación en los márgenes para garantizar una mejor visibilidad, limitaciones de velocidad ajustables mediante paneles informativos, y sistemas de alerta integrados en los vehículos que advierten al conductor ante posibles riesgos en la vía.



- Tecnología y barreras sensoriales para mantener a la fauna alejada de las carreteras.

Además de las medidas dirigidas a los conductores, las administraciones están desarrollando soluciones específicas para reducir la presencia de fauna en la calzada. El objetivo es evitar que los animales se acerquen a las vías y, con ello, reducir el riesgo de accidentes. Entre las medidas más destacadas se encuentran los disuasores visuales, como reflectores y prismas que desvían la luz de los vehículos para ahuyentar a la fauna, y los sistemas acústicos, que utilizan ultrasonidos, en muchos casos activados por el paso de vehículos. A estas tecnologías se suman barreras olfativas basadas en feromonas o repelentes, conocidas popularmente como “vallas perfumadas”, que crean una línea invisible pero efectiva para mantener alejados a animales silvestres de las zonas de circulación.

- Barreras y pasos seguros: claves para evitar la entrada de fauna en carretera.

El uso de barreras físicas sigue siendo una de las estrategias más eficaces para reducir la presencia de animales en las carreteras. El vallado cinegético, presente en numerosos tramos de la red viaria, es la solución más común para impedir el acceso de la fauna silvestre. Sin embargo, su efectividad se multiplica cuando se complementa con infraestructuras específicas como pasos de fauna o rampas de escape, que permiten a los animales desplazarse de forma segura sin invadir la calzada.

Junto a estas estructuras, se instalan también sistemas de escape que permiten la salida de animales que hayan accedido accidentalmente a la vía, como puertas de retorno, escotillas integradas en las vallas o los conocidos pasos canadienses, diseñados para ser infranqueables para la fauna sin obstaculizar el paso de vehículos. En algunas regiones, como Asturias, Galicia o Castilla y León, se están ensayando soluciones más innovadoras, como los vallados virtuales: dispositivos que combinan luz y sonido y se activan mediante sensores térmicos para disuadir a los animales antes de que alcancen la calzada.

- Infraestructuras verdes para garantizar la permeabilidad de la fauna

Con el objetivo de preservar la biodiversidad y evitar el aislamiento de especies silvestres, España ha apostado por la creación de infraestructuras que facilitan el paso seguro de animales a través de la red viaria. Entre las soluciones más destacadas se encuentran los ecoductos, puentes cubiertos de vegetación que permiten a la fauna cruzar por encima de las carreteras sin exponerse al tráfico.

A estas estructuras se suman pasos inferiores adaptados, conocidos como culverts, y túneles diseñados específicamente para anfibios, pequeños mamíferos u otras especies vulnerables. En zonas especialmente sensibles, como corredores ecológicos o rutas migratorias, también se han habilitado pasos a nivel señalizados que permiten el cruce regulado de animales, contribuyendo así a mantener la conectividad ecológica entre hábitats fragmentados. Estas medidas no solo protegen a la fauna, sino que también mejoran la seguridad vial.

- Medidas complementarias: protección, gestión y limpieza.

Finalmente, otras medidas contribuyen de forma transversal a la seguridad vial. Se han instalado Sistemas de Protección para Motoristas (SPM), consistente en la instalación de una barrera especialmente diseñada para la protección de motoristas, que además actúa como elemento disuasorio para impedir que los animales, en particular los jabalíes, accedan a la calzada.

Cada una de las medidas analizadas en el estudio ha sido clasificada y evaluada según una serie de criterios técnicos que permiten valorar su idoneidad y eficacia frente a la siniestralidad vial con implicación de fauna.

LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL

España se encuentra alineada con las tendencias internacionales en la aplicación de medidas para reducir la siniestralidad vial con animales, siguiendo estrategias similares a las adoptadas en países como Estados Unidos, Canadá, Australia, Japón, Alemania o Francia.

Asimismo, aunque no existe una normativa europea común que regule este tipo de actuaciones, sí se han impulsado diversos proyectos cofinanciados



por la Comisión Europea que promueven la conectividad ecológica y la seguridad vial.

En este contexto, las actuaciones desarrolladas en España se sitúan en consonancia con las mejores prácticas observadas a nivel internacional, adaptadas a las particularidades de su red viaria y de la fauna presente en el territorio.

RECOMENDACIONES

Para concluir, Elena de la Peña, representante de la Asociación Española de la Carretera y responsable del informe, ha expuesto algunas de las recomendaciones clave recogidas en el documento.

Entre ellas, ha destacado como prioridad la necesidad de establecer un diagnóstico cuantificado y periódico de las especies que con mayor frecuencia se ven implicadas en siniestros de tráfico. *“Solo a través de datos actualizados podremos localizar las zonas más afectadas y detectar situaciones de sobrepoblación que requieran medidas concretas”*, afirmó.

De la Peña también destacó la importancia de reforzar los sistemas de recogida y análisis de datos, implicando no solo a la Dirección General de Tráfico y la Guardia Civil, sino también a administraciones autonómicas, policías locales y organismos medioambientales. *“Este enfoque colaborativo permitirá obtener una visión más completa y precisa del problema”*.

El estudio insiste en la necesidad de mejorar la coordinación entre entidades de ámbitos diversos —medioambiental, viario, asegurador, tecnológico, cinegético y científico— para desarrollar soluciones integradas. Esta cooperación, añadió, debe extenderse también a países limítrofes como Francia y Portugal, que enfrentan retos similares.

También ha subrayado la necesidad de establecer redes de conocimiento que permitan compartir experiencias exitosas entre territorios, así como la importancia de evaluar de forma rigurosa la efectividad de las medidas implantadas. *“La suma de pequeñas acciones puede tener un gran impacto si se aplica de manera coordinada y sostenida en el tiempo”*, concluyó.

Por último, De la Peña aprovechó para agradecer a las más de 70 entidades, tanto públicas como privadas, nacionales e internacionales la



contribución con su conocimiento, experiencia y compromiso a la elaboración de este documento. *“Su colaboración ha sido clave para que este estudio se convierta no solo en un referente técnico en la gestión de la siniestralidad vial con fauna, sino también en un punto de partida para seguir avanzando, de manera coordinada, hacia soluciones eficaces que mejoren la seguridad vial sin comprometer la preservación de los hábitats y la conectividad ecológica”. Confiamos en que este trabajo impulse nuevas sinergias y refuerce una visión compartida entre administraciones, expertos y sociedad civil”.*