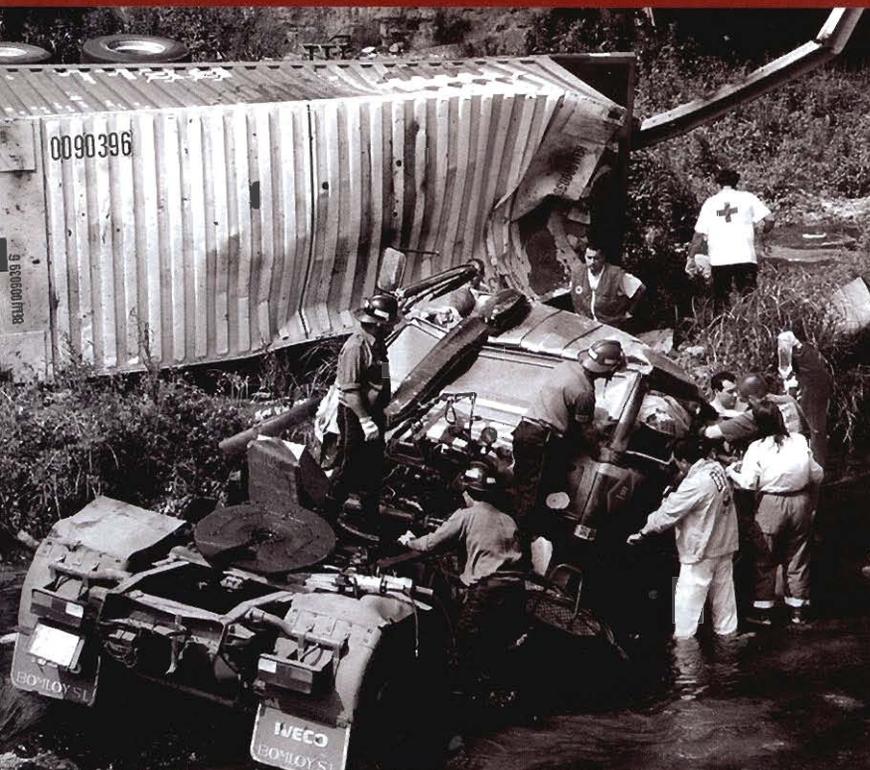


Radiografía de un accidente

LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁFICO CONTRIBUYE A SU RESOLUCIÓN RÁPIDA Y EFICAZ

LA REPERCUSIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO ES UN PROBLEMA SOCIAL DE NOTABLE IMPORTANCIA. A PESAR DE LA CRECIENTE IMPLICACIÓN DE ORGANISMOS PÚBLICOS Y PRIVADOS, PROMOVRIENDO CAMPAÑAS DE CONCIENCIACIÓN CIUDADANA, SE REPITEN DIARIAMENTE COLISIONES ENTRE VEHÍCULOS, ATROPELLOS A PEATONES Y SALIDAS DE VÍA. DETRÁS DE ESTE HECHO, SE INICIA UN PROCESO DE INVESTIGACIÓN Y ESCLARECIMIENTO DEL ACCIDENTE, QUE NORMALMENTE CULMINA EN UNA RESOLUCIÓN JUDICIAL. **CESVIMAP ES PIONERA EN LA INVESTIGACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁFICO**

Por Rosa González de Frutos



La mayoría de los accidentes de tráfico en los que existen daños personales o materiales de cierta envergadura se resuelven judicialmente. Para llegar a determinar las causas que los motivaron y poder asignar responsabilidades es preciso recoger e interpretar todos los factores que intervinieron.

El primer y más importante estudio de recopilación de datos sobre el terreno es el atestado, elaborado por la Guardia Civil, Policía Local o Autonómica. Los datos, recogidos de forma objetiva e inmediata, servirán de base para la elaboración del posterior informe de reconstrucción del accidente. El atestado recoge información relativa a las personas implicadas, a los vehículos intervinientes y sus daños y a las características geométricas de la carretera. Además, refleja mediciones de huellas de frenada o de derrape, así como las posiciones finales de vehículos y personas, aspectos imprescindibles para realizar cálculos físicos y matemáticos. →



La tipología y magnitud de la deformación de los vehículos aporta gran información para la investigación del accidente



Recogida de datos

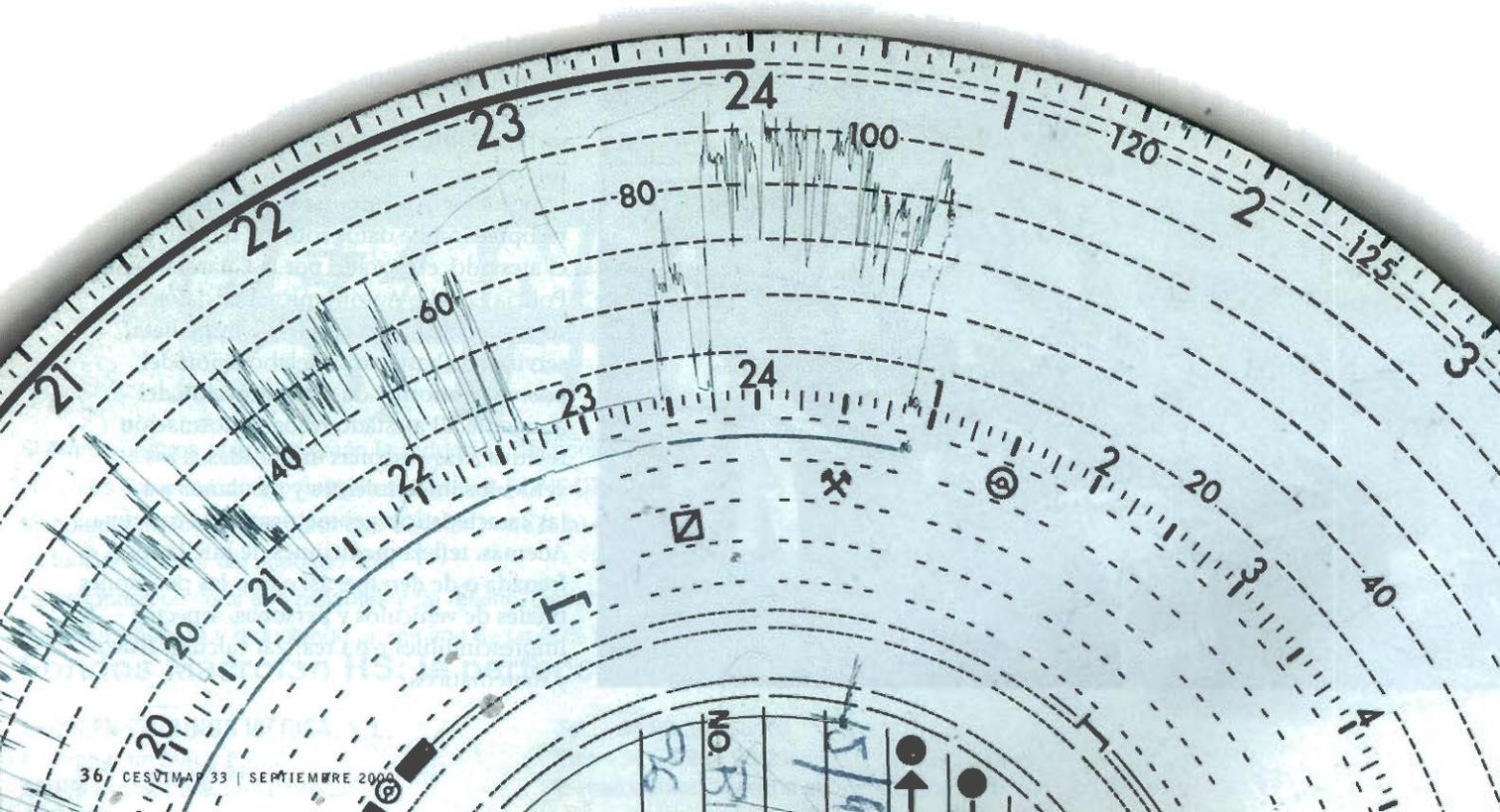
Tanto las compañías aseguradoras como los particulares pueden solicitar la investigación de un siniestro a Cesvimap. El perito parte del análisis del atestado e informe técnico elaborado por la fuerza pública actuante en el accidente. Sobre la base de los datos reflejados en el atestado, realiza algunos cálculos generales y extrae unas primeras

Cesvimap es pionera en la investigación de accidentes de tráfico

conclusiones. Esto permite avanzar al cliente, en lo que se denomina **preinforme de reconstrucción**, las primeras observaciones relativas a la forma en que pudo producirse el siniestro, permitiendo valorar al solicitante la necesidad de continuar o no con el estudio.

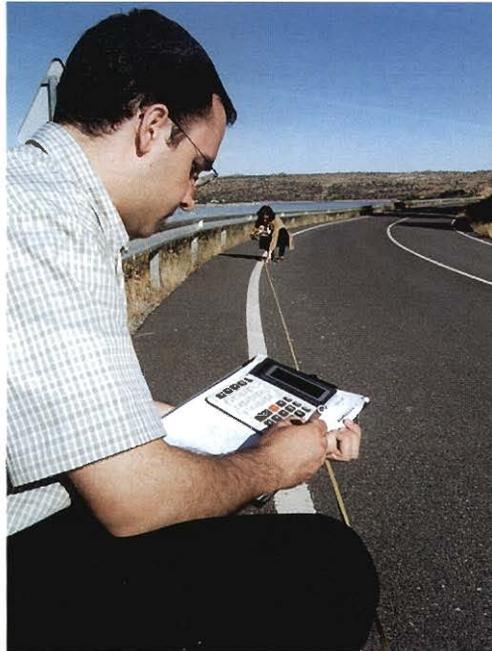
La labor del perito reconstructor se inicia con la recogida de datos: fotografías de los vehículos, peritación de sus daños y, en ocasiones, una medición de la deformación de su carrocería. Con respecto al lugar del accidente, es muy recomendable visitarlo y medir algunos aspectos concretos del trazado, como el radio de curvas o la pendiente de la rasante de la carretera. Existen una serie de requisitos fundamentales para la investigación del accidente, sin los que resulta imposible elaborar un estudio de reconstrucción riguroso:

- ▶ Características geométricas de la vía: curva, recta, pendiente, radio de la curva, etc.
- ▶ Tipología y estado del pavimento de la vía: hormigón o mezcla asfáltica, seco o mojado, nuevo o bacheado...
- ▶ Establecimiento del punto de colisión y medición de posiciones finales de vehículos y personas implicadas.
- ▶ Huellas y vestigios dejados por los vehículos antes, durante y después del impacto.
- ▶ Estado de los neumáticos y profundidad del dibujo.
- ▶ Lectura del disco tacógrafo.



Elaboración del informe

Una vez recogida toda la información y con pleno conocimiento de las características técnicas, tanto de los vehículos, tales como potencia, aceleración, pesos y dimensiones, etc, como de la vía, se realiza una valoración global de todas las circunstancias que intervienen en el accidente, estableciendo las posibles hipótesis de ocurrencia. Las hipótesis se sustentan objetivamente en cálculos físicos y matemáticos contrastados, que permiten obtener, entre otras cosas, velocidades de circulación de los vehículos, trayectorias de los mismos anteriores al impacto y la secuencia espacio-temporal de movimiento de los móviles hasta la colisión. Con las conclusiones obtenidas después de un laborioso trabajo de investigación, documentación y análisis, el técnico en reconstrucción elabora un informe que debe responder a criterios de objetividad, rigor científico y claridad en la exposición, de tal forma que se pueda entender por personas no familiarizadas con la materia. Todas las hipótesis planteadas, justificadas con cálculos matemáticos e ilustradas con fotografías de los vehículos y de la vía, se incluyen en el informe, que puede venir acompañado de referencias bibliográficas e investigaciones llevadas a cabo por entidades relacionadas con la seguridad vial. Este informe resulta muy útil para resolver siniestros por parte de las aseguradoras y es un medio documental habitualmente utilizado en las resoluciones judiciales.



La recogida de datos en el lugar de los hechos facilita la investigación del accidente

El técnico en reconstrucción elabora un informe que debe responder a criterios de objetividad, rigor científico y claridad

El objetivo final de la elaboración de un informe es servir de base para resolver un accidente y poder asignar responsabilidades. La labor del perito, por tanto, requiere gran profesionalidad, dado que en él se deposita la confianza de demostrar qué circunstancias o hipótesis de ocurrencia serían físicamente posibles y cuáles serían imposibles. De hecho, si el litigio llega a los tribunales, el técnico reconstructor asiste y expone su trabajo en el acto del juicio, dándose la consideración de prueba judicial a su informe ✕

PARA SABER MÁS

- ▶ Área de Seguridad Vial. segvial@cesvimap.com
- ▶ Investigación de accidentes de tráfico. Academia de Tráfico de la Guardia Civil
- ▶ La reconstrucció de l'accident de trànsit. Generalitat de Catalunya, 1992
- ▶ Página de Reconstructor® 98: www.cesvimap.com/reconstr.htm

RECONSTRUCTOR® 98

Con el ánimo de facilitar el establecimiento de hipótesis en la investigación de los siniestros y limitar el error matemático en los cálculos, Cesvimap ha desarrollado un programa informático de reconstrucción de accidentes de tráfico, denominado Reconstructor® 98. El programa agiliza la comprobación física y matemática de todas las posibilidades de ocurrencia del siniestro, facilitando las características técnicas de los vehículos implicados a través de su extensa base de datos. Permite obtener las velocidades de los vehículos en el momento de reaccionar, de iniciar la frenada y de colisionar. Además, sitúa a los vehículos en cada instante anterior al impacto y valora la energía consumida en la deformación de las carrocerías.

El éxito de Reconstructor® 98 ha motivado una mejora del sistema. Las novedades se han centrado en la

recopilación exhaustiva de referencias técnicas de los vehículos, a fin de ampliar su base de datos. Dado el éxito de la animación secuencial del accidente en 2D, se estudia que Reconstructor® 98 visualice este movimiento en 3D, con gran realismo. También es posible adaptar el escenario a las condiciones meteorológicas y ambientales (día soleado, nublado, lluvioso, con niebla, de noche...) y visualizar la secuencia desde cualquier coordenada, incluso desde el interior de los vehículos accidentados.

Reconstructor® 98 es compatible con programas de dibujo, lo que permite la representación del accidente sobre la base del croquis incorporado en el atestado. El sencillo manejo del programa no exige del conocimiento de las leyes físicas, del comportamiento de los vehículos y de los parámetros que determinan las características de las carreteras.

