

EQUIPO CIENTÍFICO DE  
INVESTIGACIONES  
FISCALES (ECIF)

DEPARTAMENTO CRIMINALISTICA

**SR. FISCAL DE LA UNIDAD FISCAL DE ATENTADOS CONTRA LAS  
PERSONAS  
DR. PEDRO LEON GALLO  
– C.J. CAPITAL**

**Causa: “PERSOD, LUIS ARMANDO s/ HOMICIDIO CULPOSO EN ACCIDENTE  
DE TRANSITO – ART. 84 BIS PAR. 1”; VICTIMA: DELGADO, Ruben Alberto;  
GOMEZ, Miguel Ángel. Legajo: S-041974/2022.**

Habiéndose dado cumplimiento a lo requerido ELEVO a Ud., el presente informe pericial Nro. **1526/2022** de carácter “ACCIDENTOLOGICO” elaborado por la Licenciada en Criminalística VERONICA FLORENCIA CAMBIERI, Perito en Accidentologia Vial del Departamento Criminalística del Equipo Científico de Investigaciones Fiscales, el cual consta de nueve (09) páginas digitalizadas incluida la presente.

Saludo a Usted atentamente.

San Miguel de Tucumán, 08 de Noviembre de 2022.



  
Lic. JUAN JOSE CATA  
PROSECRETARIO JUDICIAL  
Dpto. CRIMINALISTICA - E.C.I.F.  
MINISTERIO PUBLICO FISCAL

MINISTERIO PÚBLICO FISCAL EQUIPO  
CIENTIFICO DE INVESTIGACIONES FISCALES  
(ECIF)

---



---

**DEPARTAMENTO CRIMINALISTICO**  
**INFORME ACCIDENTOLOGICO 1526/2022**

**CAUSA:** “PERSOD, LUIS ARMANDO s/ HOMICIDIO  
CULPOSO EN ACCIDENTE DE TRANSITO – ART. 84 BIS PAR.  
1”

**VICTIMAS:** DELGADO, Ruben Alberto; GOMEZ, Miguel Ángel.

**FECHA DEL HECHO:** 10 de Junio de 2022.

**LEGAJO:** S-041974/2022.

**INTERV.:** UNIDAD FISCAL DE ATENTADOS CONTRA LAS  
PERSONAS – C.J. CAPITAL.

---

**PERITO:** Licenciada Verónica Florencia Cambieri

**INFORME PERICIAL ACCIDENTOLÓGICO**

**Nro. 1526/2022**

**Causa:** "PERSOD, LUIS ARMANDO s/ HOMICIDIO CULPOSO EN ACCIDENTE DE TRANSITO – ART. 84 BIS PAR. 1".

**Víctimas:** DELGADO, Ruben Alberto; GOMEZ, Miguel Ángel.

**Legajo:** S-041974/2022.

**SR. SEGUNDO JEFE DE DEPARTAMENTO CRIMINALISTICA – ECIF**

**PROSEC. JUDICIAL JUAN JOSE CATA**

**Su oficina**

VERONICA FLORENCIA CAMBIERI, Licenciada en Criminalística, Perito en Accidentologia Vial del Equipo Científico de Investigaciones Fiscales del Ministerio Público Fiscal, presenta a Ud. Informe de la labor técnica realizada.

La fiscalía interviniente, mediante Oficio de fecha 20 de Octubre de 2022 ORDENA: "(...) *practique informe accidentologico a los fines de determinar: a) vía, sentido de circulación y velocidad de cada uno de los vehículos involucrados; b) cual habría sido la dinámica del hecho; c) cual habría sido la causa del siniestro; d) normas violadas y e) causa primaria de producción del siniestro y f) cualquier otro dato que estime de relevancia para la presente investigación (...)*"

**I.-OBJETO DE LA PERICIA.**

De la disposición fiscal, se infieren los puntos Objeto de la Pericia:

- a) Dinámica del siniestro;
- b) Velocidad de los vehículos involucrados;
- c) Causas del siniestro.
- d) Normas legales infringidas.

**II.-ELEMENTOS OFRECIDOS PARA EL ESTUDIO**

a). Para realizar el presente Informe Accidentológico fue ofrecido el expediente penal digitalizado "PERSOD, LUIS ARMANDO s/ HOMICIDIO CULPOSO EN ACCIDENTE DE TRANSITO – ART. 84 BIS PAR. 1". VICT.: DELGADO, Ruben Alberto; GOMEZ, Miguel Ángel; Legajo: S-041974/2022, en un cómputo de 82 páginas.

### **III.- OPERACIONES REALIZADAS**

#### **III-a) Procedimiento realizado:**

Como primera medida se sometió a la compulsa del expediente principal tendiente a identificar las documentales obrantes en el mismo que contengan datos técnicos de relevancia accidentológica, pudiendo individualizar los siguientes:

#### **ELEMENTOS OFRECIDOS**

1. Acta de Denuncia digital Nro. A-120534/2022 confeccionada por personal de la Comisaria de San Isidro de Lules, Unidad Regional Oeste.
2. Informe Fotográfico Nro. 1102/22.
3. Informe Planimétrico Nro. 1102/22.
4. Informe Físico Mecánico Nro. 1102/22.
5. Informe Físico Mecánico Nro. 1102/22 Bis.
6. Informe de Dosaje de Alcohol en sangre Nro. 8577/35/2022.

### **DATOS GENERALES**

1. **Tipo de siniestro:** Colisión por alcance en zona rural.
2. **Lugar:** Ruta Nacional Nro. 38 (Autopista San Miguel de Tucumán-Famailla) a 100 m del puente del Río Lules, Tucumán.
3. **Fecha:** 10/06/2022 **Hora:** 08:15 aproximadamente.
4. **Estado Climático:** Bueno.
5. **Iluminación de la vía:** Iluminación natural, buena.
6. **Visibilidad:** Según la hora de producción del evento y la iluminación natural, la visibilidad era buena.
7. **Características de la vía:** Ruta Nacional Nro. 38 altura puente del Río Lules, posee calzada con dos carriles de circulación con sentido de transitabilidad de Norte a Sur y calzada con dos carriles de circulación de Sur a Norte, separadas por cuneta; pavimentada en buen estado de conservación y transitabilidad.
8. **Vehículos Protagonistas:**
  - Automóvil marca RENAULT – modelo LOGAN – Dominio “AD601AM”.
  - Motocicleta marca CORVEN – modelo TRIAX 150 cc – sin dominio colocado.

## ANÁLISIS TÉCNICO

III- **b).- Fundamentos Técnicos:** La "Accidentología Vial" es una de las ramas técnicas principales de la Disciplina Criminalística, que se encarga del estudio en forma integral de los eventos viales considerándose a este tipo de evento como aquel que ocurre en la vía pública, en el cual se ven involucrados los diferentes usuarios de la misma, tales como peatones, los vehículos de toda clase, los animales que por ella se desplazan y todos los elementos que se encuentran inmersos en el espacio considerado como vía pública, como lo es la calzada, las aceras, los árboles, la lluvia, el agua, etc.

El estudio accidentológico se basa en el análisis de los tres pilares fundamentales, comúnmente conocido como "TRIANGULO ACCIDENTOLÓGICO", estando compuesto el mismo por tres factores, el HOMBRE, la VIA O MEDIOAMBIENTE y el AUTOMOVIL o factor MECANICO, donde se utiliza el término "AMBIENTE" debido a que este factor comprende a la calzada, las inclemencias del tiempo, las veredas y todo lo que conforma y tiene injerencia con el ambiente o el lugar geográfico por donde se movilizan los dos factores que son objetivo principal de estudio de la ACCIDENTOLOGIA VIAL, el HOMBRE y el AUTOMÓVIL.

Finalmente el profesional accidentólogo analiza el suceso vial considerando las trayectorias pre y post impacto de las unidades, tarea para lo cual utiliza las herramientas que le proporciona la Física en cuanto las leyes de ésta rigen el movimiento de los cuerpos como así también el estado psicofísico de los usuarios de la vía (conductor o peatones); en tanto que, por otro lado analiza el suceso vial bajo el aspecto Reglamentario que rige la circulación, estableciendo de esta manera la adecuación del suceso vial a las prescripciones que en materia vial se encuentran en vigencia para una circulación segura, como así también tiende a determinar la causalidad y proveer a la prevención.

Completado el relevamiento de datos que permite contar con los elementos necesarios, y abocado directamente al tenor de la labor pericial, es necesario hacer constar que se han formulado las correspondientes hipótesis utilizando datos de naturaleza objetiva con la sola finalidad de dilucidar las cuestiones invocadas en los puntos de pericia.

Los referidos trabajos que se tratan de determinaciones de orden técnico, se rigen por el Método Científico que se fundamenta en la lógica, la posibilidad de reproducción del fenómeno y la comprobación en la obtención de resultados similares en distintos tiempos.

De ello tenemos que los resultados logrados no son antojadizos ni casuales, por cuanto se basan en una cadena de circunstancias generalmente comunes y repetidas, fundamentadas y contrastadas científicamente por el "Principio de Correspondencia Física", entendiéndose como tal a la natural concordancia entre lo causante y lo causado, circunstancia que nos ubica en un contexto de realidad que va más allá del simple conocimiento teórico.

Finalmente es dable puntualizar que al cabo de la tarea desplegada, el material documental consultado y las etapas analíticas desarrolladas, se estiman resueltos los puntos periciales inicialmente planteados, conforme el detalle que a continuación se desarrolla:

### **Determinación de la Dinámica del siniestro**

**Marco teórico:** La reconstrucción histórica del desarrollo pre-colisional y pos-colisional se basa pura y exclusivamente en armar el correlato de la narrativa que nos brindan las evidencias físicas.

Las evidencias físicas son “Testigos Mudos” que tienen su verdad en el relato verídico y contrastable con la hipótesis de una verdad histórica, demostrable y comprobable.

En el evento vial en análisis, los testigos mudos que aportan datos están representados por: huellas de frenada y derrape relevadas en la calzada y banquina Este de Ruta Nacional Nro. 38 altura puente del Rio Lules; manchas oscuras y manchas pardo rojizas relevadas en la cinta asfáltica de la mencionada ruta; restos de plásticos, acrílicos y vidrios diseminados en la calzada de la mencionada vía; partes del motovehículo, casco de motocicleta, prendas de vestir y un teléfono celular relevados sobre la cinta asfáltica de la mencionada ruta; una extremidad inferior de un cuerpo humano hallada sobre la calzada; una chapa patente hallada en la banquina Este de la mencionada ruta; la posición final del automóvil marca RENAULT modelo LOGAN dominio “AD601AM” y de la motocicleta marca CORVEN modelo TRIAX 150cc sin dominio colocado, así como la posición final de los cuerpos de las víctimas, según consta en el Informe Planimétrico Nro. 1102/2022 obrante en el expediente de marras; como así también, los daños presentes en los vehículos involucrados en el presente siniestro, según consta en sus respectivos informes Físico-Mecánicos Nro. 1102/22 y Nro. 1102/22.

La valoración de estos indicios determina en forma hipotética la siguiente dinámica de colisión: En los pre-momentos del siniestro, la motocicleta marca Corven modelo Triax 150cc circulaba por el sector izquierdo de la calzada Este de Ruta Nacional Nro. 38, con sentido de transitabilidad de Sur a Norte; mientras que, el automóvil marca Renault modelo Logan se desplaza por el sector izquierdo de la calzada Este de la mencionada ruta, con idéntico sentido de circulación, por detrás de la motocicleta.

Tal es así que, a 100 metros del puente del Rio Lules, el conductor del automóvil Renault Logan advierte la presencia de la motocicleta Corven Triax en su línea de marcha, lo que se denota porque realiza una maniobra de giro hacia su derecha con el fin de evitar colisionarla, sin embargo impacta con el extremo izquierdo de su parte frontal en el sector trasero del mencionado motovehículo, lo que se denota por los daños presentes en el paragolpes delantero sector izquierdo y el guardabarros delantero izquierdo del



mencionado automóvil, y en el sector trasero de la mencionada motocicleta, según sus respectivos informes Físico Mecánicos, obrantes en el expediente de marras.

Luego del impacto, la motocicleta y sus ocupantes salen proyectados a propósito de la transferencia de energía cinética acaecida en el contacto entre ambos vehículos, depositándose sobre la cinta asfáltica partes del motovehículo, prendas de vestir de sus ocupantes, un miembro inferior y un teléfono celular, producto de la dispersión dinámica que acompaña al movimiento de la motocicleta. Luego de proyectarse, el mencionado vehículo adquiere su punto de inmovilidad final en la cuneta que divide las calzadas de la ruta, sobre su lateral izquierdo y con su frente orientado hacia el cardinal Este; en tanto que sus ocupantes adquieren su posición final en el mencionado sector de la infraestructura vial, a 25 m aproximadamente uno de otro, según consta en el Relevamiento Planimétrico Nro. 1102/2022.

En tanto, luego del impacto el automóvil marca Renault Logan patentiza huellas de frenada y deposita líquidos oscuros sobre la calzada de la Ruta Nacional Nro. 38, mientras se desplaza hacia el Noreste hasta ingresar a la cuneta Este, dejando en este derrotero restos de acrílicos y vidrios en la calzada por la dispersión dinámica de los restos materiales que acompaña a su movimiento. Una vez en este sector, comienza a patentizar huella de derrape mientras gira hacia su izquierda para volver a ingresar a la calzada, donde se rototraslada – lo que se denota por las huellas de derrape que patentiza en la calzada- hasta adquirir su punto de inmovilidad final en la cuneta que separa ambas calzadas de la vía, sobre sus cuatro ruedas y con su frente orientado hacia el cardinal Noreste.

### **Velocidad de circulación de los vehículos involucrados**

**Marco teórico:** La metodología empleada para el cálculo de velocidad de circulación de los vehículos involucrados en un evento vial se fundamenta en el método clásico y físico del Principio de Conservación de la Energía, que expone que la pérdida de energía cinética del vehículo, se debe al Trabajo realizado en la distancia de frenado que evidentemente es distinto al concepto de longitud de la huella de frenada, por un lado, y por el otro se consideran las distintas variables que se encuentran presentes en el fenómeno, por ejemplo, el Coeficiente de fricción que involucra el estado de conservación de las bandas de rodamiento y el sistema de freno, y la superficie sobre la cual se produce la fricción (pavimento seco, húmedo, pasto, etc.).

En el evento vial analizado, si bien el automóvil marca Renault modelo Logan patentiza huellas de frenada y de derrape en la calzada y en la cuneta Este de la Ruta Nacional Nro. 38, estas huellas son impresas luego del impacto, de modo que no son aptas para calcular la velocidad con que el mencionado automóvil se desplazaba previo al impacto. En tanto, no se relevaron huellas patentizadas por la motocicleta marca Corven modelo Triax que puedan ser utilizadas para calcular su velocidad de circulación.

### **Determinar las causas del siniestro**

**Marco Teórico:** En Accidentología Vial se considera "Causa del Siniestro" a la maniobra, conducta, acción u omisión sin la cual el evento no se habría producido.

Basándonos en este postulado, y teniendo en cuenta la dinámica previamente establecida, esta instrucción técnica se encuentra en condiciones de determinar como causa principal en la producción del presente siniestro a la falta de atención en la conducción por parte del conductor del automóvil marca Renault modelo Logan. Teniendo en cuenta que el siniestro se produjo de día y que ese sector de la Ruta Nacional Nro. 38 es un tramo recto que no presenta ningún obstáculo físico para la visibilidad, no existían impedimentos para que el conductor del mencionado automóvil advirtiera la presencia de la motocicleta marca Corven modelo Triax en su línea de marcha y pudiera reaccionar con anticipación realizando una maniobra efectiva que evite la colisión.

Es evidente que el conductor del automóvil Renault Logan percibió la presencia de la motocicleta Corven Triax, dado que realizó una maniobra de giro hacia su derecha e intentó evitar impactarla, pero debido a que conducía sin prestar plena atención a la conducción y a las circunstancias del tránsito, su reacción fue tardía y no tuvo tiempo ni espacio suficientes para que su maniobra de esquivar sea efectiva y la colisión no se produzca. Si el conductor del automóvil hubiera circulado prestando plena atención en la conducción, dado que está demostrado que pudo percibir la circunstancia del tránsito, hubiera reaccionado antes y hubiera tenido tiempo y espacio suficientes para que su reacción, es decir, la maniobra de giro, hubiera sido efectiva y el siniestro no se hubiera producido.

### **Normas de tránsito infringidas**

**Marco Teórico:** La reglamentación vigente que regula la circulación en todo el territorio nacional es la Ley Nacional de Tránsito y Seguridad Vial Nro. 24.449 y su Decreto Reglamentario Nro. 779/1995.

Teniendo en cuenta la letra de esta ley y su reglamentación y la causa que conlleva a la producción del presente siniestro vial, esta instrucción técnica considera infringido el Inciso b del Art. 39 de la Ley Nacional de Tránsito Nro. 24.449, Condiciones para conducir, que reza: *"Los conductores deben: b) En la vía pública, circular con cuidado y prevención, conservando en todo momento el dominio efectivo del vehículo o animal, teniendo en cuenta los riesgos propios de la circulación y demás circunstancias del tránsito (...)".*

## **CONCLUSIONES**

Por todo lo expuesto, y como resultado de las distintas etapas valorativas llevadas a cabo, se arribó a las siguientes determinaciones:

- a). LA DINAMICA DEL EVENTO VIAL ANALIZADO SE ENCUENTRA DESARROLLADA BAJO EL TITULO "Dinámica del siniestro" AL CUAL ME REMITO.



- b). NO EXISTEN EVIDENCIAS FISICAS QUE PERMITAN CALCULAR LA VELOCIDAD CON QUE SE DESPLAZABAN PREVIO AL IMPACTO LA MOTOCICLETA MARCA CORVEN MODELO TRIAX Y EL AUTOMOVIL MARCA RENAULT MODELO LOGAN PREVIO AL IMPACTO.
- c). LA CAUSA PRINCIPAL DE PRODUCCION DEL PRESENTE EVENTO VIAL ES LA FALTA DE CUIDADO Y ATENCION EN LA CONDUCCION POR PARTE DEL CONDUCTOR DEL AUTOMOVIL MARCA RENAULT MODELO LOGAN.
- d). SE INFRINGIO EL INCISO B DEL ARTICULO 39 LA LEY NACIONAL DE TRANSITO NRO. 24.449.

Es todo cuanto al respecto puedo informar.



**VERONICA FLORENCIA CAMBIERI**

Licenciada en Criminalística  
Depto. Criminalística – ECIF  
Ministerio Publico Fiscal