

Expte. N°: 65/18-A5

PRESENTO PERICIA

SEÑOR JUEZ DEL JUZGADO CIVIL Y COMERCIAL COMÚN

Segunda Nominación

Autos: “MUHAMED NORMA GRACIELA Y OTRO C/ MAZA JOSE DAVID Y OTRO S/ DAÑOS Y PERJUICIOS” Expte. N° 65/18-A5

Mariano Federico, Corregidor Carrió, D.N.I. 27.152.227, por si, con **domicilio digital constituido en Casilla 20271522275**, Con domicilio Legal constituido en Avellaneda 336 de esta ciudad de Concepción, Ingeniero Mecánico, MP. 10406, en mi carácter de perito designado en autos, me presento respetuosamente a V.S. digo:

Presento informe pericial encomendado.

Objeto

El **Dr. Gabriel Álvarez**, solicita:

Se designe por sorteo INGENIERO MECÁNICO especialista en accidentología para que previa aceptación del cargo, se expida sobre los siguientes puntos de pericia, teniendo la vista la causa penal. “Maza José David S/ Lesiones Culposas”, Expediente N° 637/18 que se tramita en la Fiscalía de Instrucción de la Tercera Nominación del centro judicial de Concepción, hoy Oficina conclusión de causas, y las constancias de autos principales, en especial la demanda instaurada por esta parte y demás pruebas ofrecidas pertinentes.

- 1) Circunstancias de tiempo, lugar y modo al momento del hecho y posición final del automotor y motovehículo.
- 2) En qué lugar se habría producido el hecho, confeccionando un plano a modo ilustrativo, indicando Carril o banquina y lugar en que se produjo el impacto, teniendo en cuenta el sentido de circulación de ambos intervinientes (automotor y motovehículo).
- 3) Velocidad de los intervinientes al momento del hecho y velocidad a la que corresponda que transitan (automotor-Motovehículo) teniendo en cuenta la zona por la que transitaban y los daños sufridos en los vehículos intervinientes imputables al accidente.

- 4) Determine la mecánica del siniestro y la causa eficiente del hecho el examen.
- 5) Determine cuál era la velocidad reglamentaria correspondiente para los vehículos intervinientes teniendo en cuenta la zona donde se produjo el siniestro.
- 6) Posibilidades que tenía el conductor del automotor de evitar el accidente.
- 7) Indique si el automotor respeto la normativa vigente e indique si el lugar donde se produjo el siniestro es una zona urbana.
- 8) Indique si el automotor accionó los frenos antes de colisionar con el motovehículo.
- 9) Tener en cuenta toda la documentación presentada en autos y especialmente la causa penal.
- 10) Precise cualquier contrato que estime de interés para la resolución de la presente causa.

Información recabada para la realización de la pericia:

- Causa Civil N° 65/18
- Causa penal caratulada. **“Maza José David S/ Lesiones Culposas”, Expediente N° 637/18**
- Relevamiento personal en el lugar del siniestro
- Ley Nacional de Tránsito
- Ley Provincial de tránsito
- Bibliografía “Accidentología Vial y Pericia” IRURETA

Con los datos acumulados y el reconocimiento de las características de los vehículos intervinientes, del lugar del siniestro y luego de estudiar las actuaciones, fotográficas, actas y declaraciones, que me fueron facilitadas. Procedo a redactar el presente informe pericial.

Por el Actor:

- 1) **Circunstancias de tiempo, lugar y modo al momento del hecho y posición final del automotor y motovehículo.**

Descripción de tiempo y espacio:

El siniestro se produce en fecha, 04/02/2018, aproximadamente a horas 10;00, en la localidad de Alto Verde, departamento Chicligasta, provincia de Tucumán, en la intersección de las calles 9 de julio y Sarmiento, entre un automóvil marca Renault, modelo 9, color gris, dominio SRN 499, conducido por el **Sr. Maza José David**, y una motocicleta marca Corven, modelo Energy 110 cc, color rojo, sin dominio la vista, conducida por el **Sr. Muhamed Lucas Nicolás**.

En la zona del siniestro la calle 9 de julio es una de ripio, cuenta con un ancho aproximado de 9 [m], tiene sentido de circulación norte-sur y viceversa, no cuenta con pendiente significativa, no tiene restricciones a la visión en un sentido.

La calle Sarmiento es una arteria de ripio, cuenta con un ancho aproximado de 9 [m], tiene sentido circulación Este-Oeste y viceversa, no cuenta con pendiente significativa, no tiene restricciones a la visión en ningún sentido.

La encrucijada no cuenta con complejo semaforizado, la luz natural era buena, no existen registros de lluvia, no cuenta con ningún tipo de señalización.

En cuanto a la posición final de los vehículos se pueden observar con precisión en el plano

- 2) **En qué lugar se habría producido el hecho, confeccionando un plano a modo ilustrativo, indicando Carril o banquina y lugar en que se produjo el impacto, teniendo en cuenta el sentido de circulación de ambos intervinientes (automotor y motovehículo).**

Ver plano adjunto

- 3) **Velocidad de los intervinientes al momento del hecho y velocidad a la que corresponda que transitan (automotor-Motovehículo) teniendo en cuenta la zona por la que transitaban y los daños sufridos en los vehículos intervinientes imputables al accidente.**

Con los datos con los que se cuenta no es posible calcular la velocidad de la motocicleta.

Sin embargo, existe algún indicio para poder calcular la velocidad del automóvil.

Calculo de velocidad aproximada

El cálculo aproximado de velocidad es posible realizarlo cuando existen marcas (Frenadas, arrastres metálicos, etc.) o trayectos perfectamente determinados de disipación de energía, ya que fundamentalmente es lo que se quiere determinar.

Por un complicado y extenso desarrollo matemático, donde se realizan algunas simplificaciones (como por ejemplo del de la masa del vehículo), logramos obtener una ecuación la cual nos da con muy buena aproximación la velocidad de los vehículos cuando se cuenta con los datos necesarios con la ecuación citada.

Donde se encuentran algunas consideraciones como los coeficientes de roce, los cuales están en relación a los materiales entre los que se produce el roce, la pendiente de la calzada, el tiempo de respuesta etc.

Para conocer con mayor precisión cada uno de los términos intervinientes, particularizamos:

En este caso la ecuación, como se dijo en la pericia, depende de

- El tiempo de reacción. Tr. Que se estima según el caso
- La distancia recorrida, Dt, la cual según el plano no da 2.8 [m]
- La aceleración de la gravedad, g, este es un valor constante 9,8 [m/s²]

Coeficiente de rozamiento, u, este es un término adimensional el cual depende de los materiales en contacto y el estado de los mismos, para nuestro caso particularmente, tenemos asfalto, seco, en buen estado de conservación y caucho de las cubiertas.

- El coeficiente MU es aproximadamente 0,6 para las condiciones reinantes al momento del accidente
- La pendiente del camino, en nuestro caso el valor adoptado es 0 °
- Y la velocidad final, en este caso consideramos, la velocidad 0 para considerar la mínima velocidad posible de circulación, sabiendo que la camioneta siguió su curso, incluso derrapando.

Realizando el razonamiento conocido tenemos que:

$$V_i = \sqrt{([Tr]^2 + 2dt/g(u+i)) - Tr} * g(u+i)$$

Con las simplificaciones pertinentes

$$V_i = \sqrt{2 * g * (\mu + e) * d}$$

Sabiendo que la Vf = 0

Entonces obtenemos la velocidad mínima aproximada de la camioneta antes del impacto.

Velocidad mínima inicial antes de comenzar la frenada de **automóvil Renault 9 = 22.164 [km/h]**.

4) Determine la mecánica del siniestro y la causa eficiente del hecho el examen.

Mecánica el siniestro

El siniestro se produce en circunstancias en que la motocicleta se encontraba circulando por calle 9 de julio en sentido norte-sur, por su carril correspondiente, algunos metros antes de llegar a la intersección con calle Sarmiento, el automóvil Renault que se encontraba circulando por la misma arteria pero en sentido sur norte, realiza una invasión de carril sin percibir que la motocicleta circulaba correctamente pero en sentido contrario, intentando detener el vehículo aplica los frenos dejando una huella de frenada de aproximadamente 2,8 m completamente situada en el carril de circulación de la motocicleta, impactando a esta con su parte frontal media en la parte frontal de la motocicleta, quedando los vehículos en la posición final que se muestra en el plano.

5) Determine cuál era la velocidad reglamentaria correspondiente para los vehículos intervinientes teniendo en cuenta la zona donde se produjo el siniestro.

Según la normativa vigente que se establece en la Ley Nacional de Tránsito:

ARTICULO 51. — VELOCIDAD MAXIMA.

Los límites máximos de velocidad son:

a) En zona urbana:

1. En calles: 40 km/h;

...

A pesar de ello, y que según la normativa vigente la velocidad permitida es de 40 km/h, diremos que al ser **el vehículo embistente el automóvil Renault**, lo que excedió este vehículo, es la velocidad precautoria, la cual establece que:

ARTICULO 50. — VELOCIDAD PRECAUTORIA.

El conductor debe circular siempre a una velocidad tal que, teniendo en cuenta su salud, el estado del vehículo y su carga, la visibilidad existente, las condiciones de la vía y el tiempo y densidad del tránsito, tenga siempre el total dominio de su vehículo y no entorpezca la circulación. De no ser así deberá abandonar la vía o detener la marcha.

Esto significa que si el conductor de un vehículo, no es capaz de evitar un accidente, no tuvo el completo dominio de su vehículo, por lo tanto, debería haber conducido a una velocidad menor o bien no haber conducido.

6) Posibilidades que tenía el conductor del automotor de evitar el accidente.

Para evitar el accidente el conductor del automóvil Renault no debió invadir el carril de la motocicleta

7) Indique si el automotor respeto la normativa vigente e indique si el lugar donde se produjo el siniestro es una zona urbana.

La zona del siniestro es una zona urbana.

8) Indique si el automotor accionó los frenos antes de colisionar con el motovehículo.

El automóvil accionó los frenos dejando una marca de aproximadamente 2,8 [m]

9) Tener en cuenta toda la documentación presentada en autos y especialmente la causa penal.

10) Precise cualquier contrato que estime de interés para la resolución de la presente causa.

Por todo lo expuesto a V.S. respetuosamente pido:

1. Que tenga por contestada en tiempo y forma la pericia encomendada.
2. Que corra traslado a las partes del presente informe pericial.
3. Que en momento oportuno me regulen los honorarios correspondientes, teniendo en cuenta las dificultades del presente trabajo.

PROVEER DE CONFORMIDAD

SERA JUSTICIA

Ing. Mariano Federico Corregidor Carrió

Ing. Mecánico MP. 10406. SMT