

Expte. N°: 201/22-A2
PRESENTO PERICIA

SEÑOR JUEZ DEL JUZGADO CIVIL Y COMERCIAL
CENTRO JUDICIAL MONTEROS

Autos: “BAZAN FRANCO EXEQUIEL C/ REYES ISAIAS HIPOLITO Y OT. S/ DAÑOS Y PERJUICIOS”, Expte. 201/22-A2

Mariano Federico, Corregidor Carrió, D.N.I. 27.152.227, por si, Con domicilio legal constituido en 25 DE mayo 110, de esta ciudad de Monteros, con **domicilio digital** constituido en **casilla 20271522275, 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. CELSO PALACIOS**, de las demás condiciones personales que constan en autos, solicita:

Se sortee y se designe perito accidentológico, o ingeniero, a los fines de que produzca el informe accidentológico en base a los siguientes puntos de pericia, y teniendo en cuenta las pruebas obrantes en la causa penal caratulada “REYES ISAIAS HIPOLITO s/ LESIONES CULPOSAS LEGAJO 003922/2022.”

- 1.-Determine la dinámica del accidente, y el punto de impacto.
- 2.- Determine la velocidad de los vehículos involucrados.
- 3.- Establecer si el lugar del accidente es zona urbana la velocidad de circulación permitida en la zona.
- 4.-Establezca las causa por las cuales se produjo el accidente y determine a través del informe la posibilidad de evitar el mismo.

El **Dr. LEANDRO QUINTANS**, de las demás condiciones personales que constan en autos, solicita:

Se sortee un perito especialista en accidentología, a los efectos de que, teniendo en vista las constancias de autos en el especial la causa penal a adjuntarse responda acerca de los siguientes puntos periciales:

- 1) Si el siniestro a dilucidarse en el presente pleito pudo producirse de la manera en que se lo relata en la demanda (en cuanto a su mecánica)
- 2) Indique el perito de manera detallada la velocidad estimada de la motocicleta y el automóvil.
- 3) Indique el perito la responsabilidad de las partes en el siniestro, conforme la prioridad de paso y el lugar del impacto.
- 4) Indique el perito si en ese tramo de la ruta cuenta con indicadores de reducción de velocidad y para el caso de haber a cuánto. Indique que velocidad es la permitida en dicha ruta.
- 5) Indique el perito si los conductores de la moto llevaban el casco obligatorio
- 6) Indique el perito si en la zona hay buena visibilidad de la banquina.

Elementos utilizados para la realización de la pericia

- Expediente civil: **“BAZAN FRANCO EXEQUIEL C/ REYES ISAIAS HIPOLITO Y OT. S/ DAÑOS Y PERJUICIOS”, Expte. 201/22**
- Actuaciones penales Obrantes en la causa
- **Carpeta Técnica N° 1469/22** (Policía Criminalística)
- 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, de la zona del accidente y luego de estudiar la totalidad

las actuaciones y elementos probatorios que fueron puestas a mi disposición, procedo a redactar el siguiente informe pericial.

Por el Actor:

Imágenes del lugar del siniestro, panorámica y con acercamiento





1.-Determine la dinámica del accidente, y el punto de impacto.

Descripción de Tiempo y espacio:

El siniestro se produce en fecha 30 de Julio del año 2022, en la ciudad de Famailla, departamento homónimo, provincia de Tucumán, siendo esta una zona urbana, como claramente puede observarse en las fotografías, aproximadamente a horas 21:00, sobre la **RN N° 38**, en su intersección con la calle. **Hipólito Yrigoyen**, entre una motocicleta marca Brava, modelo 125 CC., color Negro, Sin Dominio a la vista, conducida por el **Sr. Bazán Franco Exequiel**, y una camioneta marca Renault, modelo Duster Oroch, dominio AB 287 AW, color Verde, la cual era conducida por el **Sr. Reyes, Isaías Hipólito**.

En la zona del accidente, la **RN N° 38**, es una arteria Asfaltada, con el asfalto en buen estado de conservación, su traza en regular estado de conservación, tiene un ancho aproximado de 7.1 [m], cuenta con banquetas asfaltadas a ambos lados de la cinta asfáltica de aproximadamente 2.1 [m], a su vez, luego de las máquinas asfaltadas y debido al alto tránsito, también existe una zona de tierra consolidada de aproximadamente 2 [m] de ancho, a ambos márgenes de cada banquina, tiene sentido circulación aproximadamente Norte-Sur y viceversa, la zona donde se produjo el

sinistro, es un tramo recto de la ruta, precisamente en su intersección con calle Hipólito Yrigoyen, pero todo el siniestro se desarrolla entre la cinta asfáltica de la ruta y la banquina asfaltada, es un tramo recto sin pendiente significativa, la esquina no cuenta con complejos semaforizado, la luz natural al momento del siniestro era nula, la luz artificial era escasa, no existen restricciones a la visión a ningún sentido, no existen registro de lluvia al momento del hecho, la señalización vertical era nula, la señalización horizontal era la correcta, con las líneas demarcatorias en la cinta asfáltica, observándose doble línea amarilla en el centro de la calzada, y la línea divisoria entre la traza de la ruta y la banquina, pueden verse líneas discontinuas blancas, lo que muestra el cruce de una arteria sobre la traza de la ruta.

Mecánica del siniestro

El siniestro se produce en circunstancias en que, la motocicleta se encontraba atravesando la RN N° 38, por calle Hipólito Yrigoyen, realizado el cruce en sentido de Este-Oeste, cuando al finalizar el cruce de la cinta asfáltica, la camioneta Renault Duster Oroch, que circulaba por la RN N° 38, en sentido Norte-Sur, por su carril correspondiente, no logra divisar con suficiente antelación el riesgo, intenta una infructuosa maniobra evasiva, desplazando su línea de marcha hacia la banquina Oeste, impactando con su vértice delantero izquierdo, el lateral de la motocicleta, siendo la zona geográfica de impacto, la que se encuentra marcada en las fotografías adjuntas, quedando los vehículos como se muestra en la fotografía número 10, del informe realizado por la policía criminalística.

2.- Determine la velocidad de los vehículos involucrados.

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 esta caso la ecuación, como se dijo en la pericia, depende de

- **El tiempo de reacción. T_r .** Que se estima según el caso
- **La distancia recorrida, D_t ,**

- **La aceleración de la gravedad, g**, este es un valor constante 9,8 [m/s²]
- **Coefficiente de rozamiento, u**, este es un término adimensional el cual depende de los materiales en contacto y el estado de los mismos.
- **La pendiente del camino, Y la velocidad final,**

Realizando el razonamiento conocido tenemos que:

$$Vi = \left(\sqrt{Tr^2 + \frac{2dt}{g(u+i)}} - Tr \right) * g(u + i)$$

Con las simplificaciones pertinentes

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

Sabiendo que la $V_f = 0$

De acuerdo con la información con la que se cuenta y considerando todo lo antedicho, no es posible calcular a velocidad de la motocicleta, sin embargo, considerando la distancia entre el punto posible de colisión y el punto final de la camioneta tenemos aproximadamente 13.34 [m]. y un μ de 0.7 por que la banquina no se encuentra perfectamente limpia, con lo cual nos queda, una velocidad mínima de desplazamiento en el punto de impacto, de:

Vel. Aprox. Duster Oroch: **55.78 [km/h]**

3.- Establecer si el lugar del accidente es zona urbana la velocidad de circulación permitida en la zona.

La zona del siniestro es una zona urbana.

ARTICULO 51. — VELOCIDAD MAXIMA. Los límites máximos de velocidad son:

...

e) Límites máximos especiales:

1. En las encrucijadas urbanas sin semáforo: la velocidad precautoria, nunca superior a 30 km/h;

4.-Establezca las causas por las cuales se produjo el accidente y determine a través del informe la posibilidad de evitar el mismo.

Un siniestro, es la consecuencia de una innumerable cantidad de faltas por parte de los conductores, las fallas pueden ser de forma, como por ejemplo no contar con la patente delantera, o de fondo como, por ejemplo, cruzar un semáforo en rojo.

Como se dijo anteriormente, en un accidente existen una infinidad de negligencias por parte de los conductores, sin embargo, existen un número mucho más reducido de razones que abarcan

un extremadamente alto porcentaje en la responsabilidad mecánica del siniestro, muy probablemente las dos o tres razones más importantes, abarquen más del 90% de la responsabilidad del siniestro.

En este caso la razón fundamental es:

La **violación de la velocidad precautoria** por parte de la camioneta al ser el vehículo embistente, recordemos que: La velocidad precautoria es un concepto dinámico que determina que, si un conductor no es capaz de evitar un accidente, la velocidad precautoria fue excedida, ya que no pudo mantener el ...TOTAL DOMINIO DE SU VEHICULO.... Como lo exige este artículo.

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.

También existe la posibilidad de suponer que la camioneta contaba con prioridad de paso, sin embargo, dinámicamente y de acuerdo a la jurisprudencia sabemos que para que la prioridad de paso se verifique, es necesario que ambos vehículos lleguen aproximadamente al mismo tiempo la encrucijada, en este caso puntual, la zona del impacto se encuentra sobre la banquina oeste de la ruta, si consideramos que la camioneta circulaba en sentido Norte Sur ‘y la motocicleta en sentido este oeste, vemos que, es evidente que la motocicleta, había iniciado el cruce de la ruta con muchísima antelación a que llegue la camioneta la encrucijada y esta, debido al exceso de la velocidad precautoria, a la nocturnidad, etc. no logró divisar el riesgo y tomar las medidas necesarias para evitar la colisión.

ARTICULO 39. — CONDICIONES PARA CONDUCIR. 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.

...

*Utilizarán **únicamente la calzada**, sobre la derecha y en el sentido señalizado, respetando las vías o carriles exclusivos y los horarios de tránsito establecidos.*

ARTICULO 48. — PROHIBICIONES. Está prohibido en la vía pública:

...

j) En curvas, encrucijadas y otras zonas peligrosas, cambiar de carril o fila, adelantarse, no respetar la velocidad precautoria y detenerse;

ARTICULO 51. — VELOCIDAD MAXIMA. Los límites máximos de velocidad son:

...

e) *Límites máximos especiales:*

1. *En las encrucijadas urbanas sin semáforo: la velocidad precautoria, nunca superior a 30 km/h;*

...

4. *En rutas que atraviesen zonas urbanas, 60 km/h, salvo señalización en contrario.*

En definitiva, las causas principales del siniestro:

- Exceso de a velocidad precautoria por parte de la camioneta
- Violación de la prioridad de paso por parte de la camioneta.

Por el Demandado:

1) Si el siniestro a dilucidarse en el presente pleito pudo producirse de la manera en que se lo relata en la demanda (en cuanto a su mecánica).

La mecánica del siniestro más probable es la descrita en los puntos anteriores.

2) Indique el perito de manera detallada la velocidad estimada de la motocicleta y el automóvil.

Ver Respuestas anteriores.

3) Indique el perito la responsabilidad de las partes en el siniestro, conforme la prioridad de paso y el lugar del impacto.

Como ya se explicó anteriormente.

Las causas principales del siniestro:

- Exceso de a velocidad precautoria por parte de la camioneta
- Violación de la prioridad de paso por parte de la camioneta.

La zona probable de impacto fue representada en los gráficos del informe pericial.

4) Indique el perito si en ese tramo de la ruta cuenta con indicadores de reducción de velocidad y para el caso de haber a cuánto. Indique que velocidad es la permitida en dicha ruta.

Ver respuestas anteriores.

5) Indique el perito si los conductores de la moto llevaban el casco obligatorio.

No existe registro de la existencia o no del casco protector.

6) Indique el perito si en la zona hay buena visibilidad de la banquina.

Ver Respuestas anteriores.

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 al momento de dictar sentencia 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