

SR. JUEZ CIVIL Y COMERCIAL COMUN I NOMINACION
CENTRO JUDICIAL DE MONTEROS

JUICIO: GUZMAN RAMON ENRIQUE c/ JESUS ENRIQUE y OTROS s/DAÑOS
Y PERJUICIOS EXPTE. N° 16/22 – A 2.

ENRIQUE HUGO MONTENEGRO M.P. N° 29328 Ing. Mecánico, perito
designado en autos, a S.S. Respetuosamente digo:

Que vengo a presentar el informe pericial solicitado por el letrado PALACIO
CELSO ROMULO M.P. N° 7760 3554, CAS MP 1393.

ELEMENTOS Y DATOS EMPLEADOS PARA LA PERICIA.

- Demanda por daños y perjuicios por la parte actora.
- División Criminalística U.R.O – Sección Planimetría
- Ministerio Público. Fiscal de Tucumán –Denuncias digitales – Relato de los hechos
Fotografías 30 tomas, División criminalística.
- Relevamiento planímetro.
- Informe técnico de los vehículos, sobre su estado de los vehículos posterior a la colisión..
- Bibliografía: Manual del Constructor de Maquinas – H Dubbel Editorial Labor S.A. – Accidentologia Vial y Pericial de Víctor Irureta – 2005

ANALISIS DE LA MEDIDA PERICIAL

Procedo previamente el estudio y análisis de la causa de este accidente, planteando la siguiente hipótesis de como sucedieron los hechos ocurridos en la Ruta Nacional 38 por un automóvil y una motocicleta muy cerca del puente elevado, que tiene varios accesos en este caso, el automóvil marca Volkswagen- **Suran dominio AD072DR** que viene circulando por la ruta 307 de Oeste a Este, luego de cruzar el puente elevado, este ingresa con descenso circular, de un modo tal que es guiado por señales horizontales, a fin de tomar la ruta nacional 38 de Sur a Norte, en forma tal que minimice los riesgos de ingresar a la ruta 38 es decir los conductores deben respetar esta señalización que guía para un ingreso seguro y sin riesgos, en cuanto al vehículo la **motocicleta Marca Honda, dominio 328-DBT** tiene una trayectoria lineal venía circulando de Sur a Norte con dos personas..

RESPONDO MEDIDA PERICIAL ACCIDENTOLOGICA

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

.Una vez que cruza el automóvil marca Volkswagen dominio AD072DR el puente elevado que es continuación de la ruta 307, este continua su descenso en forma circular por un acceso diagonal descendente a la ruta Nacional 38 a una velocidad aproximadamente de 40 Km/h. el conductor intenta de empalmar a la ruta Nacional 38 invadiendo las señalización horizontal que esta marcado claramente y se lo observa por las fotografías 4,5 y 6 es decir que no cumplió con las normativas de la Ley Nacional de transito N° 242449 art. 22 **Sistema Uniforme de señalamiento** en este caso para minimizar los riesgos en el ingreso a la ruta 38, ahora bien el conductor del automóvil V.W. Suran ingresa en forma diagonal a la ruta, es así que no se percata que del lado Sur circulaba una motocicleta marca Honda .conducida por Guzmán Ramón Enrique, que no tuvo tiempo de maniobrar una acción de evasión frente a la salida del automóvil Suran y es así que el moto vehículo impacta con el frente lateral izquierdo del automóvil Suran. Evidentemente este accidente es ocasionado por falla humana, el conductor de la motocicleta con los tiempos de percepción reacción y frenado o el intento de evasión hacen imposible evitar esta colision. ahora por la posición final del automóvil Suran con su frente hacia el oeste, esto se debe a que una vez que recibió el impacto por la motocicleta que venía a una velocidad que estimo en 40 a 60 Km/h , su energía cinética que depende su velocidad al cuadrado $E_{c.mot} = \frac{1}{2} m \cdot V^2$ Esta energía es suficiente para generar un cambio de dirección con efecto roto-traslatorio del automóvil Suran que impacta en el frente lateral izquierdo este produce un efecto roto-traslación, debido a su velocidad, con que ingresa a la ruta 38. a una velocidad que estimo en 40 Km/h.

2- CALCULO DE LA VELOCIDAD DE LA MOTOCICLETA

Vehículos podemos estimar su velocidad post - colisión, de la motocicleta y aquí hubo absorción de energía que disminuye la velocidad de impacto esta velocidad no la puedo calcular porque no tengo datos de maniobras de frenado "distancia de frenado por huellas en el pavimento teniendo en cuenta que hubo absorción de energía, por la deformación que tuvo el automóvil Suran al momento del impacto con la motocicleta. Consideramos

como punto de impacto el N° 2 que es de la planimetría que indica calzado deportivo de pie derecho, las huellas de derrape hasta su posición final.

$$E_{c.mot} = \frac{1}{2} m \cdot V^2, \quad g = 9.81 \text{ m/s}^2, \quad \mu = 0,50 \text{ derrape de costado}$$

s/asfalto seco

$$D_{derr} = \text{distancia del punto 2 al punto 7} = 12,7 \text{ m.}$$

$$V_m = \sqrt{2 \cdot g \cdot \mu \cdot D_{derr}} = \sqrt{124,5 \text{ m}^2/\text{s}^2} = 11,5 \text{ m/s} \quad V = 40 \text{ km/h}$$

Este Valor de la velocidad que calculamos estimamos que perdió energía cinética en 30% por el grado de deformación del automóvil Suran su valor sería $V = 40 \text{ Km/h} \cdot 0,7 = 28 \text{ Km/h}$ esta sería velocidad de Impacto de la motocicleta.

CUADRO DE VELOCIDADES EN FUNCION DE LOS TIEMPOS DE PERCEPCION REACCION Y FRENADO-

V. (km/hr)	V (m/seg)	Tiempo de percepc = 1 seg Dist. recorrida (m)	Tiempo de reacc = 0.75, seg. Dist.recorrida m.	Dist.total recorrida m.
30	8,3	8,3	6,25	14,55
40	11,11	11,11	8,33	19,44
50	13,8	13,88	10,41	24,21
60	16,66	16,66	12,5	29,91

Se toma un coeficiente de fricción de $\mu = 0,75$

CALCULO DE VELOCIDAD DEL AUTOMOVIL.

No lo puedo determinar dado que no tengo los datos suficientes, como ser huellas de rotación inicio del movimiento una vez impactado por la motocicleta.

Es todo cuanto informo a S.S.

JUSTICIA.

Documento con firma digital
Ing. Enrique Hugo, Montenegro
M.P N° 29328