

RV: 2020-54. Contestación demanda de CEMENTOS ARGOS - Proceso de Rubiela Cadavid Vs Argos y Logitrans

Juzgado 19 Civil Circuito - Antioquia - Medellin <ccto19me@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Vie 30/07/2021 11:20

Para: Santiago Durango Florez <sdurangf@cendoj.ramajudicial.gov.co>

📎 2 archivos adjuntos (11 MB)

ARGOS- Contestación demanda Rubiela Cadavid Vs. Cementos Argos VF..pdf; Anexos Contestación Argos.pdf;

Cordial saludo,

Por medio del presente me permito notificar

Solicito amablemente se acuse recibo de éste correo.

Atentamente,

**Juzgado Diecinueve Civil del Circuito**

Carrera 50 No. 51-23, oficina 504. Ed. Mariscal Sucre

2511759

ccto19me@cendoj.ramajudicial.gov.co

De: Mateo Pelaez <mateopelaez@sumalegal.com>**Enviado:** viernes, 23 de julio de 2021 2:52 p. m.**Para:** Juzgado 19 Civil Circuito - Antioquia - Medellin <ccto19me@cendoj.ramajudicial.gov.co>**Cc:** arluz95@hotmail.com <arluz95@hotmail.com>; cristina@atsjuridicas.com <cristina@atsjuridicas.com>; vanessa@atsjuridicas.com <vanessa@atsjuridicas.com>; Daniela Acosta <danielaacosta@sumalegal.com>; Alejandro Henao <alejandroheno@sumalegal.com>; Catherine Vallejo <catherinevallejo@sumalegal.com>**Asunto:** RAD: 2020-54. Contestación demanda de CEMENTOS ARGOS - Proceso de Rubiela Cadavid Vs Argos y Logitrans

Medellín, julio de 2021
Señor
JUEZ DIECINUEVE CIVIL DEL CIRCUITO
Medellín

Tipo de proceso: Verbal – Responsabilidad Civil Extracontractual
Asunto: Contestación demanda
Demandantes: Rubiela Cadavid Cadavid, Luis Albeiro Castañeda Ciro y Cristian Julián Castañeda Cadavid
Demandados: Logitrans S.A. y Cementos Argos S.A.
Llamante en Gtía: Cementos Argos S.A
Llamado en Gtía: Aracelly Ramírez Ochoa
Radicado: 05001 31 03 019 2020 00054 00

MATEO PELÁEZ GARCÍA, mayor de edad y vecino de Medellín, identificado con la tarjeta profesional número 82.787 del C.S.J., actuando en el presente acto en calidad de apoderado judicial de la sociedad CEMENTOS ARGOS S.A.S., me permito radicar la contestación a la demanda. **No es mi intención colmar al Despacho de memoriales, no obstante, en atención a lo dispuesto en el auto del 23 de junio de 2021 y a fin de evitar cualquier mal entendido futuro, allego nuevamente el escrito de contestación preparado para dar respuesta a la demanda.**

El correo electrónico del apoderado principal es mateopelaez@sumalegal.com y los correos electrónicos para efectos de notificación, además del indicado, son los siguientes: catherinevallejo@sumalegal.com ; alejandroheno@sumalegal.com.

Así mismo, de conformidad con el artículo 109, del mismo Código, téngase presente que “Los memoriales podrán presentarse y las comunicaciones transmitirse por cualquier medio idóneo. Las autoridades judiciales llevarán un estricto control y relación de los mensajes recibidos que incluya la fecha y hora de recepción. También mantendrán el buzón del correo electrónico con disponibilidad suficiente para recibir los mensajes de datos. Los memoriales, incluidos los mensajes de datos, se entenderán presentados oportunamente si son recibidos antes del cierre del despacho del día en que vence el término”.

Por lo demás, en cumplimiento del artículo 78, numeral 14, me permito copia en este correo a la demás partes que han suministrado un correo electrónico.

En este correo adjunto el referido memorial y sus anexos.

Cordialmente,

Mateo Peláez García

The logo for SUMALEGAL features a stylized blue 'S' composed of two dots, followed by the word 'SUMALEGAL' in a bold, blue, sans-serif font.

www.sumalegal.com

Calle 5a No. 39 - 93

Edificio Corfin

Torre 1 - Of. 601
PBX (574) 266 46 77
FAX (574) 3 54 11 83
Medellín - Colombia

La información contenida en este mensaje y en sus archivos anexos es estrictamente confidencial y pertenece en forma exclusiva a SUMA LEGAL S.A.S. Si obtiene esta transmisión por error, por favor destruya su contenido y avise al remitente. Está prohibida su retención, grabación, utilización o divulgación con cualquier propósito. Este mensaje ha sido sometido a programas antivirus. No obstante, SUMA LEGAL S.A.S. no asume ninguna responsabilidad por eventuales daños generados por el recibo y uso de este material, siendo responsabilidad del destinatario verificar con sus propios medios la existencia de virus u otros defectos.

The information contained in this message and its attachments is strictly confidential and is the exclusive property of SUMA LEGAL S.A.S. If obtained in error, please destroy the information received and contact the sender. Its retention, recording, use or distribution with any intention is prohibited. This message has been tested by antivirus software. Nonetheless, SUMA LEGAL S.A.S. assumes no responsibility for damages caused by the receipt or use of the material, given that it is the responsibility of the addressee to verify by his own means the presence of a virus or any other harmful defect.

Medellín, abril de 2021

Señor
JUEZ DIECINUEVE CIVIL DEL CIRCUITO
Medellín

Tipo de proceso: Verbal – Responsabilidad Civil Extracontractual
Asunto: Contestación de la demanda
Demandantes: Rubiela Cadavid Cadavid, Luis Albeiro Castañeda Ciro y Cristian Julián Castañeda Cadavid
Demandados: Logitrans S.A. y Cementos Argos S.A.
Radicado: 05001 31 03 019 2020 00054 00

1. DESIGNACIÓN DE LA PARTE DEMANDADA Y DE SU APODERADO:

MATEO PELÁEZ GARCÍA, mayor de edad y vecino de Medellín, identificado con la tarjeta profesional número 82.787 del C.S.J., actuando en el presente acto en calidad de apoderado judicial de la sociedad **CEMENTOS ARGOS S.A.**, de acuerdo con poder que obra en el expediente, procedo a dar respuesta a la demanda en el asunto de la referencia, así:

2. PRONUNCIAMIENTO SOBRE LAS PRETENSIONES DE LA DEMANDA:

En nombre de la empresa **CEMENTOS ARGOS S.A.** me opongo a que se efectúen las declaraciones y a que prosperen las pretensiones de condena contenidas en la demanda en contra de mi representada. Lo anterior, toda vez que la misma no es civilmente responsable de la lamentable muerte del joven **ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID**, ni de los perjuicios que se alegan por la parte actora.

Nuestra oposición a las pretensiones de la demanda se fundamenta en las siguientes razones:

2.1. CEMENTOS ARGOS S.A. no es la propietaria del vehículo tipo tracto camión de placa TBA385, por lo cual no tiene ni la guarda jurídica ni la guarda material del mismo. No ejerció un poder efectivo e independiente de dirección, gobierno y control sobre la actividad de conducción desplegada por el vehículo de placas TBA385.

En consecuencia, no se le puede aplicar la responsabilidad civil por actividades peligrosas.

2.2. CEMENTOS ARGOS S.A., no era el empleador del conductor **CARLOS HERNÁN CASTAÑO**, el empleador era la propietaria del vehículo, por lo cual no se puede aplicar ningún tipo de responsabilidad por el hecho de sus empleados.

2.3. Al momento del accidente el vehículo tipo tracto camión de placa TBA385 ni siquiera transportaba carga de propiedad de **CEMENTOS ARGOS S.A.**, pero así las transportara (que no es el caso) no conlleva una responsabilidad civil de mi mandante.

El hecho de que, según se afirma en la demanda, durante el día en que tuvo lugar el accidente se hubiera transportado mercancía de propiedad de mi mandante, la cual, agregamos nosotros, había sido descargada más de una hora antes del momento en que tuvo lugar el accidente (la mercancía fue descargada antes de las 21:17, hora en

la que el vehículo abandonó la planta; y el accidente tuvo lugar a las 22:25, hora en que el vehículo transitaba vacío, sin ningún tipo de carga), no indica en forma alguna que **CEMENTOS ARGOS S.A.** tenga que responder de los accidentes de tránsito en que se vea involucrado este vehículo.

Pero incluso, ni siquiera habiendo ocurrido el accidente mientras se transportaba mercancía de propiedad de **CEMENTOS ARGOS S.A.**, (que no es el caso, pero sólo se plantea como hipótesis de trabajo), ello hace que mi mandante sea civilmente responsable del accidente de tránsito.

No existe norma legal alguna que establezca que el remitente o destinatario o dueño de una carga, es civilmente responsable de los accidentes de tránsito que ocurran mientras se transporta dicha mercancía, cuando ello se hace por un transportador diferente a la sociedad dueña de la carga y/o que ostente la condición de remitente o destinataria del contrato de transporte.

2.4. En consecuencia, no existe una norma que imponga una obligación solidaria a **CEMENTOS ARGOS S.A.** en la medida en que no ha causado daño alguno, ni tiene la obligación legal o contractual de responder legalmente por el comportamiento del conductor del vehículo tipo tracto camión de placa TBA385, señor CARLOS HERNÁN CASTAÑO o por la propietaria señora ARACELLY RAMIREZ OCHOA, ni por la utilización de dicho vehículo.

2.5. Conforme a las circunstancias de tiempo, modo y lugar del accidente se configuran respecto de la propietaria del vehículo tipo tracto camión y de su conductor (y con ello, sin duda, respecto de las compañías demandadas), una causa extraña en la modalidad de un hecho exclusivo de la víctima directa y de cara a las pretensiones de los demandantes el hecho exclusivo de un tercero.

El hecho exclusivo de la víctima (lo que de cara a las pretensiones de los demandantes configura un hecho exclusivo de un tercero), consistente en que el señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID, lamentablemente, conducía su motocicleta de manera imprudente invadiendo el carril contrario. Además, conducía a alta velocidad, en las horas de la noche sin luces y bajo el efecto del alcohol.

2.6. Además, nosotros consideramos que **LOGITRANS S.A.**, tampoco es civilmente responsable del accidente de tránsito que sirve de sustento a la demanda, pero, en todo caso, aquella sociedad y **CEMENTOS ARGOS S.A.**, son dos personas jurídicas diferentes, por lo que ésta no tiene porqué responder por aquella. No existe norma legal que así lo disponga.

2.7. Lo anterior es suficiente para centrar nuestra defensa y nuestra oposición a las pretensiones.

2.8. No obstante, es oportuno reiterar, que la parte demandante deberá demostrar dentro del proceso la conducta, la culpa, el daño y el nexo causal entre aquella y esta, pues de lo contrario, sus pretensiones no estarían llamadas a prosperar.

Es que, no puede olvidarse que tanto el señor CARLOS HERNÁN CASTAÑO como el señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID se encontraban desplegando la actividad peligrosa de conducción de vehículos automotores, de tal forma que el accidente de tránsito del cual parten los demandantes para fundamentar sus pretensiones se presenta en el marco de dos actividades peligrosas concurrentes.

Corolario de lo anterior, el fallador no puede aplicar la presunción de culpa o de responsabilidad que caracteriza la responsabilidad civil por actividades peligrosas: Clasificada como un tipo de responsabilidad objetiva, sabemos que quien pretende la reclamación de un daño producido por el agente en el desarrollo de una actividad peligrosa, no tiene la carga de demostrar un comportamiento culposo del demandado.

De otro lado, si se logra establecer una participación física del propietario del vehículo a través del conductor, éste solo podrá exonerarse cuando logre demostrar que el perjuicio reclamado es producido por una causa extraña, esto es, atacando directamente el nexo de causalidad. No obstante, dicha presunción no aplica cuando los involucrados en el accidente se encontraban desplegando una actividad peligrosa, caso en el cual estaremos en frente de un régimen de responsabilidad por culpa probada.

2.9. Finalmente, si el Juzgado considera que la conducta de la víctima, aun cuando es culposa, no cumple con todos los requisitos para constituir una causa extraña, consideramos que cuando menos sí daría lugar a una reducción del monto indemnizable en los términos del art. 2357 del C.C.

Puesto que la demanda carece de fundamento, solicito se condene en costas a la parte demandante (artículos 365 y 366 del C.G.P.).

3. PRONUNCIAMIENTO EXPRESO Y CONCRETO SOBRE LOS HECHOS DE LA DEMANDA:

AL PRIMERO: Es cierto que *“El día 9 de mayo de 2013 ocurrió un accidente de tránsito en la vía troncal, Km 25+400 mts, Área urbana, sector residencial, tramo de vía, curva, pendiente, con bermas, doble sentido, una calzada, dos carriles, en asfalto, estado de la vía bueno, seca, señales de no adelantar, línea central, línea de borde, línea de carril; Jurisdicción del Municipio de Santa Barbara — Antioquia”*.

De acuerdo con el Informe Policía de Accidentes de Tránsito Nro. 82. Por su parte, el Informe Técnico- Pericial de Reconstrucción de Accidente de Tránsito Nro. 2010130723 precisa que *“el siniestro ocurrió el jueves 09 de mayo de 2013 a las 22:25 horas, en el tramo de vía La Pintada- Medellín km 25 + 400 m, municipio de Santa Bárbara (Antioquia)”*, que el tracto camión se desplazaba en el sentido Medellín- La Pintada y la motocicleta en sentido La Pintada- Medellín; y agrega que *“(…) el tramo de vía donde se presentó el accidentes es una curva Pendiente 3° (bajando para el tracto camión, subiendo para la motocicleta), de material asfaltado, en buen estado, se encontraba seca, y sin iluminación artificial (…) área urbana, sector residencial, la velocidad máxima es de 30 km/h según señalización vertical”*

AL SEGUNDO: En tanto este numeral contiene varias afirmaciones, me permito contestarlas por separado, así:

No es cierto que *“El accidente fue causado con el vehículo de placas TBA-385 clase Tracto Camión, marca G.M.C, modelo 1962, de servicio público, conducido por el señor CARLOS HERNÁN CASTAÑO OSSA, quien, al invadir el carril contrario, impacta con la motocicleta de placas FSJ-48 conducida por el señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID”*.

Por el contrario, fue la invasión del carril contrario por parte del señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID la causa del accidente. Esta es la conclusión del Informe Técnico- Pericial de Reconstrucción de Accidente de Tránsito No. 2010130723:

“Basados en el análisis de la información objetiva suministrada se establece que la causa fundamental (DETERMINANTE) del accidente de tránsito, obedece a la ocupación del centro de la calzada por parte del vehículo No. 2 MOTOCICLETA, originado por una pérdida de control” (Subrayas propias).

En este Informe también se indicó: *“El conductor de la motocicleta pierde el control de la misma (sin poderse determinar técnicamente por cuál razón), sufre un volcamiento sobre su zona lateral izquierda, ocupa el centro de la calzada, y con su zona lateral derecha interactúa con las ruedas izquierdas del semirremolque del tracto camión, este a su vez sigue hacia adelante arrastrando a la motocicleta y su conductor por la vía, dejando una huella de arrastre de 3,05 m sobre el asfalto, el conductor del tracto camión después de la interacción inicia una maniobra de frenado de emergencia sin bloqueo de ruedas, y posteriormente se detiene para quedar en posición final”*

En el croquis del accidente de tránsito elaborado por los agentes que atendieron el accidente se puede apreciar que la colisión ocurrió en el carril por el que transitaba el vehículo con placas TBA 385 y que la huella de frenado de este vehículo también se encontraba en este carril. Por lo que, a diferencia de lo afirmado por la parte demandante, el accidente no ocurrió por una invasión del carril contrario de parte del tracto camión.

Adicionalmente, de acuerdo con la declaración del señor CARLOS HERNÁN CASTAÑO OSSA (conductor del tracto camión) en el trámite contravencional de tránsito, el señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID no pudo tomar debidamente la curva, pues iba a alta velocidad, además de ir sin luces en las horas de la noche (más de las diez de la noche) y bajo los efectos del alcohol. Así lo manifestó:

“(…) eran las 10:30 de la noche aproximadamente, cuando en la curva en donde fue el accidente vi que la motocicleta subía a alta velocidad y el muchacho no fue capaz de coger la curva impactando contra el tráiler de la tracto mula, la motocicleta subía sin luces (…) **PREGUNTADO:** *Sobre cual carril se desplazaba usted.* **RESPONDIO:** *Sobre el carril derecho bajando.* **PREGUNTADO:** *Sobre cual carril se produjo la colisión que nos ocupa.* **RESPONDIO:** *Derecho bajando.* **PREGUNTADO:** *Que maniobra efectuó usted para evitar el accidente.* **RESPONDIO:** *Trate de esquivar con el cabezote más hacia el lado derecho.* **PREGUNTADO:** *Cual considera usted que haya sido la causa del accidente.* **RESPONDIO:** *La alta velocidad del motociclista y por comentarios de personas que estaba alicorado.* (…)

PREGUNTADO: *En algún momento observo usted que la motocicleta le invadía su carril.* **RESPONDIO:** *No. Cuando el subía por el carril no tomó la curva debidamente impactando contra el carro.*

El señor CARLOS HERNÁN CASTAÑO cuando se le interrogó para la elaboración del Informe Técnico- Pericial de Reconstrucción de Accidente de Tránsito Nro. 2010130723 también manifestó: **PREGUNTA:** *este motociclista llevaba algún elemento de protección como casco o algún otro elemento.* **RESPUESTA:** *no, sinceramente casco no tenía en el momento demás que no porque iba borracho el hombre iba tragueado.*

Es cierto que *“el cual falleció como consecuencia de las graves lesiones sufridas”.* De conformidad con el registro civil de defunción aportado con la demanda y con la información consignada en el Informe Policía de Accidentes de Tránsito Nro. 82.

AL TERCERO: **No es cierto que:** *“El vehículo de placas TBA-385 para el momento del accidente se encontraba afiliado a la empresa LOGÍSTICA DE*

TRANSPORTE S.A y la empresa propietaria de la carga que llevaba el vehículo el día del accidente es CEMENTOS ARGOS S.A.”

El vehículo de placas TBA- 385 no estaba transportando ninguna carga al momento del accidente, su remolque iba vacío.

Así lo manifestó el señor CARLOS HERNÁN CASTAÑO al momento de declarar en el trámite contravencional de tránsito: “ (...) **PREGUNTADO:** a que se debe que usted venía a una velocidad entre 20 a 25 kph como lo manifestó anteriormente cuando el motociclista fue arrastrado aproximadamente 3 metros debajo del camión **RESPONDIÓ:** Cuando estos carros van vacíos bajan muy [ilegible] se resbalan más fácilmente”

Lo cual reiteró al ser entrevistado para la elaboración del Informe Técnico- Pericial de Reconstrucción de Accidente de Tránsito Nro. 2010130723, así: “**PREGUNTA:** usted se desplazaba con algún tipo de carga. **RESPUESTA:** yo iba vacío hacia el Cairo”

En el momento en que ocurrió el accidente el jueves 09 de mayo de 2013 a las 22:25 horas en el tramo de vía La Pintada- Medellín km 25 + 400 m, municipio de Santa Bárbara (Antioquia) el tracto camión ya había descargado la mercancía que transportaba. Esto se puede comprobar así (i) en el documento aportado por la parte demandante que se denomina “consulta de Manifiestos de una Placa o Conductor” en el que figura como origen del viaje “MONTEBELLO ANTIOQUIA” y destino “MEDELLÍN ANTIOQUIA”, (ii) que el tracto camión se desplazaba en el sentido Medellín- La Pintada, es decir, ya había entregado la mercancía y ejecutado el transporte que se le encargó y se encontraba devolviéndose o regresando, y (iii) en la siguiente imagen que da cuenta que el viaje del vehículo TBA385 en la ruta MONTEBELLO- MEDELLÍN, con origen MONTEBELLO y destino MEDELLÍN inició el 9 de mayo de 2013 a las 16:35 y terminó el 9 de mayo de 2013 a las 21:17, por lo que para las 22:25 ya había descargado la mercancía y se encontraba regresando a su lugar de partida.

VIAJE AGCAI-00048600 -- Estado: [CUMPLIDO]							
GENERAL	ACCIONES	DOCUMENTOS	LIQUIDACIÓN	CARGOS	NOTAS	MENSAJES	TESORERÍA
NUMERO VIAJE	AGCAI-00048600			FLETE	807,975		
SUCURSAL	AGCAI			RETEFUENTE	-8,080		
FECHA CREACION VIAJE	09/05/2013			RETECREE	0		
VEHICULO	TBA385			RETEICA	0		
REMOLQUE	R31539			DESCUENTOS	0		
POSEEDOR	867497			NETO	799,895		
	32517788 RAMIREZ OCHOA ARACELLY			ANTICIPO PAGO	0		
CEL.POSEEDOR	3105178626			ANTICIPO PENDIENTE	0		
FORMA DE PAGO	TRANSFERENCIA			A PAGAR	799,895		
CONDUCTOR	71992184 			Gran Total	799,895		
	71992184 CASTAÑO OSSA CARLOS HERNAN			Total Pagado	799,895		
# CELULAR	3113479400			Saldo	0		
RUTA CICLICA	<input type="checkbox"/>						
TOTAL CICLOS	0						
FECHA SALIDA	09/05/2013 16:35						
FECHA LLEGADA	09/05/2013 21:17						
FECHA LIMITE DE ENTREGA	09/05/2013						
RUTA	MONTEBELLO - MEDELLIN x VIA NORMAL						
ORIGEN	MONTEBELLO						
DESTINO	MEDELLIN						
PESO CARGA KG	35 000.00						
PESO CONJUNTO KG	15 682.00		CONFIGURACIÓN	353			
P.B. VEHICULAR KG	50 682.00		# EJES	6			
P.B.V. MAXIMO KG	53 000.00						

Por otra parte, reitero lo manifestado en la respuesta a los hechos anteriores de la demanda, en lo relativo a las verdaderas circunstancias de modo, tiempo y lugar en las que ocurrieron los hechos.

AL CUARTO: Si bien es cierto que el inspector indicó lo que a continuación se señala, ello no corresponde con la realidad del accidente de tránsito así: *“En la inspección de Policía y Tránsito del Municipio de Santa Bárbara —Antioquía, mediante resolución # 6172 del 11 de diciembre de 2013, decidieron declarar contravencionalmente responsable al señor CARLOS HERNÁN CASTAÑO OSSA y eximir de responsabilidad contravencional al señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID”.*

Si bien es cierto que en la Resolución 136 del 11 de diciembre de 2013 expediente Nro. 6172 se consignó como hipótesis del accidente la citada por el apoderado de la parte demandante en este hecho, como se ha indicado en respuestas a hechos anteriores, en dicha Resolución no se tuvieron en cuenta todas las circunstancias de modo en que ocurrieron los hechos.

En las consideraciones del fallo al hacer el análisis del accidente no se tuvo en cuenta lo declarado por el conductor CARLOS HERNÁN CASTAÑO OSSA, tan solo se hizo un recuento al inicio de lo que manifestó, sin haberse tenido en cuenta en las consideraciones. Adicionalmente, se tomó y consideró la declaración de un tercero, Didier Gómez Gómez, quien no fue identificado en el Informe Policial de Accidentes de Tránsito Nro. 82 como testigo, en el cual expresamente se señaló que no había ninguno, y además el señor Didier declaró que no presenció propiamente el accidente.

Se puede apreciar a simple vista que en esta Resolución se hizo una indebida apreciación del croquis del accidente, pues éste muestra a los dos vehículos en el carril derecho (por el que transitaba el vehículo con placas TBA385) y tan solo la cola del tracto camión en el carril contrario (por el que transitaba la motocicleta), lo cual fue explicado por su conductor al declarar en el trámite contravencional:

***PREGUNTADO:** Dígame al despacho a que se debe que el camión en la parte trasera quede invadiendo parte del carril izquierdo. **RESPONDIO:** En un carro de estos al coger la curva el tráiler escualiza (Sic.) de tal forma que el tráiler invade algo del carril contrario”.*

Explicación que fue confirmada en el Informe Técnico- Pericial de Reconstrucción de Accidente de Tránsito Nro. 2010130723, así:

“Cabe resaltar que debido a las características de la vía (curva y contra curva), las dimensiones del vehículo y su sistema de articulación, al desplazarse por el tramo de vía donde ocurrió el accidente, el automotor ocupa con las ruedas izquierdas del semirremolque el centro de la calzada y pisa las líneas amarillas centrales continuas”.

Adicionalmente, la decisión tomada en el trámite contravencional en ningún caso es vinculante para el Señor Juez.

Por último, reitero lo manifestado en otros apartes sobre la causa determinante del accidente. En el Informe Técnico- Pericial de Reconstrucción de Accidente de Tránsito Nro. 2010130723, se señaló que: *“Basados en el análisis de la información objetiva suministrada se establece que la causa fundamental (DETERMINANTE) del accidente de tránsito, obedece a la ocupación del centro de la calzada por parte del*

vehículo No. 2 MOTOCICLETA, originado por una pérdida de control" (Subrayas propias).

En este Informe también se indicó: *"El conductor de la motocicleta pierde el control de la misma (sin poderse determinar técnicamente por cuál razón), sufre un volcamiento sobre su zona lateral izquierda, ocupa el centro de la calzada, y con su zona lateral derecha interactúa con las ruedas izquierdas del semirremolque del tracto camión, este a su vez sigue hacia adelante arrastrando a la motocicleta y su conductor por la vía, dejando una huella de arrastre de 3,05 m sobre el asfalto, el conductor del tracto camión después de la interacción inicia una maniobra de frenado de emergencia sin bloqueo de ruedas, y posteriormente se detiene para quedar en posición final"*

AL QUINTO: Si bien es cierto que el inspector indicó lo que a continuación se señala, ello no corresponde con la realidad del accidente de tránsito así: *"El inspector de tránsito encargado considero lo siguiente ... "el rape y el punto de impacto confirman al despacho la alta velocidad y la invasión de carril por parte del tractocamión, concluyendo que la causa de la colisión es única y exclusiva del conductor número uno, señor CARLOS HERNÁN CASTAÑO OSSA, al transitar en sentido contrario al estipulado para la vía calzada o carril." ..."* con este comportamiento el señor CASTAÑO OSSA, infringió las siguientes normas de tránsito: *Artículo 55,61 y 131 del C.N.T"*.

No obstante, como señalé, la Resolución no es vinculante al Señor Juez y la misma no tuvo en cuenta todo el material probatorio recaudado, ni hizo una debida valoración del mismo, y, en consecuencia, no tuvo en cuenta las circunstancias de modo en que efectivamente se presentaron los hechos.

Insisto en que se puede apreciar a simple vista que en la Resolución se hizo una indebida apreciación del croquis del accidente, pues éste muestra a los dos vehículos en el carril derecho (por el que transitaba el vehículo con placas TBA385) y tan solo la cola del tracto camión en el carril contrario (por el que transitaba la motocicleta), lo cual fue explicado por su conductor al declarar en el trámite contravencional:

PREGUNTADO: Dígame al despacho a que se debe que el camión en la parte trasera quede invadiendo parte del carril izquierdo. RESPONDIO: En un carro de estos al coger la curva el tráiler escualiza (Sic.) de tal forma que el tráiler invade algo del carril contrario".

Explicación que fue confirmada en el Informe Técnico- Pericial de Reconstrucción de Accidente de Tránsito Nro. 2010130723, así:

"Cabe resaltar que debido a las características de la vía (curva y contra curva), las dimensiones del vehículo y su sistema de articulación, al desplazarse por el tramo de vía donde ocurrió el accidente, el automotor ocupa con las ruedas izquierdas del semirremolque el centro de la calzada y pisa las líneas amarillas centrales continuas".

AL SEXTO: No le consta a mi representada que *"El grupo familiar del señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID estaba conformado por sus padres RUBIELA CADAVID CADAVID, LUIS ALBERTO CASTAÑEDA CIRO y su hermano CRISTIAN JULIÁN CASTAÑEDA CADAVID"*. Pues mi representada desconoce las circunstancias personales y familiares de los demandantes, tratándose de un hecho que desborda su órbita de conocimiento.

AL SÉPTIMO: No le consta a mi representada que *“Han sido innumerables los perjuicios MORALES, padecidos por los padres y hermano del fallecido, teniendo en cuenta que ESNEIDER era un excelente hijo y hermano, era un hombre joven, lleno de alegría, vitalidad, gozaba de un excelente estado de salud física y mental; siempre compartían la mayoría de los momentos especiales de sus vidas y por causa de este lamentable acontecimiento sus padres y hermano tienen que padecer desconsuelo, nostalgia, tristeza y soledad por la pérdida de sus ser amado”*.

Toda vez que se trata de información de índole personal que mi representada no tiene por qué conocer, razón por la cual nos atenemos a lo que se encuentre debidamente probado dentro del proceso.

4. OPOSICIÓN A LAS PRETENSIONES– EXCEPCIONES DE FONDO:

Sin perjuicio de que se declaren probadas de oficio las excepciones de fondo que aparezcan acreditadas en el proceso de conformidad con lo establecido en el artículo 282 del Código General del Proceso, nos oponemos a las pretensiones mediante los siguientes argumentos, algunos de los cuales constituyen verdaderas excepciones de fondo:

4.1. FALTA DE LEGITIMACIÓN EN LA CAUSA POR PASIVA DE CEMENTOS ARGOS S.A.:

Entendiendo la legitimación en la causa como el fenómeno sustancial que consiste en la identidad del demandante con la persona a quien la ley concede el derecho que reclama y en la identidad del demandado con la persona frente a la cual se puede exigir la obligación correlativa, pues mal podría condenarse a quien no es la persona que debe responder del derecho reclamado o a quien es demandado por quien carece de la titularidad de la pretensión que reclama, es claro que no existe ninguna relación entre el actuar de **CEMENTOS ARGOS S.A.** y los perjuicios ocasionados a los señores Rubiela Cadavid Cadavid, Luis Albeiro Castañeda Ciro y Cristian Julián Castañeda Cadavid, pues si bien se demanda una responsabilidad extracontractual por actividades peligrosas, **CEMENTOS ARGOS S.A.** no era el guardián de la misma por las siguientes razones:

- No era el propietario del vehículo tipo tracto camión de placa TBA385, por lo cual no tiene ni la guarda jurídica ni la guarda material del mismo. No ejerció un poder efectivo e independiente de dirección, gobierno y control sobre la actividad de conducción desplegada por el vehículo de placas TBA385.

Por lo que no se puede aplicar la responsabilidad civil por actividades peligrosas.

La propietaria del vehículo es la señora Aracelly Ramírez Ochoa.

- No era el empleador del conductor CARLOS HERNÁN CASTAÑO, el empleador era la propietaria del vehículo, por lo cual no se puede aplicar ningún tipo de responsabilidad por el hecho de sus empleados.
- El Vehículo tipo tracto camión de placa TBA385 ni siquiera transportaba carga de propiedad de **CEMENTOS ARGOS S.A.**

El hecho de que, según se afirma en la demanda, durante el día en que tuvo lugar el accidente se hubiera transportado mercancía de propiedad de mi mandante, la cual, agregamos nosotros, había sido descargada más de una hora antes del momento en que tuvo lugar el accidente (la mercancía fue descargada antes de las 21:17, hora en

la que el vehículo abandonó la planta; y el accidente tuvo lugar a las 22:25, hora en que el vehículo transitaba vacío, sin ningún tipo de carga) no indica en forma alguna que **CEMENTOS ARGOS S.A.** tenga que responder de los accidentes de tránsito en que se vea involucrado este vehículo.

Pero incluso, ni siquiera habiendo ocurrido el accidente mientras se transportaba mercancía de propiedad de **CEMENTOS ARGOS S.A.**, (que no es el caso, pero sólo se plantea como hipótesis de trabajo), ello hace que mi mandante sea civilmente responsable del accidente de tránsito.

No existe norma legal alguna que establezca que el remitente o destinatario o dueño de una carga, es civilmente responsable de los accidentes de tránsito que ocurran mientras se transporta dicha mercancía, cuando ello se hace por un transportador diferente a la sociedad dueña de la carga y/o que ostente la condición de remitente o destinataria del contrato de transporte.

Así las cosas, resulta evidente que **CEMENTOS ARGOS S.A.** no es la entidad llamada a resistir las pretensiones de la demanda pues de ninguna forma tenía la calidad de guardián de la actividad peligrosa, ni se le puede imputar responsabilidad a través de otro título.

4.2. INEXISTENCIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL DE CEMENTOS ARGOS S.A. A TÍTULO DE ACTIVIDADES PELIGROSAS (Y A CUALQUIER OTRO TÍTULO):

En la demanda se señala, a nuestro juicio sin la suficiente argumentación fáctica y jurídica que así lo demuestre, que el lamentable fallecimiento del señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID se produce principalmente por el actuar imprudente del señor CARLOS HERNÁN CASTAÑO, conductor del vehículo tipo tracto camión de placa TBA385 al invadir el carril contrario.

Indica también la parte actora que los demandados son civil y solidariamente responsables por los supuestos perjuicios ocasionados con la muerte de la víctima directa, y en especial, pretenden endilgarle responsabilidad a mi representada aduciendo que era la propietaria de la mercancía que se transportaba en el vehículo tipo tracto camión de placas TBA385. Lo anterior, se trata de simples afirmaciones realizadas por el apoderado de la parte demandante, las cuales carecen de todo sustento fáctico y normativo.

No es posible endilgar una responsabilidad civil extracontractual en cabeza de mí representada por las mismas razones manifestadas en el numeral anterior, de las cuales resaltamos: **CEMENTOS ARGOS S.A.** (i) no es la propietaria del vehículo tipo tracto camión de placa TBA385, por lo cual no tiene ni la guarda jurídica ni la guarda material del mismo, ni ha ejercido un poder efectivo e independiente de dirección, gobierno y control sobre la actividad de conducción desplegada por el vehículo de placas TBA385. Por lo que no se puede aplicar la responsabilidad civil por actividades peligrosas; (ii) no es la empresa empleadora del conductor CARLOS HERNÁN CASTAÑO, por lo cual no se puede aplicar ningún tipo de responsabilidad por el hecho de sus empleados; (iii) el Vehículo tipo tracto camión de placa TBA385 al momento del accidente ni siquiera transportaba carga de propiedad de **CEMENTOS ARGOS S.A.**

Al momento en que ocurrió el accidente el vehículo iba vacío, no llevaba ningún tipo de carga de **CEMENTOS ARGOS S.A.**, (y entendemos que de ninguna otra empresa).

De esta manera, no hay forma de predicar ningún tipo de guardia por parte de **CEMENTOS ARGOS S.A.**

Por todo lo anterior, no es posible predicar ningún juicio de responsabilidad civil extracontractual respecto de **CEMENTOS ARGOS S.A.**

Aunado a lo anterior, de acuerdo con el análisis jurídico, fáctico y probatorio realizado, no cabe duda que respecto de la propietaria del vehículo tipo tracto camión y de su conductor (y con ello, sin duda, respecto de las compañías demandadas) nos encontramos frente a una causa extraña en la modalidad de un hecho exclusivo de la víctima directa y de cara a las pretensiones de los demandantes el hecho exclusivo de un tercero. La causa determinante para la producción del accidente de tránsito que tuvo lugar el 9 de mayo de 2013 y en el que lamentablemente perdió la vida el señor **ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID**, en calidad de conductor de un vehículo tipo motocicleta, fue la conducta culposa por violación de reglamentos de la víctima directa, el señor **ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID**.

4.3. INEXISTENCIA DE UNA RESPONSABILIDAD SOLIDARIA DE CEMENTOS ARGOS S.A.:

El artículo 2344 del Código Civil establece que, en materia de responsabilidad civil extracontractual, cuando un delito o culpa es cometido por dos o más personas, cada uno de ellos será responsable por la totalidad del perjuicio ocasionado al demandante.

Debemos precisar que esta regla no es aplicable al caso en concreto con respecto a **CEMENTOS ARGOS S.A.**, en tanto esta no participó en modo alguno de la actividad de conducción desplegada con el vehículo tipo tracto camión de placa TBA385, ni en los hechos que dieron lugar a la demanda, esto es, no causó el daño. Además, **CEMENTOS ARGOS S.A.**, no tiene la obligación legal o contractual de responder por el comportamiento del conductor del vehículo tipo tracto camión de placa TBA385, señor **CARLOS HERNÁN CASTAÑO** o por la propietaria señora **ARACELLY RAMIREZ OCHOA**.

Por otra parte, nosotros consideramos que **LOGITRANS S.A.**, tampoco es civilmente responsable del accidente de tránsito que sirve de sustento a la demanda, pero, en todo caso, aquella sociedad y **CEMENTOS ARGOS S.A.**, son dos personas jurídicas diferentes, por lo que ésta no tiene por qué responder por aquella. No existe norma legal que así lo disponga.

4.4. CAUSA EXTRAÑA- HECHO O CULPA EXCLUSIVA DE LA VÍCTIMA:

Conforme a las circunstancias de tiempo, modo y lugar del accidente se configuran respecto de la propietaria del vehículo tipo tracto camión y de su conductor (y con ello, sin duda, respecto de las compañías demandadas), una causa extraña en la modalidad de un hecho exclusivo de la víctima directa y de cara a las pretensiones de los demandantes el hecho exclusivo de un tercero.

Los elementos de este medio de defensa se miran respecto de la conducta de los conductores de los vehículos, pues son ellos los que ejecutan materialmente las actividades que finalmente desembocan en la causación de los daños cuya indemnización se pretende en este proceso.

Para este caso se plantea como causa extraña el hecho o culpa exclusiva de la víctima (que de cara a los demandantes es el hecho exclusivo de un tercero), es decir, la

conducta negligente e imprudente desplegada por el señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID, como procederemos a exponer.

La causa extraña se materializa en el incumplimiento de las siguientes normas de tránsito:

- ***“ARTÍCULO 55. COMPORTAMIENTO DEL CONDUCTOR, PASAJERO O PEATÓN.*** *Toda persona que tome parte en el tránsito como conductor, pasajero o peatón, debe comportarse en forma que no obstaculice, perjudique o ponga en riesgo a las demás y debe conocer y cumplir las normas y señales de tránsito que le sean aplicables, así como obedecer las indicaciones que les den las autoridades de tránsito”.*

El señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID al conducir su motocicleta no acató las normas de tránsito y no se comportó de modo que no obstaculizara, perjudicara o pusiera en riesgo a los demás, pues invadió el carril contrario.

- ***“ARTÍCULO 60. OBLIGATORIEDAD DE TRANSITAR POR LOS CARRILES DEMARCADOS.*** *<Artículo modificado por el artículo 17 de la Ley 1811 de 2016. El nuevo texto es el siguiente:> Los vehículos deben transitar, obligatoriamente, por sus respectivos carriles, dentro de las líneas de demarcación, y atravesarlos solamente para efectuar maniobras de adelantamiento o de cruce (...)*”

El señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID no tránsito por su respectivo carril, pues invadió el carril contrario.

- ***“ARTÍCULO 61. VEHÍCULO EN MOVIMIENTO.*** *Todo conductor de un vehículo deberá abstenerse de realizar o adelantar acciones que afecten la seguridad en la conducción del vehículo automotor, mientras éste se encuentre en movimiento”.*

El señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID al invadir el carril contrario realizó acciones que afectaron la seguridad en la conducción de los vehículos en movimiento.

- ***“ARTÍCULO 68. UTILIZACIÓN DE LOS CARRILES.*** *Los vehículos transitarán de la siguiente forma:*

(...)

Vías de doble sentido de tránsito.

De dos (2) carriles: Por el carril de su derecha y utilizar con precaución el carril de su izquierda para maniobras de adelantamiento y respetar siempre la señalización respectiva.

(...)”

El señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID no acató esta disposición, pues no tránsito por el carril de su derecha, pues invadió el carril de la izquierda.

- No se puede olvidar que de acuerdo con las señales de tránsito la velocidad máxima en ese segmento de la vía era de 30 km por hora. El señor CARLOS HERNAN CASTAÑO transitaba acatando esta disposición, no obstante, el señor

ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID no la cumplía, tal y como quedó claro en la declaración que dio el señor CARLOS HERNAN CASTAÑO en el trámite contravencional

“ARTÍCULO 74. REDUCCIÓN DE VELOCIDAD. Los conductores deben reducir la velocidad a treinta (30) kilómetros por hora en los siguientes casos:

(...)

Cuando las señales de tránsito así lo ordenen.

(...) “

El que la causa del accidente haya sido la invasión del carril contrario por parte del señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID quedó establecido en el Informe Técnico-Pericial de Reconstrucción de Accidente de Tránsito Nro. 2010130723 así: “Basados en el análisis de la información objetiva suministrada se establece que la causa fundamental (DETERMINANTE) del accidente de tránsito, obedece a la ocupación del centro de la calzada por parte del vehículo No. 2 MOTOCICLETA, originado por una pérdida de control” (Subrayas propias).

En este Informe también se indicó: *“El conductor de la motocicleta pierde el control de la misma (sin poderse determinar técnicamente por cuál razón), sufre un volcamiento sobre su zona lateral izquierda, ocupa el centro de la calzada, y con su zona lateral derecha interactúa con las ruedas izquierdas del semirremolque del tracto camión, este a su vez sigue hacia adelante arrastrando a la motocicleta y su conductor por la vía, dejando una huella de arrastre de 3,05 m sobre el asfalto, el conductor del tracto camión después de la interacción inicia una maniobra de frenado de emergencia sin bloqueo de ruedas, y posteriormente se detiene para quedar en posición final”*

Y se aclaró: *“Técnicamente no es posible establecer la razón por la cual se presentó la pérdida de control del vehículo No. 2 MOTOCICLETA por parte de su conductor, se pudo presentar una maniobra de frenada inadecuada en curva o una falla mecánica debido a los 33 años de uso de este automotor”*.

En el croquis del accidente de tránsito elaborado por los agentes que atendieron el accidente se puede apreciar que la colisión ocurrió en el carril por el que transitaba el vehículo con placas TBA 385 y que la huella de frenado de este vehículo también se encontró en este carril. Por lo que, se puede establecer claramente que la colisión se produjo por la invasión del carril contrario por parte del conductor de la motocicleta.

Adicionalmente, de acuerdo con la declaración del señor CARLOS HERNÁN CASTAÑO OSSA (conductor del tracto camión) en el trámite contravencional de tránsito, el señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID no pudo tomar debidamente la curva, pues iba a alta velocidad, además de ir sin luces en las horas de la noche (más de las diez de la noche) y bajo los efectos del alcohol. Así lo manifestó:

“Yo me dirigía de Medellín hacia Cementos Argos, eran las 10:30 de la noche aproximadamente, cuando en la curva en donde fue el accidente vi que la motocicleta subía a alta velocidad y el muchacho no fue capaz de coger la curva impactando contra el tráiler de la tracto mula, la motocicleta subía sin luces (...) PREGUNTADO: Sobre cual carril se desplazaba usted. RESPONDIO: Sobre el carril derecho bajando. PREGUNTADO: Sobre cual carril se produjo la

colisión que nos ocupa. RESPONDIO: Derecho bajando. PREGUNTADO: Que maniobra efectuó usted para evitar el accidente. RESPONDIO: Trate de esquivar con el cabezote más hacia el lado derecho. PREGUNTADO: Cual considera usted que haya sido la causa del accidente. RESPONDIO: La alta velocidad del motociclista y por comentarios de personas que estaba alcohorado. (...) PREGUNTADO: En algún momento observo usted que la motocicleta le invadía su carril. RESPONDIO: No. Cuando el subía por el carril no tomó la curva debidamente impactando contra el carro”

La causa extraña, se presenta cuando, como lo ha señalado la Corte Suprema de Justicia, se presenta un hecho imprevisible e irresistible. Incluso deben presentarse coetánea o concomitantemente:

“...A lo anterior debe agregarse que estos dos requisitos: la imprevisibilidad y la irresistibilidad, deben estar presentes coetánea o concomitantemente, para la concreción de este instituto jurídico exonerativo de responsabilidad, tal y como ha sido señalado en reiterada jurisprudencia de la Corporación (Sentencias del 26 de julio de 1995 expediente 4785; 19 de julio de 1996 expediente 4469; 9 de octubre de 1998 expediente 4895, entre otras), de forma que si se verifica uno de ellos, pero no los dos, no será posible concederle eficacia alguna, ya que esta es bipolar...”

Ahora bien, la doctrina nacional más autorizada ha entendido la causa extraña como aquel evento irresistible y jurídicamente ajeno al demandado.

Si se llega a demostrar a lo largo del proceso que el accidente de tránsito en mención fue ocasionado por el hecho exclusivo de la víctima, se presentaría una circunstancia que impide que se pueda imputar jurídicamente el daño reclamado por los demandantes a la conducta de los demandados.

Fundamento normativo

A. Presupuesto

En primer lugar, se debe considerar que la institución de la causa extraña sólo se aplica cuando se haya demostrado en el proceso que el demandado (o una persona, cosa o actividad por la cual aquel tenga que responder) físicamente “causó” el daño del que se le pretende hacer civilmente responsable.

En la causa extraña, pesa a existir una aparente causalidad física entre la conducta del demandado y el daño, no existe causalidad jurídica pues el daño le es imputable a un evento que le es extraño, tal como ocurre en el caso que nos ocupa.

B. Concepto

- La legislación civil colombiana no define la causa extraña. Define sí la fuerza mayor o caso fortuito como “*el imprevisto a que no es posible resistir*” y ejemplifica tal definición con las situaciones de: Un naufragio, el terremoto, el apresamiento de enemigos, los actos de autoridad de un funcionario público. (Artículo 64 del Código Civil, subrogado por el artículo 1 de la ley 95 de 1890).

- La Corte Suprema de Justicia ha entendido que la causa extraña se origina en el caso fortuito o en la fuerza mayor, en el hecho de la víctima o en el hecho de un tercero, así: “... *De consiguiente, es necesario darle al presupuesto en estudio – de*

raigambre legal en Colombia, como se acotó –, un significado prevalentemente jurídico, antes que gramatical, en guarda de preservar incólume la teleología que, en el campo de la responsabilidad civil, inviste la causa extraña: caso fortuito o fuerza mayor, hecho del tercero y culpa exclusiva de la víctima, laborío que esta Sala…”.

En general, la causa extraña es definida por la doctrina y la jurisprudencia a partir del concepto de fuerza mayor o caso fortuito.

La Corte en tal sentencia indicó que “*…Al amparo de la citada norma legal, cumple reiterar ahora – por la inescindible relación que tiene con el asunto que ocupa la atención de la Corte – que en el Derecho Colombiano los dos presupuestos – ex lege – que estereotipan, como unidad conceptual y como sinonimia legal, al caso fortuito o fuerza mayor, son la imprevisibilidad y la irresistibilidad del acontecimiento, no siempre de recibo en la doctrina y en la jurisprudencia comparadas, ya que militan algunas voces disidentes que ponen en entredicho la vigencia de ambos caracteres, en especial el primero de ellos, opinión que no se compadece, de jure condito, con la explicitud del aludido texto, existente en Chile, Colombia y Ecuador, al contrario de lo acontecido en un representativo número de regímenes jusprivatistas extranjeros, en donde brilla por su ausencia un precepto definitorio del fenómeno liberatorio en cuestión, a la par que con el criterio adoptado por esta Corporación, respetuoso de la ley positiva que, se insiste, efectúa la supraíndicada caracterización…”.*

Para la corte pues, la causa extraña en general se configura cuando se presenta un hecho imprevisible e irresistible. Incluso deben presentarse coetánea o concomitantemente: “*…A lo anterior debe agregarse que estos dos requisitos: la imprevisibilidad y la irresistibilidad, deben estar presentes coetánea o concomitantemente, para la concreción de este instituto jurídico exonerativo de responsabilidad, tal y como ha sido señalado en reiterada jurisprudencia de la Corporación (Sentencias del 26 de julio de 1995 expediente 4785; 19 de julio de 1996 expediente 4469; 9 de octubre de 1998 expediente 4895, entre otras), de forma que si se verifica uno de ellos, pero no los dos, no será posible concederle eficacia alguna, ya que esta es bipolar…”.*

El Consejo de Estado, refiriéndose al hecho de la víctima, pero trayendo a colación los elementos de la causa extraña señaló que “*…El hecho de la víctima es, por definición, irresistible, imprevisible y externo a la actividad del demandado. Tales elementos han sido definidos por la jurisprudencia del Consejo de Estado en los siguientes términos…”.*

- La doctrina nacional mayoritaria a su vez entiende la causa extraña, a partir del caso fortuito o la fuerza mayor, como “*…un hecho extraño al deudor (civilmente responsable en general, agregaríamos nosotros) vale decir que el deudor no haya contribuido a producir…” y que sea imprevisible e irresistible.*

C. Elementos

De todas las definiciones que encontramos del concepto de causa extraña podríamos extraer tres características o elementos esenciales, a saber, la irresistibilidad, la imprevisibilidad y la exterioridad jurídica, los cuales, podríamos entender de la siguiente manera:

- **La irresistibilidad:** Desde el punto de vista legal colombiano la irresistibilidad es uno de los elementos de la causa extraña, según la definición de la fuerza mayor o el caso fortuito del artículo 1 de la ley 95 de 1890.

No obstante, lo irresistible no debe ser entendido tanto respecto del evento o fenómeno que se señala como causa extraña, sino frente a los efectos de ese fenómeno.

Se revisa si el demandado podía evitar o no los efectos del fenómeno que alega como causa extraña.

Esta posición es recogida por la Jurisprudencia de la Corte Suprema de Justicia, al indicar que *“...en el lenguaje jurídico, la irresistibilidad debe entenderse como aquel estado predicable del sujeto respectivo que entraña la imposibilidad objetiva de evitar ciertos efectos o consecuencias derivados de la materialización de hechos exógenos – y por ello a él ajenos, así como extraños en el plano jurídico – que le impiden efectuar determinada actuación, lato sensu...”*.

La doctrina ha señalado que la irresistibilidad se aprecia en abstracto, esto es, por referencia a lo que una persona normalmente razonable está en condiciones de hacer para evitar las consecuencias de un acontecimiento cuya ocurrencia no pudo evitar.

En sentido similar, la doctrina también señala que la imposibilidad o irresistibilidad no tiene que ser sobrehumana, sino razonable. Esto quiere decir que el deudor no tiene que hacer todo lo teóricamente posible para resistir los efectos del fenómeno, si no que deberá hacer lo que es razonable, para el caso concreto. Si se acoge este criterio bastaría con que la imposibilidad sea insuperable habiendo tomado medidas diligentes y cuidadosas para evitar los resultados del fenómeno y que pese a ello se dieron las consecuencias del mismo.

Para el caso en concreto, el señor CARLOS HERNAN CASTAÑO no tenía la posibilidad de evitar que el señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID condujera de manera imprudente e invadiera el carril contrario, por el cual él transitaba. Era objetivamente imposible para el señor CARLOS HERNAN CASTAÑO evitar la colisión generada de la conducta desplegada por ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID al invadir su carril.

- **La imprevisibilidad:** En Colombia, por disposición legal, el hecho que se alega como causa extraña debe ser imprevisto.

La jurisprudencia de la Corte Suprema de Justicia y del Consejo de Estado, exigen dicho requisito.

La doctrina no es pacífica en torno a si la imprevisibilidad es o no es un elemento esencial de la causa extraña: Existe un sector que, valiéndose de la definición legal, exige la presencia de este requisito. Otros lo rechazan como elemento de la causa extraña o al menos consideran que debería dársele un trato diferente.

Se han expuesto varias teorías sobre el entendimiento que se le debe dar a la imprevisibilidad, no obstante, nosotros acogemos al planteamiento del tratadista Tamayo Jaramillo según el cual, lo imprevisible debería ser aquello cuya ocurrencia es inevitable, pese a la diligencia y cuidado del agente o en otras palabras sería la situación en la cual el agente conociendo de la eventual ocurrencia del fenómeno tomó medidas necesarias para evitar sus efectos y pese a ello no pudo lograrlo. También, agregamos nosotros, se engloba dentro de lo imprevisible aquello que pese a haber sido imaginado con anticipación, se presenta en forma súbita o repentina, tal como lo ha señalado la jurisprudencia y la doctrina más autorizada.

Otro punto que conviene precisar es cuándo se debe apreciar la imprevisibilidad: En materia contractual la regla es que la imprevisibilidad se aprecia en el momento de la celebración del contrato. En cuanto a la responsabilidad civil extracontractual, que es el caso que nos ocupa, el análisis debe realizarse para el momento de ocurrencia de los hechos.

Para el caso en concreto, el accidente de tránsito en el que lamentablemente perdió la vida el señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID constituye un hecho imprevisible, en tanto a pesar de que existió una conducta prudente por parte del señor CARLOS HERNAN CASTAÑO ello no impidió que el accidente se presentara.

El señor CARLOS HERÁN CASTAÑO conducía el vehículo de placas TBA385 observando todas las normas de tránsito correspondientes y tomando las medidas de precaución aplicables para el caso. Así quedó establecido en informe técnico – pericial de reconstrucción de accidente de tránsito R.A.T. No. 210130723 elaborado por la empresa IRS VIAL, a través de los físicos forenses Alejandro Rico León y Diego Manuel López Morales, el cual se aporta con esta contestación, allí expresamente se concluyó:

“Según el IPAT, el examen de embriaguez realizado al conductor del vehículo No. 1 Tracto camión arrojó resultado negativo”.

“Antes del accidente el vehículo No.1 TRACTOCAMIÓN se desplazaba en sentido Medellín – La Pintada km 25 + 400 m, municipio de Santa Bárbara (Antioquia) a una velocidad al momento de la interacción comprendida entre diecisiete (17 km/h) y veintiocho (28 km/h) kilómetros por hora, (...) La velocidad del vehículo No. 1 TRACTOAMIÓN (17 – 28 km/h) al momento de la interacción era adecuada, no excesiva, inferior a 30 km/h, velocidad máxima permitida en el tramo vía donde se presentó el accidente”.

“No es posible determinar técnicamente una maniobra riesgosa y/o peligrosa por parte del vehículo No. 1 TRACTOCAMIÓN”.

Con todo lo anterior, es preciso afirmar que la conducta determinante para la ocurrencia del accidente de tránsito que provocó el lamentable fallecimiento del señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID, fue su propio actuar imprudente y negligente al haber invadido el carril contrario, Lo anterior, pese al actuar prudente y diligente del señor CARLOS HERNÁN CASTAÑO,

- **La exterioridad o ser jurídicamente ajena al presunto civilmente responsable:** Se bien se ha señalado por la doctrina en general que el hecho que se alega como causa extraña debe ser exterior al demandado o a su actividad, nosotros creemos que debe ser jurídicamente ajeno al presunto civilmente responsable. La Corte Suprema de Justicia, entiende el hecho de ser extraño al deudor, como que él no haya contribuido a producir. Ello no debe llevarnos a entender que la exterioridad necesariamente se presente como algo por fuera del presunto responsable. Por ejemplo, la enfermedad (interna físicamente) se ha acepta que puede constituir una causa extraña.

El ser ajeno jurídicamente al demandado, quiere decir que debe ser causado por una cosa, una actividad o una conducta por la cual no deba responder jurídicamente el deudor o en otras palabras que sea ajena a la esfera de los deberes u obligaciones jurídicas del demandado.

Para el caso en concreto, el hecho objeto de este litigio, es jurídicamente ajeno a CEMENTOS ARGOS S.A., toda vez que la ocurrencia del accidente de tránsito acaecido

el día 9 de mayo de 2013 obedeció al hecho o culpa de la víctima (lo que a los demandantes constituye el hecho exclusivo de un tercero).

Así lo ratifica el informe técnico – pericial de reconstrucción de accidente de tránsito R.A.T. elaborado por la empresa IRS VIAL, a través de los físicos forenses Alejandro Rico León y Diego Manuel López Morales, dentro del cual, después de observar las circunstancias de modo, tiempo, y lugar en que ocurrieron los hechos, finalmente se concluyó que “la causa fundamental (DETERMINANTE) del accidente de tránsito, obedece a la ocupación del centro de la calzada por parte del vehículo No. 2 MOTOCICLETA, originado por una pérdida de control (...) el conductor de la motocicleta pierde el control de la misma (sin poderse determinar técnicamente por cuál razón), sufre un volcamiento sobre su zona lateral izquierda, ocupa el centro de la calzada, y con su zona lateral derecha interactúa con las ruedas izquierdas del semirremolque del tracto camión”

Por lo anterior, finalmente se puede concluir que CEMENTOS ARGOS S.A. no deberá entrar a responder por ninguno de los perjuicios que reclaman los demandantes debido a que (i) El vehículo tipo tracto camión de placas TBA385 al momento del accidente no transportaba mercancía de CEMENTOS ARGOS S.A. (ni ningún tipo de mercancía, transitaba vacío), y mi representada de ninguna forma tenía la guarda material de dicho vehículo. (ii) Aun cuando en gracia de discusión, se aceptara que CEMENTOS ARGOS S.A. tenía la guarda material de vehículo involucrado en el accidente (afirmación que consideramos completamente desacertada de conformidad con los argumentos planteados anteriormente), tampoco podría predicarse que existe responsabilidad en cabeza de mi representada por cuanto se presenta una ruptura en el nexo causal consistente en la causa extraña en la modalidad de culpa o hecho exclusivo de la víctima y el hecho exclusivo de un tercero.

Por las razones anteriores, las pretensiones de los demandantes no deben prosperar en contra de los demandados.

4.5. CARGA DE LAS PERSONAS QUE CONFORMAN LA PARTE DEMANDANTE DE PROBAR TODOS LOS ELEMENTOS DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL RESPECTO DE LOS DEMANDADOS, CONDUCTA, CULPA, NEXO CAUSAL Y TODOS LOS PERJUICIOS QUE DICEN HABER SUFRIDO, SU INTENSIDAD Y SU MONTO:

La parte actora pretende que se declare que los aquí demandados son civil y extracontractualmente responsables por los perjuicios que alegan haber sufrido. Así las cosas, cada una de las personas que conforman la parte demandante deberá demostrar dentro del proceso la conducta, la calidad de guardianes de la actividad peligrosa o la calidad que debe tener la demandada de conformidad con el título de imputación que se utilice, la culpa al desvirtuarse las presunciones de culpa o responsabilidad (como a continuación se explica), el daño, su intensidad respecto de los perjuicios extrapatrimoniales alegados y la cuantía de los mismos, tanto para aquellos, como para los patrimoniales y el nexo causal entre aquella y esta, pues de lo contrario, sus pretensiones no estarían llamadas a prosperar.

4.6. COLISIÓN DE ACTIVIDADES PELIGROSAS:

Como es de común conocimiento, cuando se presenta un daño a un tercero en el ejercicio de la conducción de vehículos, entre ellos los vehículos automotores, la responsabilidad se configura a la luz de las actividades peligrosas.

En tal sentido, en Colombia, la tesis de las actividades peligrosas, introducida en nuestro derecho a través de la sentencia del 14 de marzo de 1938 y sustentada en el artículo 2356 del Código Civil, hace que cuando el daño se produce por medio de una actividad peligrosa, el demandante no tenga que probar una culpa adicional del propietario del vehículo y que este sólo se exonere demostrando una causa extraña (o desvirtuando el nexo causal).

La Corte Suprema habla de presunción de culpa en la actividad peligrosa, que no admite prueba en contrario (de derecho). El doctor Tamayo Jaramillo, habla de una culpa probada por el hecho de ejercer la actividad peligrosa, pues la norma conlleva la noción de culpa (habla de “malicia o negligencia”), aunque admite que en el fondo el artículo establece una responsabilidad objetiva. Nosotros hablamos de responsabilidad objetiva, pues consideramos que la culpa como tal no es un factor que configure la responsabilidad, en la medida en que, al demandante, en principio sólo le correspondería probar la conducta ejercida en virtud de la actividad peligrosa, el daño y el nexo causal entre una y otra. Ahora, el efecto en las tres posiciones es el mismo, puesto que las cargas probatorias son las mismas.

El señor CARLOS HERNÁN CASTAÑO como el señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID se encontraban desplegando la actividad peligrosa de conducción de vehículos automotores, de tal forma que el accidente de tránsito del cual parten los demandantes para fundamentar sus pretensiones se presenta en el marco de dos actividades peligrosas concurrentes. Es importante anotar que los daños causados entre las personas que ejercen la actividad peligrosa tienen dos vías de análisis:

A. Tesis tradicionalmente adoptada por la Corte Suprema de Justicia

Tradicionalmente no se analizan a la luz de lo antes establecido, pues las presunciones o bien de culpa (posición de la Corte) o bien de responsabilidad (posición que hemos señalado), se desvirtúan o aniquilan entre los participantes de la actividad peligrosa, debiendo la parte que ejerce una pretensión, probar, no sólo la conducta, el daño y el nexo de causalidad, sino también la culpa correspondiente a la conducta.

Entre otras, la sentencia del 5 de mayo de 1999, magistrado ponente, Jorge Antonio Castillo Rúgeles, expediente: 4978, demandado: Cooperativa de Motoristas del Huila y Caquetá Ltda.; Quintero, Isidro, demandante: Gutiérrez Salazar, Raquel; Sanabria Perdomo, Jesús María; Cabrera Penagos, Irene, señaló lo siguiente:

“Ha puntualizado la Corte, que la regla del artículo 2356 del Código Civil apareja una presunción de culpa en contra de quien causa perjuicios con ocasión del ejercicio de aquellas actividades cuya ejecución entraña peligros o riesgos para las personas del entorno, responsabilidad de la cual solamente se exonera en cuanto acredite que el daño sólo pudo tener por fuente cualquier suceso extraño, como la fuerza mayor, la culpa exclusiva de la víctima o la de un tercero.... Reduciendo, pues, lo dicho a su última esencia para ponerlo en términos concluyentes, habría que puntualizar que gravita sobre quien realiza actividades de esa especie, la presunción de ser responsable del daño causado con ocasión de su ejercicio. Otra cosa debe concluirse, empero, cuando demandante y demandado concurren al suceso dañoso ejerciendo similares actividades peligrosas, vale decir, cuando el daño alegado encuentra su vengero en la convergencia de sendas actividades peligrosas, pues, en tal supuesto, las respectivas presunciones de culpa que cobijan a los implicados, pueden aniquilarse mutuamente, forzando al demandante a demostrar la culpa

del encausado; ... Sin embargo, dicho sea de paso pero sin desandar la marcha, tal regla no puede formularse en los términos tan genéricos e indiscriminados en los que se ha venido planteando, toda vez que en lugar de rendir tributo a los imperativos de justicia en los que está inspirada, puede llegar a constituirse en fuente de graves iniquidades, socavando de ese modo los cimientos cardinales de la responsabilidad civil extracontractual; por supuesto que cuando un daño se produce por la concurrencia de sendas actividades peligrosas (la de la víctima y la del agente), en lugar de colegir maquinalmente la aniquilación de la presunción de culpa que favorece al damnificado, el juez deberá establecer si realmente a ella hay lugar en ese caso concreto, juicio para cuya elaboración deberá tomar en consideración la peligrosidad de ambas, la incidencia de cada una en el percance o la virtualidad dañina de la una frente a la otra. Más exactamente, la aniquilación de la presunción de culpas por concurrencia de actividades peligrosas en la generación de un daño, presupone que el juez advierta, previamente, que en las específicas circunstancias en las que se produjo el accidente, existía cierta equivalencia en la potencialidad dañina de ambas, pues de no darse esa correspondencia, gravitará siempre en favor de la víctima la presunción de que el demandado fue el responsable del perjuicio cuya reparación demanda. En todo caso, nada impide, no obstante la convergencia de las dos actividades peligrosas en la producción del daño, que el actor, siguiendo las reglas generales trazadas por el artículo 2341 del Código Civil, demuestre la culpa del demandado, como aquí acontece...”.

Bajo esta óptica tradicional, tenemos que en el suceso del accidente de tránsito se encuentran involucrados dos (2) vehículos, todos se encontraban ejerciendo actividades de conducción, consideradas actividades peligrosas, las cuales colisionaron entre sí.

Con esto no se quiere decir que al ejercerse una actividad peligrosa no se pueda invocar como una de las causas extrañas, la culpa exclusiva o concurrente de la víctima o de un tercero.

Ahora bien, cuando demandante y propietario del vehículo, están ejerciendo actividades peligrosas y las mismas colisionan, ha sido la posición tradicional de la Corte Suprema de Justicia, que dichas presunciones de culpa (como las llama la Corte que para nosotros serían presunciones de responsabilidad, pero que en la práctica tienen el mismo efecto), se desvirtúan entre los que ejercen dichas actividades.

Así las cosas, en el especial caso de la colisión de actividades peligrosas, sí le corresponderá al demandante probar todos los elementos de la responsabilidad civil subjetiva respecto del propietario del vehículo que, al igual que el demandante, ejercía a su vez una actividad peligrosa que colisionó con la del propietario, los cuales son, como se sabe, los siguientes: (i) conducta culposa, (ii) daño y (iii) nexo causal, entre aquella y éste.

Además, insistimos, que, las circunstancias de modo, tiempo y lugar del accidente no ocurrieron tal y como las relata la parte demandante. Por el contrario, lo cierto y lo concreto es que, tal y como se puede interpretar del croquis del accidente de tránsito, se desprende de la declaración del señor CARLOS HERNÁN CASTAÑO y se indica claramente en el Informe Técnico- Pericial de Reconstrucción de Accidente de Tránsito Nro. 2010130723, el vehículo de placa TBA385 se encontraba transitando en su carril y fue la motocicleta de placa FSJ-48 que no tomó adecuadamente la curva invadiendo el carril contrario e impactando contra el tracto camión. Por otra parte, en

el Informe Técnico- Pericial de Reconstrucción de Accidente de Tránsito Nro. 2010130723 se señala que el conductor CARLOS HERNÁN CASTAÑO no cometió ninguna culpa.

En conclusión, por las razones anteriormente expuestas las pretensiones del demandante no deben prosperar, toda vez que (I) por tratarse de una colisión de actividades peligrosas, no aplica la presunción de culpa; (II) no existió culpa del conductor del vehículo de placa TBA385 y, por el contrario (III) sí existió el hecho y, en este caso, culpa exclusiva del conductor de la motocicleta, y víctima directa y fatal, el señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID.

B. Tesis recientemente adoptada por la Corte Suprema de Justicia

Posteriormente, a nivel de nuestra jurisprudencia, la Corte ha recogido la tesis tradicional antes citada y ha expuesto que, incluso en la colisión de actividades peligrosas, la responsabilidad civil de los participantes o concurrentes en la actividad peligrosa, se sigue gobernando por la regla del artículo 2356 del Código Civil, esto es, se sigue analizando a la luz de las normas que gobiernan la actividad peligrosa.

En tal sentido ha señalado en la sentencia del 24 de agosto de 2009, magistrado ponente William Namén Vargas, expediente: 11001 – 3103 – 038 – 2001 – 01054 – 01, actor: José Absalón y Gerardo Esteban Zuluaga Gómez. Demandado: Bavaria S.A. Llamado en garantía: Aseguradora Colseguros S.A., precisó esta nueva posición, así:

“Ni el asunto se desplaza hacia la regla general consagrada en el artículo 2341, sino que se gobierna por el artículo 2356 del Código Civil, aplicado a las actividades peligrosas concurrentes y, en su caso, por las reglas específicas de la concreta actividad...”

“...e) En las actividades peligrosas concurrentes, el régimen jurídico aplicable es el consagrado en el artículo 2356 del Código Civil y, en su caso, las normas jurídicas que existan sobre la actividad concreta.

La problemática, en tales casos, no se desplaza, convierte o deviene en la responsabilidad por culpa, ni tampoco se aplica en estrictez su regulación cuando el juzgador encuentra probada una culpa del autor o de la víctima, en cuyo caso, la apreciará no en cuanto al juicio de reproche que de allí pudiere desprenderse sino en la virtualidad objetiva de la conducta y en la secuencia causal que se haya producido para la generación del daño, para determinar, en su discreta, autónoma y ponderada tarea axiológica de evaluar las probanzas según las reglas de experiencia, la sana crítica y la persuasión racional, cuando es causa única o concurrente del daño, y, en este último supuesto, su incidencia, para definir si hay lugar a responsabilidad o no;.

Tal aspecto es el que la Sala ha destacado y querido destacar al referir a la graduación de “culpas” en presencia de actividades peligrosas concurrentes, esto es, el deber del juez de examinar a plenitud la conducta del autor y de la víctima para precisar su incidencia en el daño y determinar la responsabilidad de uno u otra, y así debe entenderse y aplicarse, desde luego, en la discreta, razonable y coherente autonomía axiológica de los elementos de convicción allegados regular y oportunamente al proceso con respeto de las garantías procesales y legales.

Más exactamente, el fallador apreciará el marco de circunstancias en que se produce el daño, sus condiciones de modo, tiempo y lugar, la naturaleza, equivalencia o asimetría de las actividades peligrosas concurrentes, sus

características, complejidad, grado o magnitud de riesgo o peligro, los riesgos específicos, las situaciones concretas de especial riesgo y peligrosidad, y en particular, la incidencia causal de la conducta de los sujetos, precisando cuál es la determinante (imputatio facti) del quebranto, por cuanto desde el punto de vista normativo (imputatio iuris) el fundamento jurídico de esta responsabilidad es objetivo y se remite al riesgo o peligro...”.

Pero incluso bajo esta óptica, el señor Juez deberá apreciar la responsabilidad civil del señor CARLOS HERNÁN CASTAÑO, como conductor del vehículo de placas TBA385, (la cual como lo hemos sostenido, de ser el caso, sería imputable únicamente a ARACELLY RAMIREZ OCHOA como propietaria del vehículo) para determinar si la misma existe o no, valorando o revisando la conducta tanto de la víctima directa, esto es, el señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID, así como la conducta del señor CARLOS HERNÁN CASTAÑO.

De conformidad con lo anterior, con las pruebas aportadas con la demanda, y en especial aquellas destinadas a demostrar los elementos de la responsabilidad civil, particularmente, la ausencia de la prueba de una culpa del conductor del vehículo el señor CARLOS HERNÁN CASTAÑO y la claridad sobre la configuración de causa extraña bajo la modalidad de culpa exclusiva de la víctima, no se podría hablar de una responsabilidad civil extracontractual en cabeza del propietario del vehículo, pues es claro que, en el presente asunto, bien si se acoge la tesis tradicional, no se acreditó una culpa del conductor del vehículo de placas TBA385, o bien si se acoge la tesis reciente, debe tenerse en cuenta que la conducta desplegada por el señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID fue determinante para la ocurrencia del lamentable hecho, pues fue esta conducta imprudente y negligente la causante del daño.

Por lo anterior el fallador no puede aplicar la presunción de culpa o de responsabilidad que caracteriza la responsabilidad civil por actividades peligrosas, pues dicha presunción no aplica cuando los involucrados en el accidente se encontraban desplegando una actividad peligrosa.

4.7. REDUCCIÓN DEL MONTO INDEMNIZABLE POR LA PARTICIPACIÓN CULPOSA DE LA VÍCTIMA EN LA PRODUCCIÓN DEL RESULTADO:

En todo caso, si el Despacho considera que no aplican las consecuencias de la colisión de actividades peligrosas y no encuentra probada la culpa de la víctima directa o que no se configura una causa extraña, por lo menos todo lo anteriormente expuesto, sí son circunstancias que dan cuenta de la coparticipación de la víctima en la producción del daño.

Por lo tanto, si se llega a considerar que sí existe responsabilidad civil de las demandadas, debe disminuirse el monto de la indemnización a su cargo en proporción a la participación de la víctima en la producción del evento, que en todo caso insistimos, es mayor que el de la propietaria del vehículo y que los mismos demandados.

4.8. CONSIDERACIONES SOBRE LOS PERJUICIOS RECLAMADOS

- **Carga de la prueba:**

Es bien sabido que teniendo en cuenta la Teoría General de la Responsabilidad, la parte demandante es a quien le corresponde demostrar el daño sufrido y la magnitud

del mismo, en consecuencia, a la parte actora le corresponde demostrar que efectivamente se sufrieron los perjuicios extrapatrimoniales pretendidos, pues no basta con su simple afirmación y así mismo pues, le corresponderá probar la intensidad en que se padecieron.

- **Consideraciones sobre los perjuicios extrapatrimoniales**

- **Perjuicio Moral:**

Concepto: En primero lugar hay que definir lo que se entiende por daño moral, haciendo la precisión que dicho perjuicio ha tenido una evolución más jurisprudencial y doctrinal que legal, por tanto, ha sostenido la Corte Suprema de justicia que el daño moral se entiende como:

“... Se identifica con la noción de daño moral, que incide o se proyecta en la esfera afectiva o interior de la persona, al generar sensaciones de aflicción, congoja, desilusión, tristeza, pesar, etc.”.

Así mismo, ha señalado el Consejo de Estado, sobre el mencionado perjuicio lo siguiente:

“...Debe partirse de concebir el perjuicio moral con un carácter inconmensurable, siguiendo la jurisprudencia de la Corte Suprema de Justicia, lo que exige que su tasación no obedezca a criterio alguno de compensación. En ese sentido, se señala,

“En torno al perjuicio moral es de recordar que su indemnización no obedece a un criterio compensatorio, desde luego que la vida humana es inconmensurable, sino a uno satisfactorio, destinado a mitigar en lo posible la enorme pena que en el fondo queda ante la ausencia de un ser amado, razón por la cual en su apreciación han de considerarse el dolor de quien lo sufre, la intensidad de su congoja, la cercanía con el ser perdido, entre otras cosas, para con cimiento en la equidad arribar al más justo valor, distante por lo general de la matemática exactitud con que se escruta el daño material”.

Con base en las anteriores premisas, el juez contencioso administrativo está llamado a considerar, dentro de su arbitrio judicial, en su apreciación criterios como i) el dolor sufrido, ii) la intensidad de la congoja; iii) la cercanía con el ser o bien perdido, para fundado en el principio de equidad alcanzar una cuantificación y liquidación justa de su indemnización...”¹.

Para el caso concreto es importante recordar que una condena por este tipo de daños solo se concede cuando hay responsabilidad del demandado. En este caso es claro que no hay lugar a ella, por lo que no puede haber condena en este sentido.

- **Prueba de la intensidad del perjuicio moral:**

Hay que considerar que siempre se debe probar la intensidad del perjuicio. En tal sentido, se ha señalado por el Consejo de Estado lo siguiente:

¹ CONSEJO DE ESTADO. SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO. SECCIÓN TERCERA. SUBSECCIÓN C. Consejero ponente: JAIME ORLANDO SANTOFIMIO GAMBOA. Bogotá, D.C., veinticinco (25) de abril de dos mil doce (2012). Radicación número: 68001-23-15-000-1997-00807-01(22377). Actor: NORBERTO ARTEMIO VERANO GONZALEZ Y OTROS. Demandado: MINISTERIO DE DEFENSA – EJERCITO NACIONAL. Referencia: ACCIÓN DE REPARACIÓN DIRECTA (APELACIÓN SENTENCIA)

“... Con base en las anteriores premisas, el juez contencioso administrativo está llamado a considerar, dentro de su arbitrio judicial, en su apreciación criterios como i) el dolor sufrido, ii) la intensidad de la congoja; iii) la cercanía con el ser o bien perdido, para fundado en el principio de equidad alcanzar una cuantificación y liquidación justa de su indemnización.

Lo anterior, significa que el arbitrio judicial en materia de tasación y liquidación de los perjuicios morales no está sujeto a imposiciones jurisprudenciales, ni a limitaciones conceptuales, menos a aquellas con las que pueda socavarse no sólo su libre ejercicio por el juez, sino que se condicione de tal manera que se convierta una construcción jurisprudencial en precedente cuando no tiene dicho alcance, implicando, además, en el fondo la generación de desigualdades e, incluso, de discriminaciones.

De ahí, pues, que como manifestación del arbitrio judicial se emplea (sin convertirse en regla normativa) la metodología del test de proporcionalidad, que busca como objetivos: i) que haya una acreditación o prueba mínima del perjuicio moral en cabeza de los demandantes, sin que sea suplida por la simple presunción jurisprudencial de aflicción o, por las reglas de la experiencia del juzgador (suficientes para el reconocimiento del perjuicio, pero no para la tasación y liquidación), sino que debe reunir la mayor cantidad de elementos posibles a valorar, advirtiéndose las limitaciones que tiene el juez para tasar en cabeza de qué personas cabe afirmar una mayor intensidad del dolor moral o aflicción, que en otras; así mismo, ii) se busca la aplicación, en sede del contencioso administrativo, del principio de proporcionalidad, el cual no está vedado o prohibido de aplicación, ni se puede considerar solamente como una herramienta para resolver las tensiones constitucionales entre derechos, intereses y principios, sino que cabe afirmarlo, a partir del sub-principio de ponderación y del principio de la razonabilidad, en sede de la tasación y liquidación de los perjuicios morales, de tal manera que el juez oriente su raciocinio desde una perspectiva jurídica, con mínimos criterios objetivos, como por ejemplo: i) núcleo familiar; ii) relaciones afectivas; iii) relaciones de cercanía (no sólo material, sino desde la perspectiva de las relaciones que se logre establecer existía entre los miembros de la familia de la víctima o lesionado), y otras inherentes al concepto de familia, sin que tenga la necesidad de acudir a discursos sociológicos, psicológicos o de otro orden que sólo contribuyen a distorsionar el papel del juez al momento de la tasación y liquidación de los perjuicios morales, y a crear desigualdades propias de la visión subjetiva que desde la posición del juez intenta establecer “in abstracto” un valor genérico del perjuicio moral que cabe indemnizar en los diferentes eventos en los que queda acreditado el daño antijurídico y la imputación...”

Ahora bien, para el caso en concreto, con relación a los perjuicios extrapatrimoniales reclamados por la parte accionante, debemos indicar que estos no se ajustan a los criterios jurisprudenciales que se han fijado por la Sala de Casación Civil de la Corte Suprema de Justicia, básicamente porque el monto solicitado en la modalidad de perjuicios morales excede los límites establecidos en esta tipología.

4.9. TASACIÓN EXCESIVA DE PERJUICIOS:

Con relación a los perjuicios extrapatrimoniales reclamados por la parte accionante, debemos indicar que estos no se ajustan a los criterios jurisprudenciales que se han fijado por la Sala de Casación Civil de la Corte Suprema de Justicia, básicamente

porque el monto solicitado en la modalidad de perjuicios morales excede los límites establecidos en esta tipología.

Por lo demás, como ya lo indicamos la carga de la prueba le impone al accionante la necesidad de demostrar la existencia de una afectación de índole subjetivo y la extensión del mismo, para cada uno de quienes reclaman este perjuicio.

5. MEDIOS PROBATORIOS

5.1. INTERROGATORIO DE PARTE:

Que les formularé a los demandantes y demandados por medio de cuestionario verbal o escrito, que se presentará en la audiencia que para tal fin señale el despacho, previa citación de los absolventes.

5.2. TESTIMONIAL:

–**CARLOS HERNÁN CASTAÑO**, conductor del vehículo con placas **TBA385** para la fecha del accidente. Identificado con cédula de ciudadanía No. 71.992.185, domicilio en la ciudad de Medellín, en la dirección carrera 53 No. 62–19 de Medellín y también se puede localizar en los teléfonos 3113479400 y 8464754, para que declare sobre las condiciones en que ocurrió el accidente, si el vehículo transportaba carga al momento de la colisión.

–**GABRIEL JAIME ELORZA**, Director Logística Zona Noroccidente de **CEMENTOS ARGOS S.A.** para la fecha del accidente, identificado con cédula de ciudadanía No. 70.567.229 de Envigado, domiciliado en la ciudad de Medellín, quien podrá localizarse en la Cra 50 # 14–285, al celular 3127571606 o al correo electrónico GElorza@argos.com.co para que declare cómo estaba organizada la logística en Cementos Argos S.A. para la época del accidente.

5.3. DOCUMENTAL:

- Captura de pantalla que da cuenta del viaje realizado por el vehículo con placas TBA385 el 9 de mayo de 2013 y en el que se puede comprobar que el viaje terminó este día a las 21:17
- Consulta en la página de la Fiscalía General de la Nación por el SPOA relacionado con este accidente, en la cual aparece que el estado es *“INACTIVO– Motivo: Archivo por conducta atípica art. 79 c.p.p.”*
- Constancia de radicación Derecho de Petición ante la Fiscalía General de la Nación, solicitando información del proceso penal que se inició con ocasión de este accidente.

5.4. OFICIO:

– Solicitamos respetuosamente al Despacho se sirva oficiar a la Fiscalía General de la Nación a fin de que informe el estado del proceso penal iniciado con ocasión del accidente ocurrido el 9 de mayo de 2013 en el que falleció el señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID, y, en el evento de que se encuentre archivo, indique las razones por las cuales se archivó. Lo anterior, en tanto no dio respuesta al derecho de petición que le presenté.

En atención al numeral 10 del artículo 78 del C.G.P., en tanto no es un documento que se pueda obtener a través de derecho de petición, solicito que también se requiera

a la Fiscalía a fin de que aporte al expediente las fotografías tomadas al momento del levantamiento del cuerpo del señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID, quien falleció en vía pública, en las que aparezca o se pueda ver el vehículo con placas TBA385. Esto es con el fin de comprobar que el vehículo no transportaba mercancía al momento de la colisión

– En atención al numeral 10 del artículo 78 del C.G.P., en tanto no es un documento que se pueda obtener a través de derecho de petición, solicito que se requiera al C.T.I. a fin de que aporte al expediente las fotografías tomadas al momento del levantamiento del cuerpo del señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID, quien falleció en vía pública, en las que aparezca o se pueda ver el vehículo con placas TBA385. Esto es con el fin de comprobar que el vehículo no transportaba mercancía al momento de la colisión

5.5. DICTAMEN PERICIAL:

Solicitamos que se decrete como dictamen pericial aportado el Informe TÉCNICO – PERICIAL DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTE DE TRÁNSITO R.A.T. No. 210130723, realizado por la empresa IRS VIAL, a través de los físicos forenses Alejandro Rico León y Diego Manuel López Morales en el cual se pretenden demostrar las condiciones de tiempo, modo y lugar en las que ocurrió el accidente de tránsito el día 9 de mayo de 2013.

6. ANEXOS:

Acompañamos los documentos mencionados en el acápite de pruebas. .

7. NOTIFICACIONES – DIRECCIONES:

APODERADA DE CEMENTOS ARGOS S.A., en la Calle 5A # 39-93 Torre 1. OF 601, Centro de trabajo CORFIN, teléfono 266-46-77, todo de la ciudad de Medellín. Correos electrónicos para notificaciones mateopelaez@sumalegal.com y alejandroheno@sumalegal.com.

Para notificaciones a CEMENTOS ARGOS S.A. en la carrera 43B No. 1ª Sur-128 Medellín- Antioquia, o al correo electrónico correonotificaciones@argos.com.co.

Atentamente,



MATEO PELÁEZ GARCÍA
T.P. No. 82.787 del C. S. de la J.



VIAJE AGCAI-00048600 -- Estado: [CUMPLIDO]

GENERAL ACCIONES DOCUMENTOS LIQUIDACIÓN CARGOS NOTAS MENSAJES TESORERÍA

NUMERO VIAJE AGCAI-00048600
SUCURSAL AGCAI
FECHA CREACION VIAJE 09/05/2013

VEHICULO TBA385
REMOLQUE R31539
POSEEDOR 867497
32517788 RAMIREZ OCHOA ARACELLY
CEL.POSEEDOR 3105178626
FORMA DE PAGO TRANSFERENCIA
CONDUCTOR 71992184 71992184 CASTAÑO OSSA CARLOS HERNAN
CELULAR 3113479400
RUTA CICLICA
TOTAL CICLOS 0

FECHA SALIDA 09/05/2013 16:35
FECHA LLEGADA 09/05/2013 21:17
FECHA LIMITE DE ENTREGA 09/05/2013
RUTA MONTEBELLO - MEDELLIN x VIA NORMAL
ORIGEN MONTEBELLO
DESTINO MEDELLIN

PESO CARGA KG 35 000.00
PESO CONJUNTO KG 15 682.00 CONFIGURACIÓN 353
P.B. VEHICULAR KG 50 682.00 # EJES 6
P.B.V. MAXIMO KG 53 000.00

FLETE	807,975
RETEFUENTE	-8,080
RETECREE	0
RETEICA	0
DESCUENTOS	0
NETO	799,895
ANTICIPO PAGO	0
ANTICIPO PENDIENTE	0
A PAGAR	799,895
Gran Total	799,895
Total Pagado	799,895
Saldo	0

Consulta de casos registrados en la base de datos del Sistema Penal Oral Acusatorio - SPOA

Caso Noticia No: 056796100219201380170	
Despacho	FISCALIA 27 SECCIONAL
Unidad	UNIDAD SECCIONAL - SANTA BARBARA
Seccional	DIRECCIÓN SECCIONAL DE ANTIOQUIA
Fecha de asignación	10-JUN-14
Dirección del Despacho	CARRERA 51 NO. 48-48 PISO 4
Teléfono del Despacho	57(4)8463354
Departamento	ANTIOQUIA
Municipio	SANTA BARBARA
Estado caso	INACTIVO - Motivo: Archivo por conducta atipica art.79 c.p.p
Fecha de consulta 05/11/2020 11:17:14	

[Consultar otro caso](#) [Imprimir](#)



SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DOCUMENTAL



SGD - No: 20206170564972

Fecha Radicado: 14/12/2020 11:20:27
Anexos: 1**SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DOCUMENTAL**

DATOS PERSONALES DEL SOLICITANTE	
TIPO DE PERSONA:	Natural
TIPO DE DOCUMENTO:	CÉDULA DE CIUDADANÍA
NÚMERO DE DOCUMENTO:	71751990
NOMBRE COMPLETO:	MATEO PELAEZ GARCIA
CORREO ELECTRÓNICO:	mateopelaez@sumalegal.com
TELÉFONO DE CONTACTO:	3206752165
PAÍS:	Colombia
DEPARTAMENTO:	Antioquia
CIUDAD/MUNICIPIO:	Medellín
DIRECCIÓN:	Calle 5 A # 39-93 Torre 1 Edificio Corfin, oficina 601

DATOS DE CARACTERIZACIÓN E INCLUSIÓN SOCIAL	
GRUPO SOCIAL:	NINGUNO DE LOS ANTERIORES
IDENTIDAD DE GÉNERO:	HOMBRE
ORIENTACIÓN SEXUAL:	HETEROSEXUAL
POBLACIÓN PROTEGIDA:	NINGUNA
DISCAPACIDAD:	NINGUNA

DATOS DE LA PQRS	
FECHA DE RADICACIÓN:	14/12/2020
TIPO DE PQRS:	PETICIÓN
MOTIVO DE PQRS:	SOLICITUD DE INFORMACIÓN
TIPO DE INTERÉS:	PARTICULAR
MEDIO DE RESPUESTA:	CORREO ELECTRÓNICO
ARCHIVOS ADJUNTOS:	PODER CEMENTOS ARGOS_compressed.pdf

RELATO DE LA PQRS
Señores FISCALÍA 27 SECCIONAL SANTA BÁRBARA DIRECCIÓN SECCIONAL DE ANTIOQUIA Santa Bárbara, Antioquia

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DOCUMENTAL

CARRERA 28 No. 17ª-00 PISO 1, BOGOTÁ D.C.

CONMUTADOR 4088000 EXT: 4157-1112

SITIO WEB: www.fiscalia.gov.co

1 de 2

RELATO DE LA PQRS

MATEO PELÁEZ GARCÍA, mayor de edad y vecino de Medellín, identificado con la cédula de ciudadanía número 71.751.990, abogado portador de la tarjeta profesional número 82.787 del C.S.J., actuando como apoderado judicial de la sociedad CEMENTOS ARGOS S.A. demandada dentro del proceso verbal de responsabilidad civil extracontractual instaurado por la señora RUBIELA CADAVID CADAVID y otros que actualmente se tramita ante el Juzgado 19° Civil del Circuito de Medellín con radicado 05001 31 03 019 2020 00034 00, lo cual se acredita mediante la copia del poder que se adjunta, en ejercicio del derecho de petición consagrado en el artículo 23 de la Constitución Nacional de Colombia y en la Ley 1755 de 2015, me permito solicitar amablemente se sirva remitir copia completa de la investigación adelantada por su Despacho para el accidente de tránsito ocurrido el 9 de mayo de 2013 en el cual falleció el señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID. Investigación identificada con SPOA No. 056796100219201380170.

Dicha información es requerida para el proceso judicial anteriormente citado en donde los familiares del señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID están solicitando la declaratoria de responsabilidad civil extracontractual y la indemnización de perjuicios extrapatrimoniales por la muerte del señor ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID.

Recibiré notificaciones en la dirección: Calle 5ª No. 39 – 93, Edificio Cofín, oficina 601, Medellín. Teléfono 2664677. Correo electrónico mateopelaez@sumalegal.com , y catherinevallejo@sumalegal.com

Bogotá D.C., 19 de enero de 2021

DF-676-01-21

**JUZGADO DIECINUEVE (19) CIVIL DEL CIRCUITO
MEDELLÍN - ANTIOQUIA**

RADICADO: 05001 31 03 019 202000054 00

DEMANDANTE: RUBIELA CADAVID Y OTROS.

DEMANDADO: LOGÍSTICA DE TRANSPORTES S.A. Y CEMENTOS ARGOS S.A.

Por medio de la presente nos dirigimos a ustedes para comunicarle formalmente que hemos sido designados como peritos por la parte apoderada de la parte solicitante y que igualmente no nos encontramos inmersos o impedidos, para prestar nuestros servicios periciales o como auxiliares de la justicia, por ninguna de las causales que expresa el Artículo 50 del C.G.P.

Paralelamente manifestamos sobre el informe pericial emitido para la presente audiencia que respecto de métodos, experimentos y etc. utilizados para la elaboración son los mismos en general para la elaboración de informes periciales de reconstrucción de accidente de tránsito, es decir que son los utilizados diariamente en el ejercicio de la profesión y la labor de reconstrucción y se basan en el análisis desde el punto de vista de la física en conjunto con la técnica criminalística y el conocimiento de accidentes de tránsito, de toda la evidencia técnica-objetiva recopilada y suministrada sobre el evento o siniestro, las ecuaciones plasmadas pueden diferir entre informes porque dependen del accidente analizado, pero estas están sujetas a las leyes de la física y la experimentación en el ámbito de los accidentes de tránsito.



Para este siniestro en particular se utilizó como evidencia objetiva para analizar físicamente los elementos enunciados en el Numeral 2 del informe pericial RAT 210130723 segmento Documentación recibida.

En su integridad frente al dictamen que se aportará en el proceso del asunto, manifestamos bajo juramento que nuestra opinión es independiente y corresponde a nuestra real convicción profesional.

Cordialmente y agradeciendo la atención prestada a la presente,



Alejandro Rico León
Físico Forense



Diego M López Morales
Físico Forense

INFORME TÉCNICO - PERICIAL DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTE DE TRÁNSITO R. A. T[®] 2



VEHÍCULO No. 1: TRACTOCAMIÓN, GMC DL7004, modelo 1962, color blanco,
placa **TBA 385**.

VEHÍCULO No. 2: MOTOCICLETA, YAMAHA RX-115, modelo 1980, color gris,
placa **FSJ 48**.

INFORME No. 210130723

Bogotá D.C., enero 6 de 2021

R.A.T[®] es una marca registrada por IRSVIAL S.A.S, Resolución 39860 del 29/11/2007, SIC

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
2. EVIDENCIA FÍSICA DOCUMENTADA	4
2.1 FECHA, HORA Y LUGAR DE OCURRENCIA:	4
2.2 LA VÍA:	7
2.3 VEHÍCULOS:.....	12
2.4 MARCAS Y EVIDENCIAS SOBRE EL TERRENO:.....	20
2.5 VÍCTIMAS:	23
2.6 VERSIONES:	23
3. POSICIÓN RELATIVA AL MOMENTO DE LA INTERACCIÓN.	26
4. DESARROLLO ANALÍTICO DE LA DINÁMICA DE MOVIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS.....	28
5. SECUENCIA DEL ACCIDENTE DE TRÁNSITO.....	32
6. ANÁLISIS DE LAS CAUSAS QUE DESENCADENARON EL ACCIDENTE - ANÁLISIS DE EVITABILIDAD.	36
7. HALLAZGOS.....	37
8. CONCLUSIONES:	40
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42

1. INTRODUCCIÓN

Los procedimientos de investigación y reconstrucción de accidentes de tránsito utilizan técnicas y metodologías desarrolladas y probadas científicamente con el fin de determinar la dinámica del accidente que permitan identificar las causas del siniestro. El análisis de las evidencias es la piedra angular de la investigación; su recolección y descripción conforman el punto de partida del análisis retrospectivo del accidente.

El presente informe muestra los procedimientos técnicos desarrollados durante la investigación y reconstrucción del siniestro ocurrido en el tramo de vía La Pintada – Medellín km 25 + 400 m, municipio de Santa Bárbara (Antioquia), donde se encuentran involucrados: **VEHÍCULO No. 1: TRACTOCAMIÓN, GMC DL7004**, modelo 1962, color blanco, placa **TBA 385**. **VEHÍCULO No. 2: MOTOCICLETA, YAMAHA RX-115**, modelo 1980, color gris, placa **FSJ 48**.

CLASE DE ACCIDENTE: CHOQUE

➤ **Documentación recibida:**

Todo el proceso de la investigación y reconstrucción analítica del siniestro, se basa en la información considerada por el grupo técnico de IRSVIAL, que fue recolectada empleando los procedimientos técnicos de fijación fotográfica, planimetría, y técnicas analíticas de reconstrucción de accidentes basadas en las leyes de la física, biomecánica, ingeniería automotriz, medicina forense, como se indica a continuación:

- a) Cuatro (4) fotografías del lugar de los hechos.
- b) Una (1) fotografía del tractocamión.
- c) Informe policial de accidente de tránsito IPAT.

2. EVIDENCIA FÍSICA DOCUMENTADA

La documentación recibida y recolectada durante el proceso de investigación y reconstrucción del accidente se describe y se analiza a continuación con el fin de determinar de manera retrospectiva la secuencia del accidente y sus causas.

2.1 FECHA, HORA Y LUGAR DE OCURRENCIA:

De acuerdo al reporte del accidente de tránsito, el siniestro ocurrió el jueves 09 de mayo de 2013 a las 22:25 horas, en el tramo de vía La Pintada – Medellín km 25 + 400 m, municipio de Santa Bárbara (Antioquia).



IMAGEN No 1: En esta imagen satelital se aprecia la ubicación geográfica del lugar donde ocurrió el accidente.

<https://www.google.com/maps/@5.8710976,-75.5635776,3a,75y,283.46h,76.73t/data=!3m6!1e1!3m4!1sV6G4mNXHyjnyytWEAJqZKw!2e0!7i13312!8i6656?hl=es>

INFORME POLICIAL DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO No. 0082

República de Colombia
Ministerio de Transportes
Libertad y Orden

1. OFICINA: **011679**
Sta BARBARA ANT

2. GRAVEDAD: CON HERIDOS SIN HERIDOS SOLO DAÑOS

3. CLASE DE ACCIDENTE:
 CHOQUE CAÍDA OCUPANTE
 ATROPELLO INCENDIO
 VOLCAMENTO OTRO

4. LUGAR: **VIA TRONCAL - Km- 25+400 MA - Sta BARBARA**

5. FECHAY HORA: **09/05/2013**
22:25:21:00

6. CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR:
 6.1 ZONA: URBANA DEPORTIVA MILITAR
 RURAL SECTOR: TRAMO DE VÍA ESTERIO
 RESIDENCIAL INTERSECCIÓN VÍA PEATONAL
 INDUSTRIAL PASO ELEVADO PASO INFERIOR
 COMERCIAL PASO A NIVEL
 ESCOLAR

7. CARACTERÍSTICAS DE LAS VÍAS:
 7.1 GEOMETRÍA: RECTA CURVA EN REPARACIÓN
 PLANO PENDIENTE RIZADO
 CON BERMAS RONDADA
 CON ACERAS BUNDA
 CON HERGOS MALA

7.2 UTILIZACIÓN: UN SENTIDO DOBLE SENTIDO
 REVERSIBLE CICLOVÍA

7.3 CALZADAS: UNA DOS TRES

7.4 MATERIALES: ASFALTO CONCRETO AFIRMADO
 TIERRA BUENO SIN BUENA MALA

7.5 CONTROL: AGENTE SEMAFORO OPERANDO INTERMITENTE
 CON DAÑOS APAGADO SEÑALES
 PARE CEDA EL PASO NO GIRE
 SENTIDO VAL NO ADELANTAR
 VELOCIDAD OTRA NINGUNA DEMARCACION

7.6 ZONA PEATONAL: LINEA DE PARE LINEA CENTRAL
 LINEA DE BORDE LINEA DE CARRIL
 OTRA REDUCTOR VELOCIDAD
 NINGUNA

7.7 VEHICULOS ESTACIONADOS: VEHICULO ESTACIONADO
 ARBOL VEGETACION CONSTRUCCION O CASI
 AVISOS VALLAS POSTE OTRA

8. CONDUCTORES VEHICULOS PROPRIETARIOS:
 8.1 CONDUCTOR: **CASTAÑO OSSO CARLOS HENRIQUE** C.C. **719921814** **MONTEBELLO**
Sta BARBARA SILVESTRE
 LICENCIA NO: **10420009192612103** **MONTEBELLO**
 8.2 CONDUCTOR: **TIBAZIBI G. M. C.** C.C. **0170041962** **MONTEBELLO**
MOTOTRANS PORTAR
 LICENCIA NO: **12003991-6** **MUNDIAL**
 8.3 CONDUCTOR: **CASTAÑO BOA CARANTO ENRIQUE** C.C. **01039049310** **MONTEBELLO**
Vereda EL CARILAN MONTEBELLO
 LICENCIA NO: **53600007187021012** **MONTEBELLO**
 8.4 CONDUCTOR: **F. S. J. 48** **YAMAHA** C.C. **7469824-5** **MONTEBELLO**
MOTO PART
 LICENCIA NO: **7469824-5** **MONTEBELLO**

9. VEHICULOS:
 9.1 VEHICULO: **719921814** **MONTEBELLO**
 9.2 VEHICULO: **0170041962** **MONTEBELLO**
 9.3 VEHICULO: **01039049310** **MONTEBELLO**
 9.4 VEHICULO: **7469824-5** **MONTEBELLO**

10. INFORMACION ADICIONAL:
 10.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 10.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO
 10.3 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 10.4 EXAMEN DE DROGA: SI NO

11. INFORMACION ADICIONAL:
 11.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 11.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

12. INFORMACION ADICIONAL:
 12.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 12.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

13. INFORMACION ADICIONAL:
 13.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 13.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

14. INFORMACION ADICIONAL:
 14.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 14.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

15. INFORMACION ADICIONAL:
 15.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 15.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

16. INFORMACION ADICIONAL:
 16.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 16.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

17. INFORMACION ADICIONAL:
 17.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 17.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

18. INFORMACION ADICIONAL:
 18.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 18.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

19. INFORMACION ADICIONAL:
 19.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 19.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

20. INFORMACION ADICIONAL:
 20.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 20.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

21. INFORMACION ADICIONAL:
 21.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 21.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

22. INFORMACION ADICIONAL:
 22.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 22.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

23. INFORMACION ADICIONAL:
 23.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 23.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

24. INFORMACION ADICIONAL:
 24.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 24.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

25. INFORMACION ADICIONAL:
 25.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 25.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

26. INFORMACION ADICIONAL:
 26.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 26.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

27. INFORMACION ADICIONAL:
 27.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 27.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

28. INFORMACION ADICIONAL:
 28.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 28.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

29. INFORMACION ADICIONAL:
 29.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 29.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

30. INFORMACION ADICIONAL:
 30.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 30.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

31. INFORMACION ADICIONAL:
 31.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 31.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

32. INFORMACION ADICIONAL:
 32.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 32.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

33. INFORMACION ADICIONAL:
 33.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 33.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

34. INFORMACION ADICIONAL:
 34.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 34.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

35. INFORMACION ADICIONAL:
 35.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 35.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

36. INFORMACION ADICIONAL:
 36.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 36.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

37. INFORMACION ADICIONAL:
 37.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 37.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

38. INFORMACION ADICIONAL:
 38.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 38.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

39. INFORMACION ADICIONAL:
 39.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 39.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

40. INFORMACION ADICIONAL:
 40.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 40.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

41. INFORMACION ADICIONAL:
 41.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 41.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

42. INFORMACION ADICIONAL:
 42.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 42.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

43. INFORMACION ADICIONAL:
 43.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 43.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

44. INFORMACION ADICIONAL:
 44.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 44.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

45. INFORMACION ADICIONAL:
 45.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 45.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

46. INFORMACION ADICIONAL:
 46.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 46.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

47. INFORMACION ADICIONAL:
 47.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 47.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

48. INFORMACION ADICIONAL:
 48.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 48.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

49. INFORMACION ADICIONAL:
 49.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 49.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

50. INFORMACION ADICIONAL:
 50.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 50.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

51. INFORMACION ADICIONAL:
 51.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 51.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

52. INFORMACION ADICIONAL:
 52.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 52.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

53. INFORMACION ADICIONAL:
 53.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 53.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

54. INFORMACION ADICIONAL:
 54.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 54.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

55. INFORMACION ADICIONAL:
 55.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 55.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

56. INFORMACION ADICIONAL:
 56.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 56.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

57. INFORMACION ADICIONAL:
 57.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 57.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

58. INFORMACION ADICIONAL:
 58.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 58.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

59. INFORMACION ADICIONAL:
 59.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 59.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

60. INFORMACION ADICIONAL:
 60.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 60.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

61. INFORMACION ADICIONAL:
 61.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 61.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

62. INFORMACION ADICIONAL:
 62.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 62.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

63. INFORMACION ADICIONAL:
 63.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 63.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

64. INFORMACION ADICIONAL:
 64.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 64.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

65. INFORMACION ADICIONAL:
 65.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 65.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

66. INFORMACION ADICIONAL:
 66.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 66.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

67. INFORMACION ADICIONAL:
 67.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 67.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

68. INFORMACION ADICIONAL:
 68.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 68.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

69. INFORMACION ADICIONAL:
 69.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 69.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

70. INFORMACION ADICIONAL:
 70.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 70.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

71. INFORMACION ADICIONAL:
 71.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 71.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

72. INFORMACION ADICIONAL:
 72.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 72.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

73. INFORMACION ADICIONAL:
 73.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 73.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

74. INFORMACION ADICIONAL:
 74.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 74.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

75. INFORMACION ADICIONAL:
 75.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 75.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

76. INFORMACION ADICIONAL:
 76.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 76.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

77. INFORMACION ADICIONAL:
 77.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 77.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

78. INFORMACION ADICIONAL:
 78.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 78.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

79. INFORMACION ADICIONAL:
 79.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 79.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

80. INFORMACION ADICIONAL:
 80.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 80.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

81. INFORMACION ADICIONAL:
 81.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 81.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

82. INFORMACION ADICIONAL:
 82.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 82.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

83. INFORMACION ADICIONAL:
 83.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 83.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

84. INFORMACION ADICIONAL:
 84.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 84.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

85. INFORMACION ADICIONAL:
 85.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 85.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

86. INFORMACION ADICIONAL:
 86.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 86.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

87. INFORMACION ADICIONAL:
 87.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 87.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

88. INFORMACION ADICIONAL:
 88.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 88.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

89. INFORMACION ADICIONAL:
 89.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 89.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

90. INFORMACION ADICIONAL:
 90.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 90.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

91. INFORMACION ADICIONAL:
 91.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 91.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

92. INFORMACION ADICIONAL:
 92.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 92.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

93. INFORMACION ADICIONAL:
 93.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 93.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

94. INFORMACION ADICIONAL:
 94.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 94.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

95. INFORMACION ADICIONAL:
 95.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 95.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

96. INFORMACION ADICIONAL:
 96.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 96.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

97. INFORMACION ADICIONAL:
 97.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 97.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

98. INFORMACION ADICIONAL:
 98.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 98.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

99. INFORMACION ADICIONAL:
 99.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 99.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

100. INFORMACION ADICIONAL:
 100.1 SE LEVÓ A BORDO: SI NO
 100.2 EXAMEN DE DROGA: SI NO

IMAGEN No. 2: En esta imagen se muestra la página No. 1 del informe policial de accidente de tránsito IPAT.

CONVENCIONES:
 A = 8,30 MT
 B = 3,00 MT
 C = 3,40 MT
 D = 5,60 MT
 E = 3,05 MT
 F = 2,70 MT
 G = 3,75 MT
 H = 3,30 MT
 I = 6,56 MT
 J = 8,00 MT
 K = 1,70 MT
 L = 3,90 MT

Vehículo #1 = motocicleta
 Vehículo #2 = No. no. de p.
 HUELLA PAPEL = 3,05 MT

10 VICTIMAS PASAJEROS Y PEATONES

VICTIMA No. 1	1er APELLIDO, 2do APELLIDO Y NOMBRE	DOCUMENTO	DOC.	IDENTIFICACION No.	TEL. No.	CONTINER
1	Estimador David Benicio R.	17 029 021039 049310				Z
	DIRECCION DOMICILIO	CUIDAD	TEL. No.	CONTINER		
	Vereda EL CAJILAN	MONTECALDO				
	HOSPITAL, CLINICA O SITIO DE ATENCION	SE LLEVO A EXAMEN DE	RECEZ	NEGATIVO	GRADO	CASCO
		EXAMEN DE	2	POSITIVO	2	SI
						NO
VICTIMA No. 2	1er APELLIDO, 2do APELLIDO Y NOMBRE	DOCUMENTO	DOC.	IDENTIFICACION No.	TEL. No.	CONTINER
	DIRECCION DOMICILIO	CUIDAD	TEL. No.	CONTINER		
	HOSPITAL, CLINICA O SITIO DE ATENCION	SE LLEVO A EXAMEN DE	RECEZ	NEGATIVO	GRADO	CASCO
		EXAMEN DE	2	POSITIVO	2	SI
						NO

11 TESTIGOS

1er APELLIDO, 2do APELLIDO Y NOMBRE	DOC.	IDENTIFICACION No.	DIRECCION	TEL. No.	CUIDAD

12 CAUSAS PROBABLES

VEHICULO No. [] COD. CAUSA [] VERSION COND. **I = SE ANEXA**

VEHICULO No. [] COD. CAUSA [] VERSION COND. []

13 OBSERVACIONES
 El conductor de la motocicleta fallecio instantaneamente en el lugar de los hechos.

14 ANEXOS
 Croquis en formato firmado por Conductor #1.

NOMBRES Y APELLIDOS [] PLACA [] CORRESPONDIO []
 FIRMA [] ENTIDAD []

COPIA CONDUCTOR ACCIDENTE

PERSONA RETENIDA SE NOTIFICA DE LOS DERECHOS ARTICULO 403 C.P.P.

IMAGEN No. 3: En esta imagen se muestra la página No. 2 del informe policial de accidente de tránsito IPAT.

2.2 LA VÍA:

Las condiciones y características de la vía donde se produce el accidente de tránsito se aprecian en las fotografías No.1 a la 4 así como en la tabla No.1.



FOTOGRAFÍA No. 1 PLANO GENERAL: En esta fotografía tomada en sentido Medellín – La Pintada se aprecia la señal vertical SR-30 “Velocidad máxima permitida 30 km/h” más cercana al tramo de vía donde ocurrió el accidente, ubicada aproximadamente 230 metros antes del punto de referencia utilizado por la autoridad de tránsito para la elaboración del croquis. En este sentido se desplazaba el vehículo No. 1 Tractocamión.



FOTOGRAFÍA No. 2 PLANO GENERAL: En esta fotografía complemento de la anterior tomada en sentido Medellín – La Pintada se aprecian las características generales del tramo de vía donde ocurrió el accidente, la cual presenta demarcación de línea amarilla doble continua separadora de carril, y líneas blancas de borde; nótese el punto de referencia (P.R) correspondiente a un muro de desagüe utilizado por la autoridad de tránsito para la elaboración del croquis. En este sentido se desplazaba el vehículo No. 1 Tractocamión.



FOTOGRAFÍA No. 3 PLANO GENERAL: En esta fotografía tomada en sentido La Pintada – Medellín se aprecia la señal vertical SR-30 “Velocidad máxima permitida 30 km/h” más cercana al tramo de vía donde ocurrió el accidente, ubicada aproximadamente 100 metros antes del punto de referencia utilizado por la autoridad de tránsito para la elaboración del croquis. En este sentido se desplazaba el vehículo No. 2 Motocicleta.



FOTOGRAFÍA No. 4 PLANO GENERAL: En esta fotografía complemento de la anterior tomada en sentido La Pintada – Medellín se aprecian las características generales del tramo de vía donde ocurrió el accidente, la cual presenta demarcación de línea amarilla doble continua separadora de carril, y líneas blancas de borde; nótese el punto de referencia (P.R) correspondiente a un muro de desagüe utilizado por la autoridad de tránsito para la elaboración del croquis.

NOTA 1: Las anteriores fotografías fueron extraídas de GOOGLE MAPS STREET VIEW, las cuales fueron captadas en julio de 2013; la inspección a la vía por parte del equipo investigativo de IRS VIAL se realizó el día 29 de diciembre de 2020.

En la siguiente tabla se describen las características de la vía.

CARACTERÍSTICAS <i>Tramo de vía La Pintada – Medellín km 25 + 400 m, municipio de Santa Bárbara (Antioquia).</i>	
ÁREA / SECTOR	<i>Urbana / Residencial</i>
GEOMÉTRICAS	<i>Curva (R= 38 – 40 m), Pendiente 3°, Peralte 4°</i>
UTILIZACIÓN	<i>Doble Sentido</i>
CALZADAS	<i>Una</i>
CARRILES	<i>Dos</i>
MATERIAL	<i>Asfalto</i>
ESTADO	<i>Bueno</i>
CONDICIONES Y TIEMPO	<i>Seca y Normal</i>
ILUMINACIÓN	<i>Ninguna</i>
CONTROLES Y SEÑALES	<i>Demarcación de línea amarilla doble continua separadora de carril, y líneas blancas de borde, señal vertical SR-30 “Velocidad máxima permitida 30 km/h”.</i>

TABLA No. 1

2.3 VEHÍCULOS:

Las características técnico mecánicas de los vehículos, son consideradas en el presente análisis. Sin embargo, el aspecto más importante a observar radica en la ubicación de los daños sobre su estructura; variables que permitirán identificar la severidad del impacto y la posición relativa al momento del impacto.

La severidad del impacto está determinada por la magnitud del daño (dimensiones transversales, longitudinales y de profundidad), su ubicación (lo cual determina la rigidez de la estructura deformada) y el elemento que sirve de esfuerzo para producir el daño.

- **VEHÍCULO No. 1: TRACTOCAMIÓN, GMC DL7004**, modelo 1962, color blanco, placa **TBA 385**.



FOTOGRAFÍA No. 5: En esta fotografía se aprecian las características generales del vehículo tractocamión involucrado en el accidente.

CONDUCTOR: CARLOS HERNÁN CASTAÑO OSSA. C.C. 71.992.184.

NOMBRE COMPLETO:	CARLOS HERNAN CASTAÑO OSSA		
DOCUMENTO:	C.C. 71992184	ESTADO DE LA PERSONA:	ACTIVA
ESTADO DEL CONDUCTOR:	ACTIVO	Número de inscripción:	3324495
FECHA DE INSCRIPCIÓN:	25/06/2012		

Licencia(s) de conducción

Nro. licencia	OT Expide Lic.	Fecha expedición	Estado	Restricciones	Detalles
71992184	STRIA TTEyTTO MCPAL MANIZALES	19/06/2018	ACTIVA		Ver Detalle

Categorías de la licencia Nro: 71992184

Categoría	Fecha expedición	Fecha vencimiento	Categoría antigua
C3	19/06/2018	19/06/2021	
A2	28/07/2012	28/07/2022	
B3	19/06/2018	19/06/2028	

IMAGEN No. 4: En esta imagen se aprecia el historial del conductor del vehículo No. 1 tractocamión en el RUNT, donde se encuentra que las licencias de conducción categorías C3 y B3 están activas, y no presenta restricciones para conducir.

A continuación se describen las características técnico-mecánicas del vehículo No. 1 (Tractocamión).

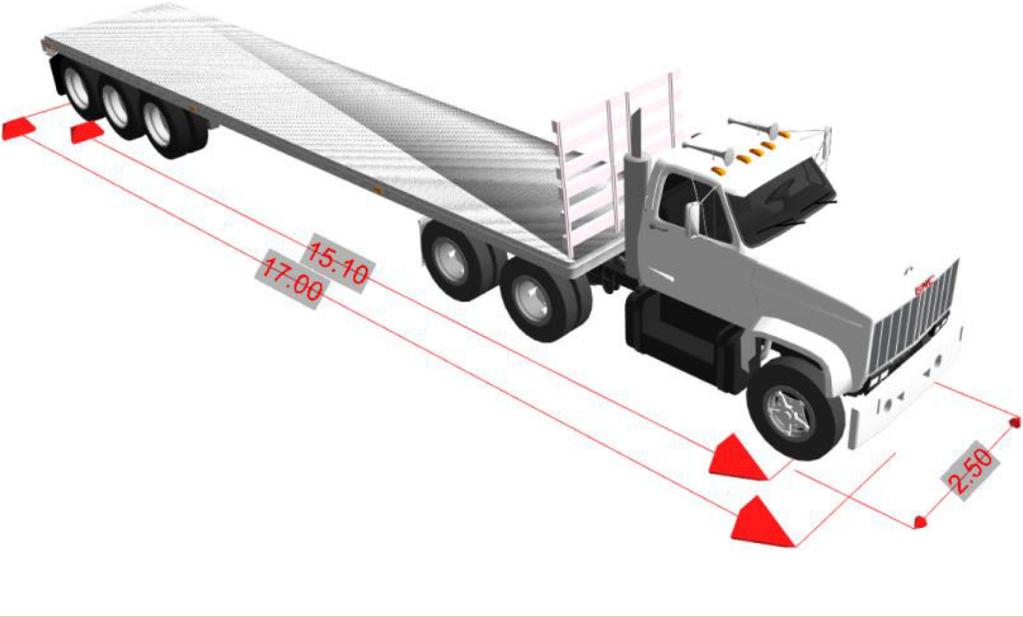
CARACTERÍSTICAS		VEHÍCULO No. 1
SERVICIO	<i>PÚBLICO</i>	
OCUPANTES / CARGA	<i>0 / 0 kg</i>	
DIMENSIONES		
		
PESO TOTAL	<i>9000 - 10000 kg</i>	

TABLA No. 2

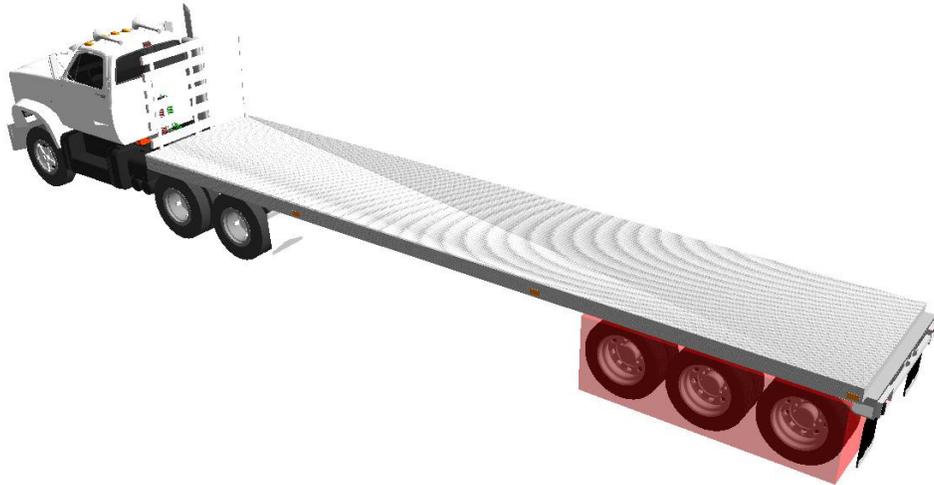


IMAGEN No. 5: En esta imagen se indica con el recuadro rojo la ubicación del impacto en el tractocamión.



IMAGEN No. 6: En esta imagen se observa el diagrama del informe de la autoridad, donde hacen referencia al lugar de impacto en el vehículo tractocamión, señalando la zona lateral izquierda tercio posterior.

- **VEHÍCULO No. 2: MOTOCICLETA, YAMAHA RX-115, modelo 1980, color gris, placa FSJ 48.**



IMAGEN No. 7: En esta imagen se aprecian las características generales de un vehículo similar a la motocicleta involucrada en el accidente.

Conductor: ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID. C.C. 1.039.049.310.

NOMBRE COMPLETO:	ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID		
DOCUMENTO:	C.C. 1039049310	ESTADO DE LA PERSONA:	ACTIVA
ESTADO DEL CONDUCTOR:	ACTIVO	Número de inscripción:	11430857
FECHA DE INSCRIPCIÓN:	07/03/2011		

Licencia(s) de conducción					
Nro. licencia	OT Expide Lic.	Fecha expedición	Estado	Restricciones	Detalles
7587024	STRIA TTEyTTO ITAGUI	07/03/2011	ACTIVA		Ver Detalle

Categorías de la licencia Nro: 7587024			
Categoría	Fecha expedición	Fecha vencimiento	Categoría antigua
A2	07/03/2011	10/01/2022	

IMAGEN No. 8: En esta imagen se aprecia el historial del conductor del vehículo No. 2 motocicleta en el RUNT, donde se encuentra que la licencia de conducción categoría A2 está activa, y no presenta restricciones para conducir.

A continuación se describen las características técnico-mecánicas del vehículo No. 2 (Motocicleta).

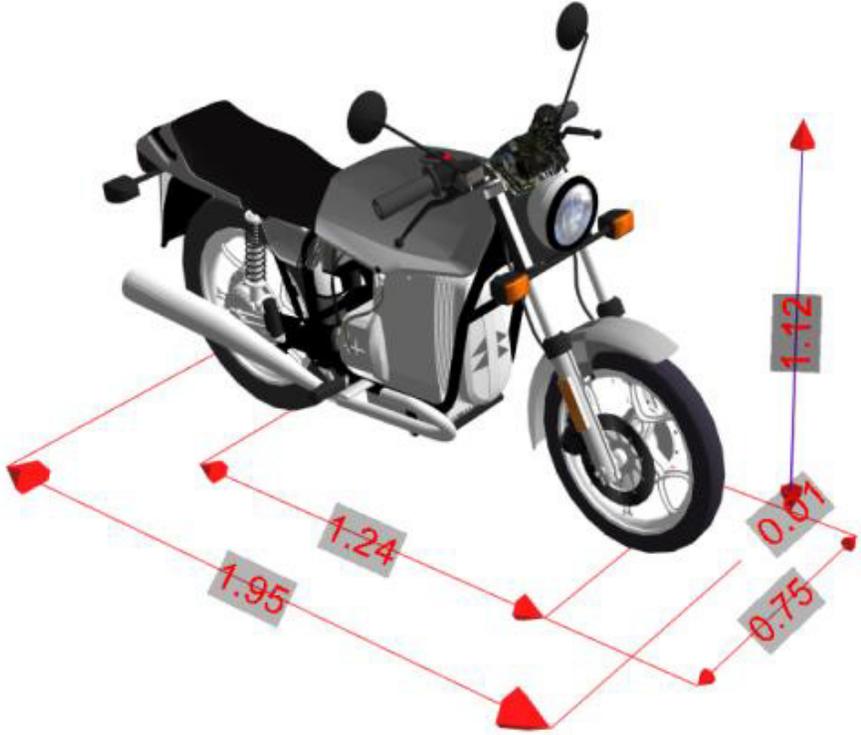
CARACTERÍSTICAS		VEHÍCULO No. 2
SERVICIO	PARTICULAR	
OCUPANTES	0	
DIMENSIONES		
		
PESO TOTAL	170 – 180 kg	
FICHA TÉCNICA:		
https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-644051		

TABLA No. 3

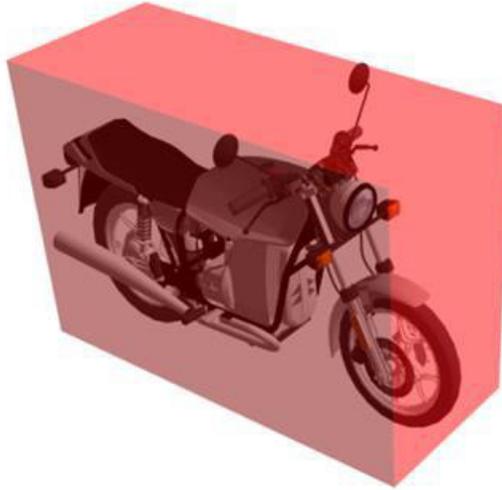


IMAGEN No. 9: En esta imagen se indica con el recuadro rojo la ubicación de los daños y/o la evidencia en la motocicleta.



IMAGEN No. 10: En esta imagen se observa el diagrama del informe de la autoridad, donde hacen referencia al lugar de impacto en el vehículo motocicleta, señalando la totalidad de su estructura.

2.4 MARCAS Y EVIDENCIAS SOBRE EL TERRENO:

En el formato de levantamiento de accidentes realizado por la autoridad se aprecian las siguientes evidencias:

- Características y geometría de la vía.
- Vehículos en posición final.
- Posición final del occiso.
- Punto de impacto (P.I)
- Huella “Rape” 3,05 m.
- Medidas (cotas).
- Punto de referencia.

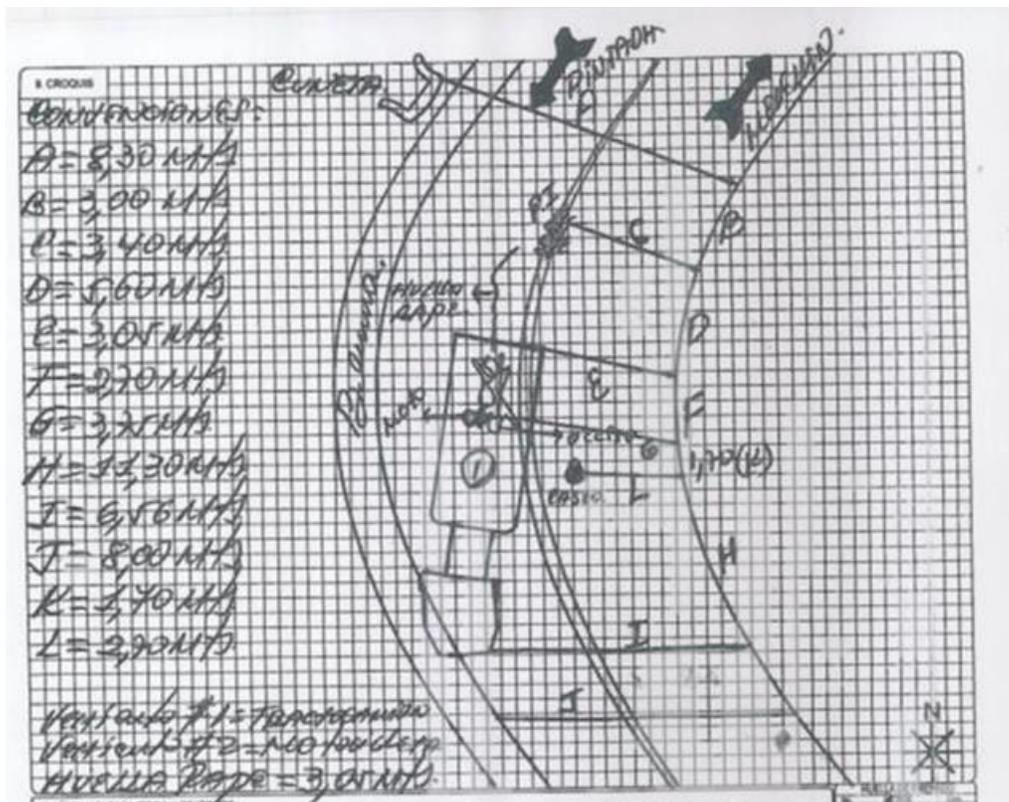


IMAGEN No. 11: En esta imagen se muestra el croquis del accidente realizado por la autoridad de tránsito.

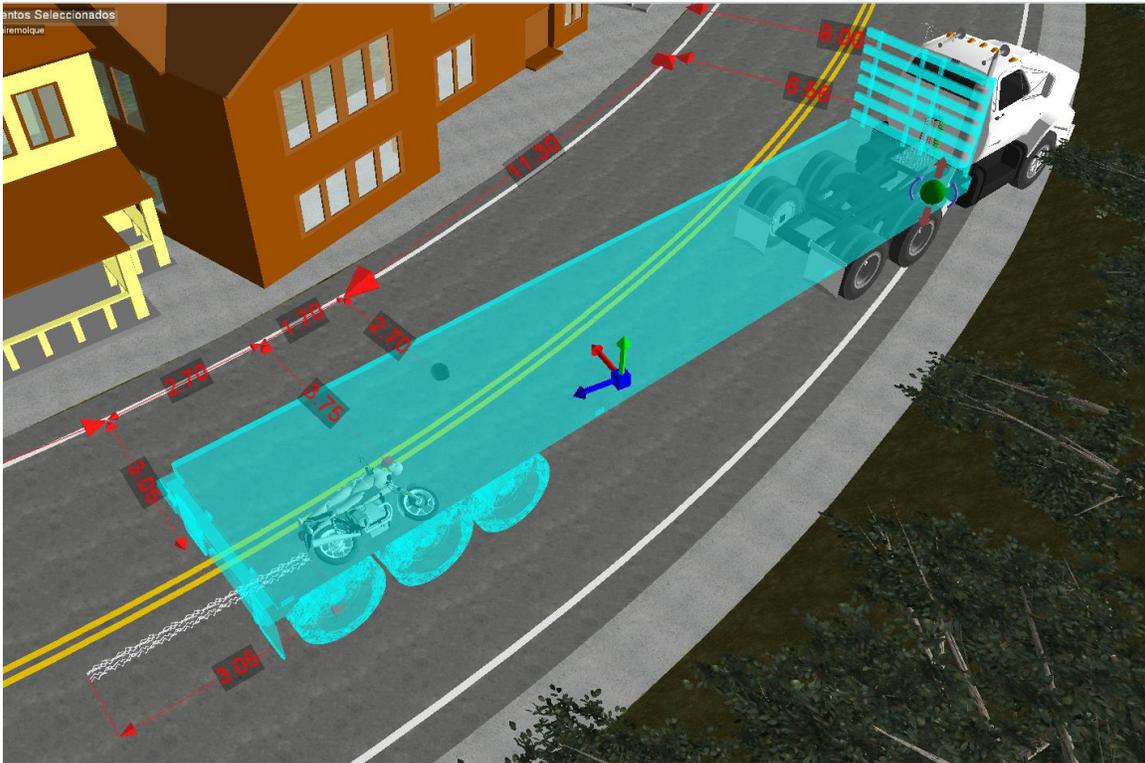
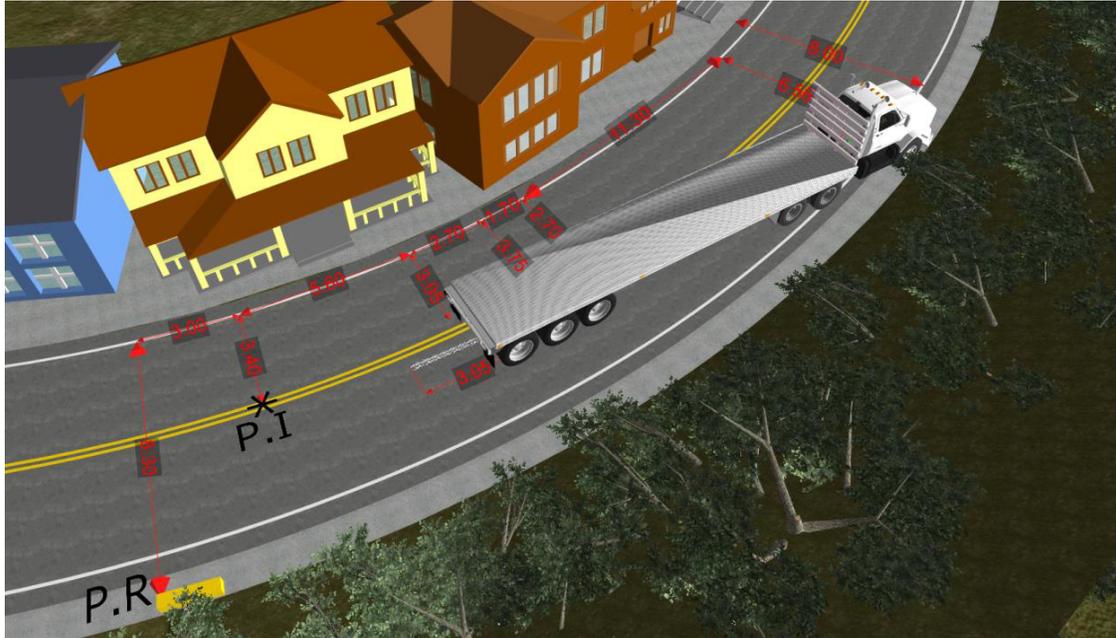


IMAGEN No. 13: En estas imágenes vistas en 3D se observan las evidencias diagramadas en el croquis de la autoridad.

2.5 VÍCTIMAS:

Como consecuencia del accidente falleció una (1) persona en vía pública:

NOMBRE	DATOS
ESNEIDER CASTAÑEDA CADAVID.	C.C. 1.039.049.310. Fecha de nacimiento: 17/02/1993 Edad: 20 años Conductor del vehículo No. 2 Motocicleta Occiso

TABLA No. 4

2.6 VERSIONES:

El equipo investigativo de IRS VIAL toma la versión del conductor del vehículo No. 1 Tractocamión:

*“Es mi deber recordarle que de conformidad con la ley esta entrevista es libre y espontánea, en ningún momento estará obligado a brindarla. **PREGUNTA:** usted está de acuerdo en continuarla. **RESPUESTA:** sí, tranquilo. **PREGUNTA:** Conoce el motivo de esta entrevista. **RESPUESTA:** sí señor. **PREGUNTA:** nombre completo y número de cédula. **RESPUESTA:** Calos Hernán Castaño con C.C: 71.992184. **PREGUNTA:** Dirección de residencia. **RESPUESTA:** Carrera 53 No. 62 – 19 Medellín. **PREGUNTA:** teléfonos de contacto celular y fijo. **RESPUESTA:** 3113479400 – 8464754. **PREGUNTA:** profesión u oficio. **RESPUESTA:** conductor.*

PREGUNTA: relate una versión de los hechos, cómo se presentó el incidente de tránsito. **RESPUESTA:** pues ese día yo bajaba para el Cairo, eran como las 9 o diez de la noche, yo me dirigía hacia el Cairo y más abajito de Santa Bárbara en una curva muy estrecha, subían dos motos y una de esas motos perdió el control y no cogió la curva como era y se me fue a mi debajo del tráiler, yo iba cogiendo la curva cuando la moto se me metió por debajo. **PREGUNTA:** qué vehículo conducía para ese día del accidente. **RESPUESTA:** conducía una Brigadier una mula, era la 385 no me acuerdo bien de las letras porque como eso fue hace tanto tiempo. **PREGUNTA:** a qué hora se presentó el hecho. **RESPUESTA:** eso eran aproximadamente las 9 o 10 de la noche. **PREGUNTA:** usted se desplazaba con algún tipo de carga. **RESPUESTA:** yo iba vacío hacia el Cairo. **PREGUNTA:** usted en qué sentido se desplazaba. **RESPUESTA:** en sentido Santa Bárbara – Abejorral, más delante de La Pintada está el desvío. **PREGUNTA:** está vía cuenta con iluminación artificial. **RESPUESTA:** sí había luz. **PREGUNTA:** con qué zona de su vehículo impacta esta motocicleta. **RESPUESTA:** el motociclista quedó en el troque del medio del tráiler del lado izquierdo. **PREGUNTA:** cómo eran las condiciones climáticas al momento del accidente, el piso estaba seco o estaba húmedo. **RESPUESTA:** yo no me acuerdo bien en ese instante si había llovido porque más tarde cuando llegaron a hacer el levantamiento sí llovió, incluso estuvimos hasta las dos de la mañana que llegó la grúa para poder levantar el tráiler y sacar la moto de por debajo, más tarde si llovió, no estoy bien seguro si en el instante llovió, yo creo que no estaba lloviendo, estaba seco. **PREGUNTA:** cómo son las características generales de esa vía donde se presentó este incidente de tránsito, la vía era pendiente o plana. **RESPUESTA:** es pendiente. **PREGUNTA:** recta o curva. **RESPUESTA:** es una curva demasiado cerrada. **PREGUNTA:** estaba tomando la curva hacia la izquierda o hacia la derecha. **RESPUESTA:** hacia la izquierda. **PREGUNTA:** se desplazaba solo o acompañado. **RESPUESTA:** solo.

PREGUNTA: este motociclista se desplazaba solo o acompañado. **RESPUESTA:** se desplazaba solo en la moto, iban dos motos una adelante y otro atrás, el de la moto de atrás fue el que impactó conmigo. **PREGUNTA:** en qué parte de la calzada se presentó este impacto, en su carril en el carril contrario o en la línea central de carril. **RESPUESTA:** en el carril mío, la llanta de adelante quedó salida de la raya blanca, pero como es una línea muy cerrada las llantas del tráiler quedaron en la línea amarilla. **PREGUNTA:** el motociclista falleció inmediatamente. **RESPUESTA:** sí señor. **PREGUNTA:** este motociclista llevaba algún elemento de protección como casco o algún otro elemento. **RESPUESTA:** no, sinceramente casco no tenía en el momento demás que no porque iba borracho el hombre iba tragueado. **PREGUNTA:** usted a qué atribuye las causas de este hecho, por qué cree que se presentó. **RESPUESTA:** por el exceso de velocidad del motociclista y por embriaguez. **PREGUNTA:** a qué velocidad aproximada se desplazaba en este sector. **RESPUESTA:** por ahí a 10 – 15 kilómetros más o menos. **PREGUNTA:** los vehículos involucrados presentaron algún daño. **RESPUESTA:** el vehículo mío no, la motocicleta si se acabó mucho porque se metió por debajo del troque. **PREGUNTA:** desea agregar algo más que considere importante. **RESPUESTA:** no, ya si alguna cosita yo estoy dispuesto a ayudarles en lo que necesiten”.

Versión tomada por el investigador forense de IRS VIAL, Julián Andrés Arteaga Rojas.

3. POSICIÓN RELATIVA AL MOMENTO DE LA INTERACCIÓN.

Teniendo en cuenta las evidencias encontradas en la vía, la dinámica del accidente, el lugar de impacto en los vehículos y la posición final de los involucrados, se obtiene la posición relativa al momento de la interacción entre los automotores, encontrando un contacto para el vehículo No. 1 **TRACTOCAMIÓN** en las ruedas izquierdas del semirremolque, y para el vehículo No. 2 **MOTOCICLETA** en su zona lateral derecha.

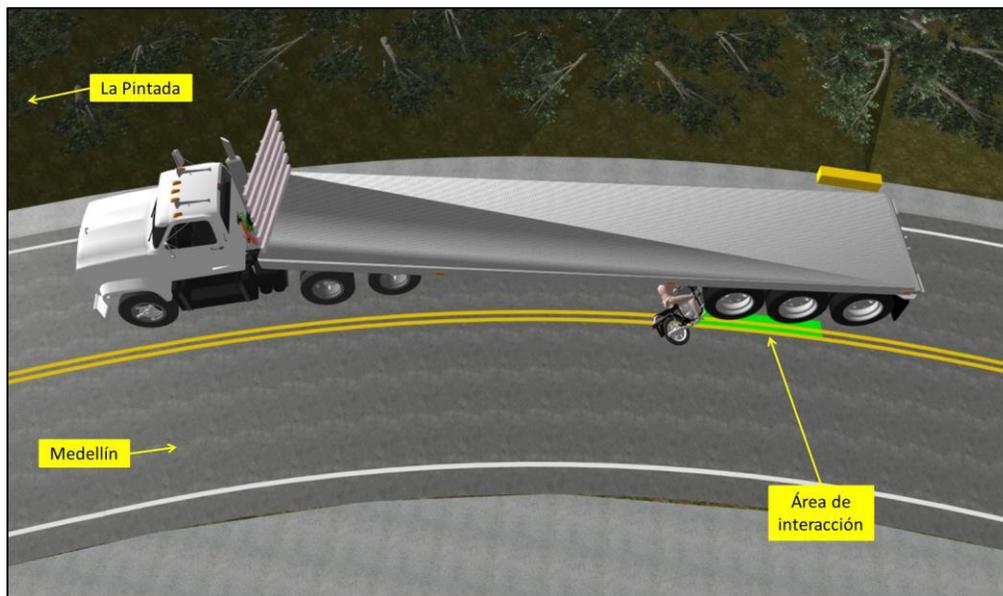


IMAGEN No. 14: En esta imagen vista en 3D se muestra la posición relativa de los vehículos al momento de la interacción, y el área de color verde donde se presenta la misma.

El área de 3,0 x 1,0 m de color verde en las imágenes, indica que la interacción entre el tractocamión y la motocicleta se presenta en cualquier punto de esta área con los ángulos que allí se observan, la cual se encuentra ubicada en el centro de la calzada; es importante tener en cuenta que la motocicleta se encontraba volcada sobre su zona lateral izquierda al momento de la interacción con el tractocamión.

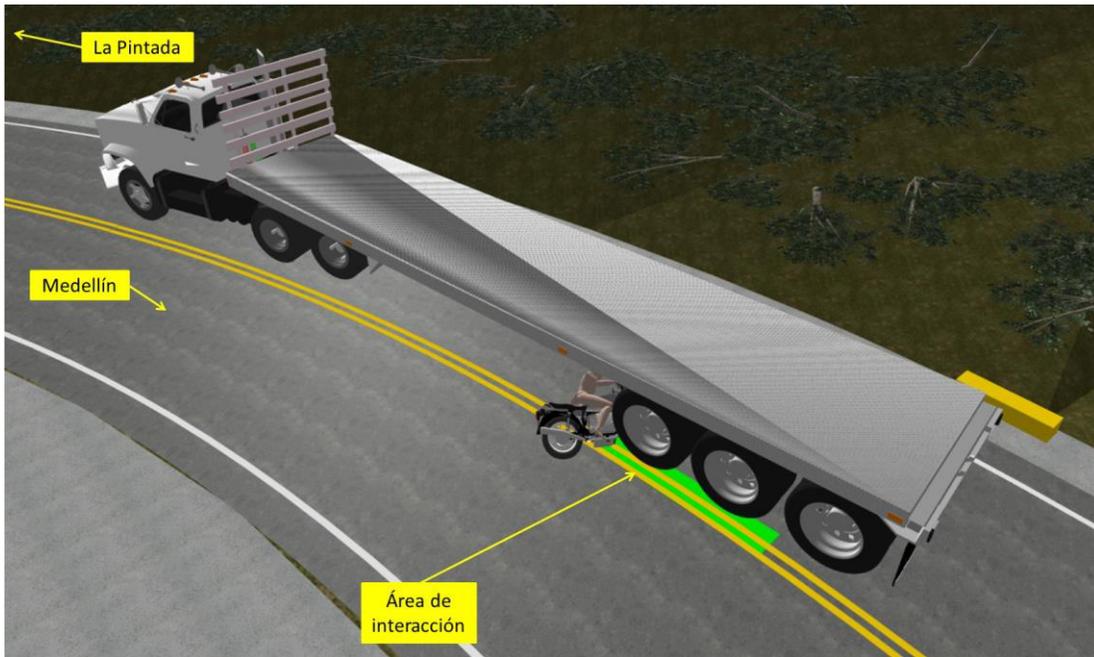


IMAGEN No. 15: En estas imágenes vistas en 3D se muestra la posición relativa de los vehículos al momento de la interacción, y el área de color verde donde se presenta la misma.

4. DESARROLLO ANALÍTICO DE LA DINÁMICA DE MOVIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS.

Uno de los aspectos principales de la investigación y la reconstrucción está vinculado con la determinación objetiva de la velocidad de circulación de los vehículos, momentos previos al accidente, el lugar de la vía donde ocurre el impacto y la posición relativa de los vehículos en ese instante, así como la secuencia de movimiento después del impacto. La valoración de estos interrogantes permitirá conocer la o las causas que desencadenaron el hecho.

Conceptos básicos: teóricos-físicos.

La deducción analítica de la velocidad de circulación de los vehículos y la secuencia del accidente se basa en la utilización de un **MODELO FÍSICO** basado de las leyes de la física, leyes de la cinemática, que tengan en cuenta las principales variables que intervienen en el siniestro, e involucre los parámetros que determinan la ocurrencia del mismo, además se tuvo en cuenta las siguientes condiciones:

- El área de interacción se localizó teniendo en cuenta las trayectorias que seguían los vehículos antes de interactuar, los lugares de impacto en los automotores, sus posiciones finales, y las evidencias en la vía, a partir de los resultados de los cálculos realizados, utilizando en conjunto las leyes de la cinemática, lugares diferentes no dieron resultados físicamente posibles y por tal motivo se descartan.
- Los vehículos después de la interacción se detienen por el rozamiento de las llantas con el asfalto seco para el tractocamión en una frenada normal sin bloqueo de ruedas, el arrastre de la motocicleta sobre el piso, además el arrastre del conductor de la motocicleta sobre la vía.

- La región donde se produjo la interacción y hasta donde se detuvieron los vehículos es curva, pendiente 3° (bajando para el tractocamión, subiendo para la motocicleta), se encontraba seca, de material asfalto en buen estado, y sin iluminación artificial.
- Los coeficientes de rozamiento efectivo¹ después de la interacción que se usaron para realizar los cálculos se tomaron de tal forma que involucraran todo el proceso de detención de los vehículos descrito anteriormente, entre $\mu=0,7$ y $\mu=0,9$ para el arrastre del conductor de la motocicleta sobre la vía, entre $\mu=0,3$ y $\mu=0,5$ para la motocicleta, y entre $\mu=0,4$ y $\mu=0,5$ para el tractocamión durante la frenada.
- La posición relativa de los vehículos al momento de la interacción se encuentra a partir de la dinámica del accidente, la posición final de los involucrados y las evidencias en la vía.
- Un proceso de frenada de emergencia se calcula teniendo en cuenta un tiempo de reacción del conductor entre 1,5 y 2,0 s, la desaceleración del vehículo durante la frenada es uniforme con un *coeficiente de rozamiento efectivo* entre 0,55 y 0,65 para el tractocamión y entre 0,4 y 0,6 para la motocicleta.
- Los cálculos se realizan con la herramienta *IRS® Calculator*, hoja de cálculo en Excel, en la cual se ingresan las fórmulas de los modelos físicos utilizados, herramienta elaborada por la Dirección Forense de IRS VIAL SAS.

NOTA 2: *Los resultados del análisis y los cálculos aquí hechos dependen en su totalidad de la información recibida; sin embargo, los rangos usados para los diferentes parámetros se han escogido de manera que incluyan lo que en realidad sucedió.*

¹ *Coeficiente de rozamiento efectivo significa que se tienen en cuenta todos los factores que influyen en la desaceleración de los vehículos, impactos posteriores, estado de la vía, pendiente de la vía y estado de rotación de las llantas (bloqueadas, libres o aceleradas).*

4.1 VELOCIDAD DEL TRACTOCAMIÓN DE ACUERDO A LA DISTANCIA RECORRIDA HASTA DETENERSE

$$V_v = \left[-t + \left(t^2 + \frac{2d_A}{\mu(\cos\theta - \sin\theta)g} \right)^{1/2} \right] \mu(\cos\theta - \sin\theta)g \quad (1)$$

- V_v: Velocidad del tractocamión al momento de la interacción: entre 17 y 28 km/h.
- μ: Coeficiente de rozamiento efectivo, llantas y asfalto seco: entre 0,4 y 0,5.
- g: Valor de la aceleración de la gravedad: 9,8 m/s²
- d: Distancia total recorrida por el vehículo, entre 8,0 y 11,0 m.
- θ: Pendiente de la vía 3º (5,24 %) (Bajando).
- t: Tiempo de respuesta para el conductor del vehículo, se utilizó entre 0,5 y 1,0 s, es decir, el conductor reacciona este tiempo después de la interacción.

IRS® Calculator

**VELOCIDAD DE UN VEHÍCULO DE ACUERDO A LA DISTANCIA
RECORRIDA, FACTOR DESACELERACION Y TIEMPO DE
RESPUESTA HASTA LA DETENCIÓN**

DISTANCIA MINIMA	d min (m)	8		
DISTANCIA MAXIMA	d max (m)	11		
COEFICIENTE DE FRICCIÓN MINIMO	μ min	0.4		
COEFICIENTE DE FRICCIÓN MAXIMO	μ max	0.5		
TIEMPO DE RESPUESTA MINIMO	tr min (seg)	0.5		
TIEMPO DE RESPUESTA MAXIMO	tr max (seg)	1		
PENDIENTE DE LA VIA	%	5.24	0.05	Grados 3.00

RESULTADOS

BAJANDO	
VELOCIDAD MINIMA	4,61 16,6 km/h
VELOCIDAD MAXIMA	7,84 28,2 km/h

IMAGEN No. 16: En esta imagen se observa el desarrollo de los cálculos realizados con la herramienta *IRS® Calculator*.

4.2 DISTANCIA QUE REQUIERE UN VEHÍCULO PARA DETENERSE Y QUE SE DESPLAZA A UNA VELOCIDAD V_v .

$$D_T = \frac{(V_v \mp gt_r \sin \theta)^2}{2(\mu \cos \theta \pm \sin \theta)g} + t_r V_v \mp \frac{t_r^2 g \sin \theta}{2} \quad (2)$$

D_T = Distancia total recorrida.

V_v = Velocidad del vehículo.

g = Valor de la aceleración gravitacional terrestre 9,8 m/s².

t_r = tiempo de reacción de una persona atenta.

μ - Coeficiente de rozamiento entre las llantas del vehículo y el piso seco.

θ : Pendiente de la vía 3°.

IRS® Calculator		IRS® Calculator	
DISTANCIA TOTAL DE PARADA TRACTOCAMIÓN			
VELOCIDAD MINIMA INICIAL	Vo min (km/h)	17	4,7
VELOCIDAD MAXIMA INICIAL	Vo max (km/h)	28	7,8
COEFICIENTE DE FRICCIÓN MINIMO	μ min	0,55	
COEFICIENTE DE FRICCIÓN MAXIMO	μ max	0,65	
TIEMPO DE REACCION MINIMO	tr min (seg)	1,5	
TIEMPO DE REACION MAXIMO	tr max (seg)	2	Radianes
PENDIENTE DE LA VIA	%	5,24	0,05
			Grados
			3,00
RESULTADOS			
PLANO BAJANDO	distancia de reacción	distancia de frenado	Distancia total
DISTANCIA MINIMA	7,7 m	2,6 m	10,2 m
DISTANCIA MAXIMA	16,6 m	8,0 m	24,5 m

IMAGEN No. 17: En esta imagen se observa el desarrollo de los cálculos realizados con la herramienta *IRS Calculator*.

5. SECUENCIA DEL ACCIDENTE DE TRÁNSITO

Basados en el registro de evidencias y el análisis realizado para el evento se plantea la secuencia probable para el accidente en donde: Antes del accidente el vehículo No.1 **TRACTOCAMIÓN** se desplazaba en sentido Medellín – La Pintada km 25 + 400 m, municipio de Santa Bárbara (Antioquia) a una velocidad al momento de la interacción comprendida entre diecisiete (**17 km/h**) y veintiocho (**28 km/h**) kilómetros por hora, y el vehículo No. 2 **MOTOCICLETA** se desplazaba en sentido La Pintada – Medellín sin poderse determinar técnicamente a qué velocidad.

El conductor de la motocicleta pierde el control de la misma (sin poderse determinar técnicamente por cuál razón), sufre un volcamiento sobre su zona lateral izquierda, ocupa el centro de la calzada, y con su zona lateral derecha interactúa con las ruedas izquierdas del semirremolque del tractocamión, este a su vez sigue hacia adelante arrastrando a la motocicleta y su conductor por la vía, dejando una huella de arrastre de 3,05 m sobre el asfalto, el conductor del tractocamión después de la interacción inicia una maniobra de frenado de emergencia sin bloqueo de ruedas, y posteriormente se detiene para quedar en posición final.

Las velocidades de los vehículos indicadas anteriormente son al momento del impacto, antes podrían haberse desplazado a mayor velocidad y realizar maniobras de frenada sin dejar evidencias, sin poderse determinar su valor.

A continuación se describe en orden cronológico la secuencia del accidente:

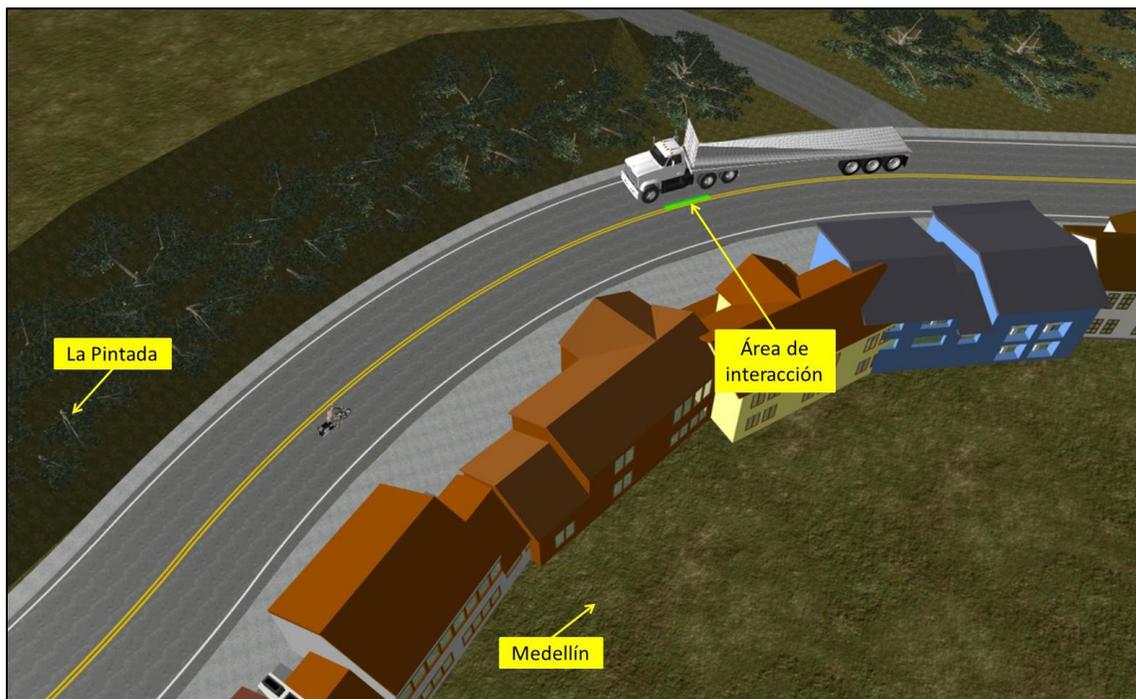
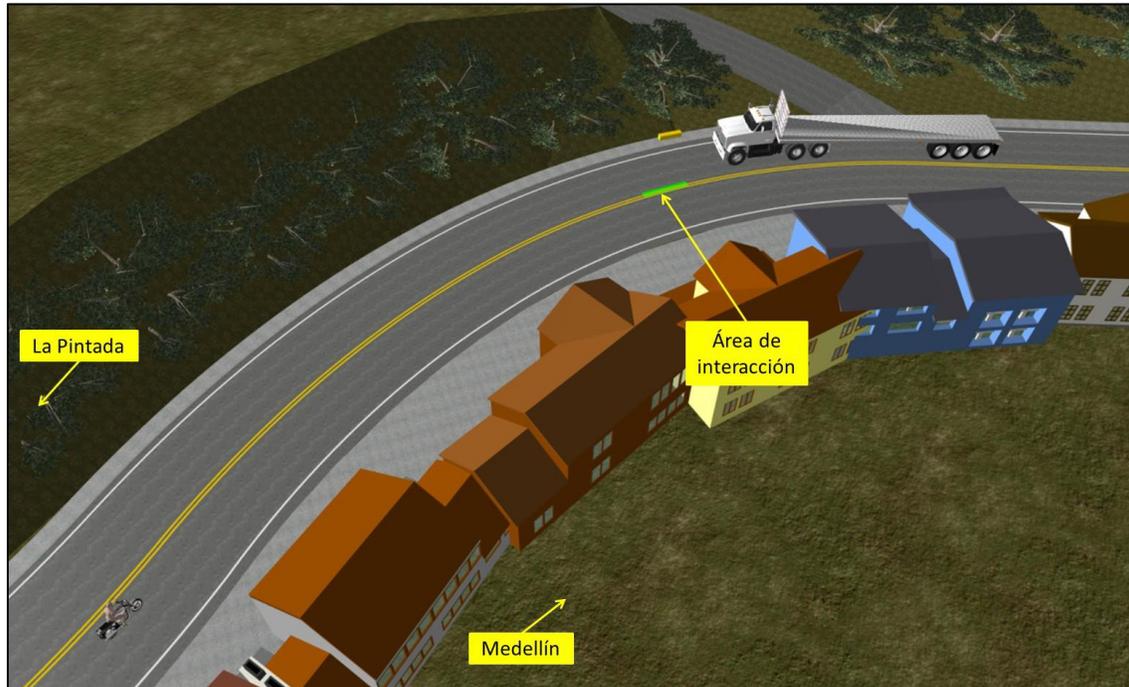


IMAGEN No. 18: En estas imágenes se aprecia la secuencia de los vehículos antes de la interacción.

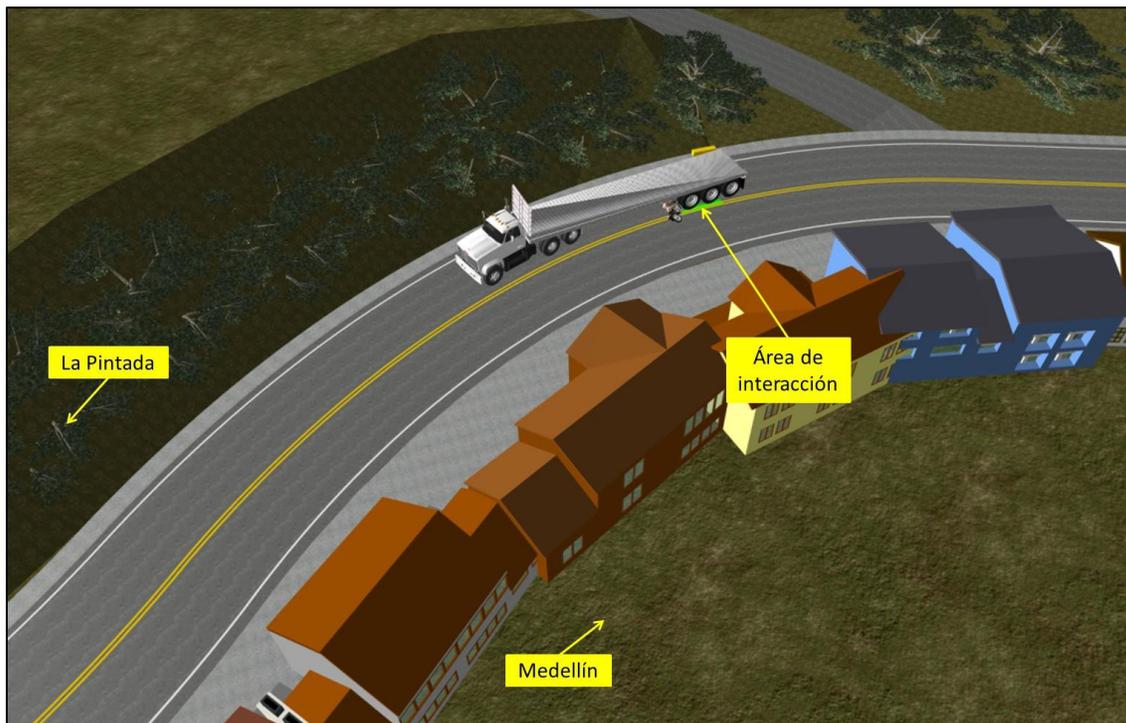
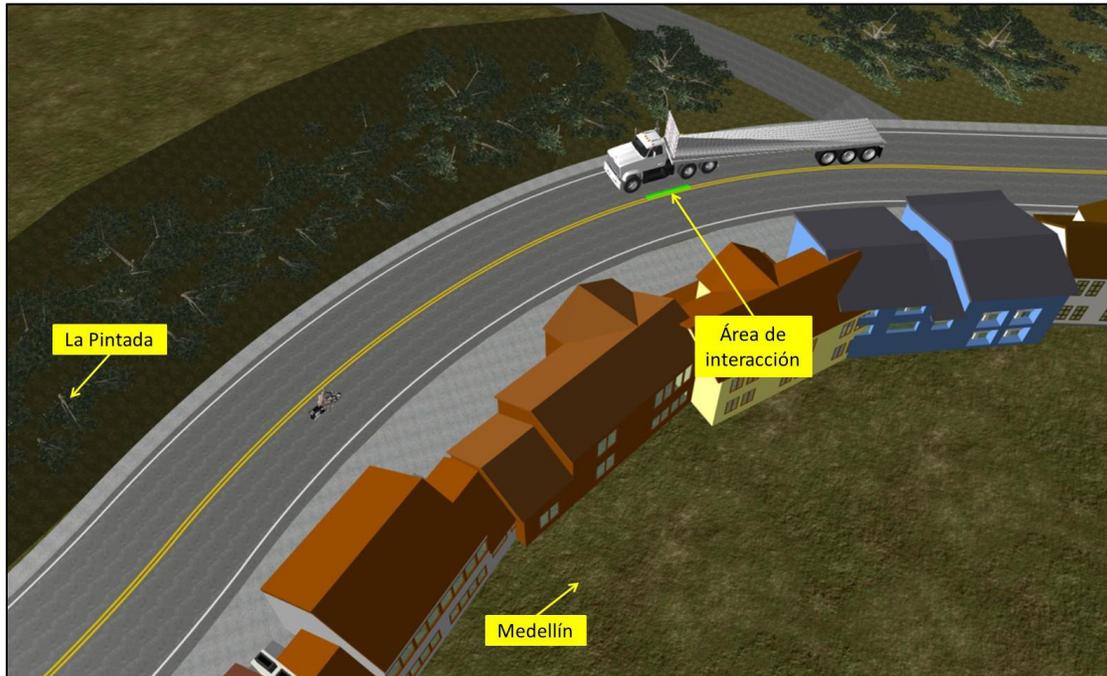


IMAGEN No. 19: En estas imágenes se aprecia respectivamente los vehículos antes y al momento de la interacción.

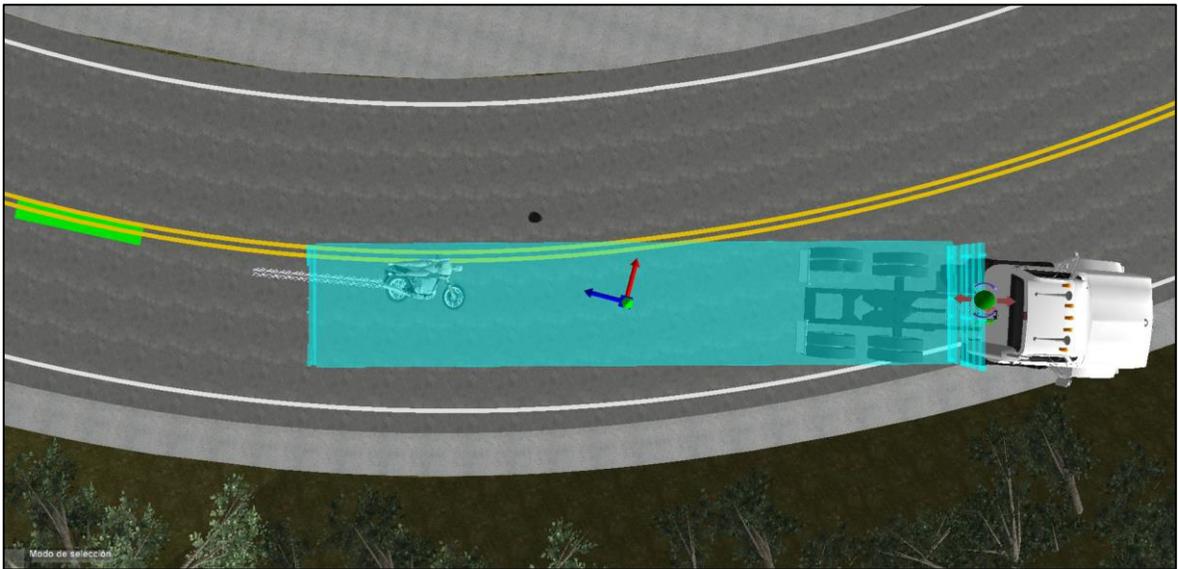
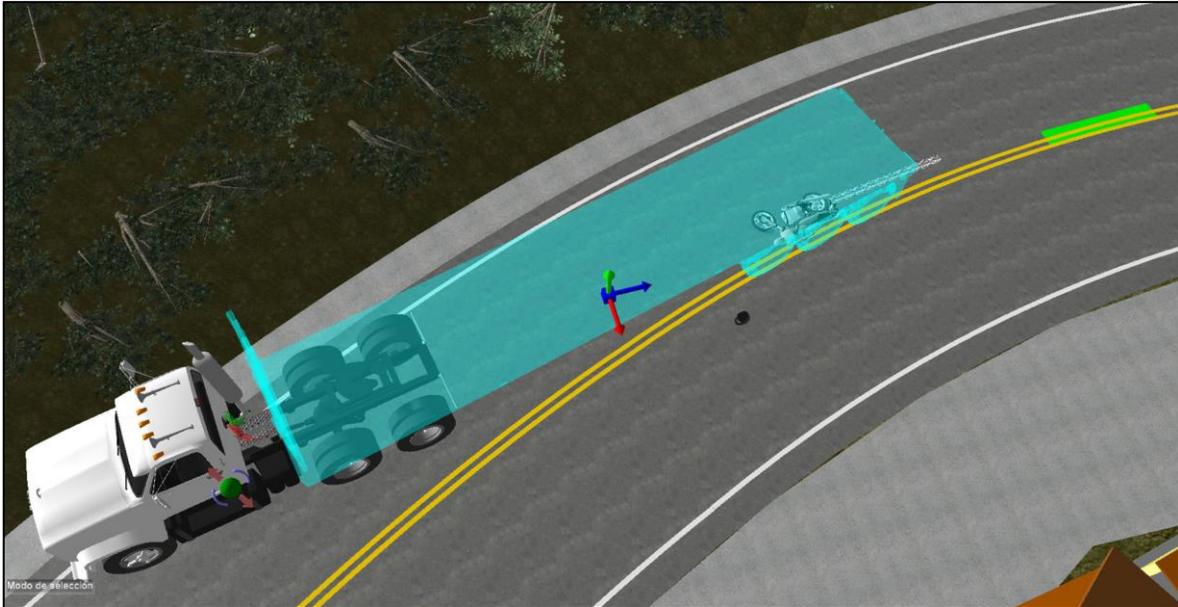


IMAGEN No. 20: En estas imágenes se aprecia la posición final de los involucrados, respecto del área de color verde donde se presentó la interacción.

6. ANÁLISIS DE LAS CAUSAS QUE DESENCADENARON EL ACCIDENTE - ANÁLISIS DE EVITABILIDAD.

En la generación de todo accidente, se vinculan causas relacionadas con la APTITUD y ACTITUD de los conductores, con el estado de la vía y del vehículo.

Por evitabilidad se entiende el análisis realizado a la secuencia del accidente, en las condiciones específicas del mismo, que permita determinar si los conductores de los vehículos durante su proceso de conducción una vez percibido el riesgo, podían o no realizar maniobras FÍSICAMENTE posibles que le permitieran evitarlo, teniendo en cuenta las normas establecidas, la visibilidad, tiempos de reacción, estado de los vehículos, etc. Cuando un conductor percibe un riesgo, inician una serie de eventos, procesos, que se desarrollan con el único fin de evitar el peligro o hacerlo menos grave, estos procesos dependen de aspectos dinámicos, anímicos, conductuales, siendo los más usados las maniobras evasivas hacia izquierda o derecha así como el proceso de frenada de emergencia.

Para analizar la EVITABILIDAD del accidente se describe a continuación un proceso normal de maniobra de emergencia, el cual es aproximadamente como sigue: El conductor observa el peligro, a partir de este instante transcurren aproximadamente entre uno coma cinco (1,5) y dos coma cero (2,0 s) segundos², en aplicar los frenos o realizar alguna maniobra, por ejemplo girar; si se elige por la frenada, al actuar los frenos, las llantas disminuyen su velocidad de giro, y si se pisa fuertemente el pedal se pueden bloquear las llantas, por lo que el vehículo finalmente se desplaza un trayecto frenando con llantas a punto de bloquearse o deslizando antes de detenerse totalmente, en este último caso es posible que quede marcada una huella de frenada, si se elige la maniobra de giro el vehículo se desviará en la trayectoria que el conductor le dé a la dirección, y dependiendo del ángulo el vehículo solamente cambiará de dirección sin derrapar lateralmente.

² Tiempo de reacción normal para un conductor atento en condiciones ambientales normales nocturnas, vía seca, y sin iluminación artificial.

En los anteriores procesos se involucran dos distancias recorridas por el vehículo, primero la distancia que recorre el vehículo durante el tiempo de reacción del conductor, llamada distancia de reacción **dR**, y segundo la distancia que recorre el vehículo durante la frenada **dF**, la distancia total de parada **dT**, es la suma de las dos, es decir, **dT = dR + dF**; Es importante anotar que cuando se bloquean las llantas se pierde maniobrabilidad en la conducción.

VELOCIDAD	Distancia de Reacción dR	Distancia de Frenado dF	Distancia Total de frenado dT
TRACTOCAMIÓN Entre 17 y 28 km/h	Entre 7,7 y 16,6 m	Entre 2,6 y 8,0 m	Entre 10,3 y 24,6 m

TABLA No. 5

El hecho que analiza la evitabilidad del accidente radica en determinar en qué lugar se encontraba cada vehículo cuando podía percibir al otro como riesgo, y así realizar las maniobras tendientes a evitar el contacto entre ellos, maniobras como frenar o girar.

7. HALLAZGOS:

- a.** Los resultados del análisis hecho son compatibles con el modelo físico utilizado, en particular con la posición final de los involucrados, las evidencias en la vía, los lugares de impacto en los vehículos, la dinámica del accidente, y las lesiones (fatales) que se presentaron.
- b.** La construcción del croquis en 3D se basa en el reporte de la autoridad de tránsito y en el registro de rastros y evidencias diagramados y referenciados en el croquis del IPAT, complementado con la inspección al lugar del accidente.
- c.** En el croquis del IPAT no fueron diagramadas huellas de frenado sobre la vía.

- d.** En el croquis del IPAT se diagramó una huella de 3,05 m catalogada como “Huella rape”; sin embargo, las características del accidente infieren que la mencionada evidencia corresponde a una huella de arrastre metálico, producto del rozamiento de la estructura de la motocicleta sobre el asfalto.
- e.** La huella de arrastre metálico de 3,05 m diagramada en el croquis del IPAT, no fue fijada al punto de referencia.
- f.** El área verde de 3,0 x 1,0 m en las imágenes, indica que la interacción entre el tractocamión y la motocicleta se presenta en cualquier punto de esta con los ángulos que allí se observan, ubicada en el centro de la calzada.
- g.** Es importante tener en cuenta que la motocicleta se encontraba volcada sobre su zona lateral izquierda al momento de la interacción con el tractocamión.
- h.** El tramo de vía donde se presentó el accidente, es una curva, Pendiente 3° (bajando para el tractocamión, subiendo para la motocicleta), de material asfalto, en buen estado, se encontraba seca, y sin iluminación artificial.
- i.** En el tramo de vía donde se presentó el accidente, área urbana, sector residencial, la velocidad máxima es de 30 km/h según señalización vertical.
- j.** Según el IPAT, el examen de embriaguez realizado al conductor del vehículo No. 1 Tractocamión arrojó resultado negativo.
- k.** No se cuenta con información acerca del estado anímico, fisiológico y de embriaguez en el que se encontraba el conductor del vehículo No. 2 Motocicleta al momento de la ocurrencia del accidente.
- l.** En el croquis del IPAT fue diagramado un caso; sin embargo, no es posible determinar técnicamente si el conductor de la motocicleta lo tenía puesto o no al momento de la ocurrencia del accidente.
- m.** En el IPAT no se registraron causas probables (hipótesis) del accidente.
- n.** En el IPAT no se registraron testigos presenciales del accidente.
- o.** Técnicamente no es posible determinar que se haya presentado la participación de un tercer vehículo en la ocurrencia del accidente de tránsito.

-
- p.** Los resultados obtenidos poseen un rango o margen de incertidumbre como consecuencia del análisis objetivo de la evidencia recopilada y el error sistemático que se puede llegar a presentar en el proceso investigativo y ante las falencias que se pueden llegar a presentar en cuanto a la fijación de la evidencia en el lugar de los hechos.
- q.** Es posible que con información acerca del experticio técnico de los vehículos, registro fotográfico del estado final (daños) de los mismos, álbum fotográfico del día de los hechos, y examen de necropsia del occiso, se pueda complementar el presente informe.
- r.** Según la versión del conductor del tractocamión, este se encontraba vacío (sin carga) al momento de la ocurrencia del accidente.
- s.** El punto de impacto indicado en el croquis del accidente muestra seguramente una zona de evidencias de fragmentos después de la interacción.

8. CONCLUSIONES:

8.1 Secuencia:

1. Basados en el registro de evidencias y el análisis realizado para el evento se plantea la secuencia probable³ para el accidente en donde: Antes del accidente el vehículo No.1 TRACTOCAMIÓN se desplazaba en sentido Medellín – La Pintada km 25 + 400 m, municipio de Santa Bárbara (Antioquia) a una velocidad al momento de la interacción comprendida entre diecisiete (17 km/h) y veintiocho (28 km/h) kilómetros por hora, y el vehículo No. 2 MOTOCICLETA se desplazaba en sentido La Pintada – Medellín sin poderse determinar técnicamente a qué velocidad.

2. El conductor de la motocicleta pierde el control de la misma (sin poderse determinar técnicamente por cuál razón), sufre un volcamiento sobre su zona lateral izquierda, ocupa el centro de la calzada, y con su zona lateral derecha interactúa con las ruedas izquierdas del semirremolque del tractocamión, este a su vez sigue hacia adelante arrastrando a la motocicleta y su conductor por la vía, dejando una huella de arrastre de 3,05 m sobre el asfalto, el conductor del tractocamión después de la interacción inicia una maniobra de frenado de emergencia sin bloqueo de ruedas, y posteriormente se detiene para quedar en posición final.

3. Las velocidades de los vehículos indicadas anteriormente son al momento de la interacción, antes podrían haberse desplazado a mayor velocidad, sin poderse determinar su valor.

³ Probable hace alusión a un resultado enmarcado dentro de un margen lógico, basado en un análisis objetivo de evidencias con sustento técnico-científico que soporta el resultado obtenido, es decir, la secuencia y dinámica planteadas es la más probable desde la óptica forense, una diferente no sería consistente con la evidencia y las leyes de la física.

8.2 Factor vía:

- 1. Las características de la vía, diseño, estado, señalización, demarcación, no fueron factores generadores de la causa del accidente.**
- 2. Cabe resaltar que debido a las características de la vía (curva y contra curva), las dimensiones del vehículo y su sistema de articulación, al desplazarse por el tramo de vía donde ocurrió el accidente, el automotor ocupa con las ruedas izquierdas del semirremolque el centro de la calzada y pisa las líneas amarillas centrales continuas.**

8.3 Factor vehículo:

No se cuenta con información que permita determinar que se hayan presentado fallas mecánicas en los vehículos involucrados antes del accidente, especialmente para la MOTOCICLETA.

8.4 Factor humano:

- 1. La versión sobre el evento que fue plasmada en el presente informe, hace parte del proceso investigativo y de contextualización del mismo, pero no se constituye como elemento objetivo de juicio, ni herramienta para la realización de cálculos numéricos o planteamiento de la dinámica del accidente.**
- 2. La velocidad del vehículo No. 1 TRACTOAMIÓN (17 – 28 km/h) al momento de la interacción era adecuada, no excesiva, inferior a 30 km/h, velocidad máxima permitida en el tramo vía donde se presentó el accidente.**

3. Técnicamente no es posible en el presente caso determinar la velocidad del vehículo No. 2 MOTOCICLETA.

4. No es posible determinar técnicamente una maniobra riesgosa y/o peligrosa por parte del vehículo No. 1 TRACTOCAMIÓN.

5. Técnicamente no es posible establecer la razón por la cual se presentó la pérdida de control del vehículo No. 2 MOTOCICLETA por parte de su conductor, se pudo presentar una maniobra de frenada inadecuada en curva o una falla mecánica debido a los 33 años de uso de este automotor.

6. Basados en el análisis de la información objetiva suministrada se establece que la causa⁴ fundamental (DETERMINANTE) del accidente de tránsito, obedece a la ocupación del centro de la calzada por parte del vehículo No. 2 MOTOCICLETA, originado por una pérdida de control.

NOTA 3: Para la introducción de este informe pericial en un proceso penal y/o civil como elemento material probatorio y su sustentación en audiencia por parte de los peritos firmantes, es necesaria la comunicación a la dirección forense de IRSVIAL LTDA para su autorización.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Investigation Traffic Accident Manual. University Northwestern Institute Traffic. Stannard Baker & Lynn Fike.

⁴ CAUSA desde la óptica de la SEGURIDAD VIAL, es decir, se determinan los factores que de alguna forma originan riesgos viales, relacionados con el factor humano, la vía y los vehículos, no corresponden a juicios de valor o responsabilidad.

2. "Vehicular response to emergency braking", Walter S. Reed. University of Texas at Austin. A. Taner Keskin. ALFA Engineering, Inc. (Society of Automotive Engineers document number: SAE 879501).
- 3."Motor Vehicle Accident Reconstruction and Cause Analysis, Rudolf Limpert, Fifth Edition, 1999, Lexis Publishing.
4. "Friction Applications in Accident Reconstruction" by Warner et al. (Society of Automotive Engineers document number: SAE 830612).
5. "Vehicular Deceleration and Its Relationship to Friction" Walter S. Reed. University of Texas at Austin. A. Taner Keskin. ALFA Engineering, Inc. (Society of Automotive Engineers document number: SAE 870936).
6. "Perception/reaction time values for accident reconstruction", Michael J., OH Philip H. Cheng, John F. Wiechel, S.E.A., Inc., Columbus, OH Dennis A. Guenther Ohio State Univ., Columbus, OH, SAE 890732.
7. "Motorcycle Slide to Stops Tests" by Christopher J. Medwell, Joseph R. McCarthy, Michael T. Shanahan, SAE document number 970963.
8. Motorcycle Accident Reconstruction". Nathan Rose, William Neale. SAE International R-483, 2019, P: 38, 47 "Summary of braking decelerations".
9. Motorcycle Accident Reconstruction". Kenneth S Obenski, Paul F Hill, Eric S Shapiro and Jack C Debes. Lawyers & Judges Publishing Company, Inc, 2007.



Alejandro Rico León
Físico Forense



Diego Manuel López Morales
Físico Forense

NOTA 4: *Cada uno de los peritos forenses que firman el presente informe técnico pericial de reconstrucción de accidentes de tránsito, autoriza expresamente al otro individualmente a comparecer ante los estrados judiciales para sustentar en audiencia de juicio oral el contenido del mismo.*

Alejandro Rico León

- PERITO FORENSE AVANZADO certificado en hechos de tránsito OIAV-DEKRA.
- Reconstructor de accidentes acreditado por **ACTAR-USA** con el número **3352**.
- Físico Universidad de los Andes.
- Especialista en Investigación Criminal DINA-E-PONAL
- Especialista en Reconstrucción de Accidentes de Tráfico Universitat de Valencia.
- Perito, investigador-Reconstructor Gabinete de Física Forense del Grupo de Criminalística de la Policía de Tránsito de Bogotá 2009 - 2014.
- Investigador y reconstructor de aproximadamente 900 accidentes de tránsito.
- Autor de artículos científicos sobre reconstrucción de accidentes.
- Docente Universitario en temas de investigación y reconstrucción de A/T.
- Presentador y asistente en World Reconstruction Exposition 2016.
- Miembro NAPARS(National Association of Professional Accident Reconstruction Specialist)

Ms Diego Manuel López Morales

- Físico y Magíster en ciencias Físico Matemáticas.
- Físico Forense Investigador y Reconstructor de accidentes de tránsito.
- Físico Forense - Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 1994 - 2005.
- Centro Internacional Forense FCI, ex director Forense FCI. 2005 – 2007.
- Reconstructor de más de 3100 accidentes de tránsito.
- Perito experto en las cortes de Colombia.
- Docente Universitario, autor de artículos sobre accidentología y seguridad vial.
- Certificado como **PERITO FORENSE AVANZADO** en hechos de Tránsito, Organización Internacional de Accidentología Vial **OIAV**, Certificado **DEKRA** ISO/IEC 17024 -2012. PFT 0010
- Miembro **NAPARS** (National Association of Professional Accident Reconstruction Specialists).

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

Curriculum Vitae

Nombres: DIEGO MANUEL

Apellidos: LÓPEZ MORALES

Documento De Identidad: C.C. 79.341890 de Bogotá

Fecha de Nacimiento: 1 de febrero de 1965 en Bogotá.

Estado civil: Casado

Dirección casa: Carrera 87 A #127-59 Interior 2 Casa 6, TEL: 8062428 - 4361204

Dirección Oficina: IRSVIAL LTDA - INVESTIGACIONES FORENSES,
RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES Y SEGURIDAD VIAL. Calle 99A No. 70 B - 82, Tel:
7422426 – 7422429- 3176424982

E –mail: dlopez@irsvial.com; diego.dilop65@gmail.com

Idiomas: Español – Ruso – Ingles.



DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

FORMACIÓN ACADÉMICA

- **UNIVERSIDAD AMISTAD DE LOS PUEBLOS.** Moscú – Rusia.
TITULO: FÍSICO 1989.

- **UNIVERSIDAD AMISTAD DE LOS PUEBLOS.** Moscú – Rusia.
TITULO: MAGISTER EN CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS 1989.

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

CURSOS Y SEMINARIOS

- Capítulos Complementarios de Mecánica.....69 Horas
- Electrodinámica de medios continuos 30 “
- Teoría Cuántica del campo 90 “
- Métodos de la Física Estadística 90 “
- Relatividad general 102 “
- Teoría de grupos 54 “
- Teoría del Cuerpo Sólido102 “
- Física Cinética 54 “
- Problemas de la Física – Matemática36 “
- XV Congreso Nacional de Física. Armenia - Quindío, Septiembre 6 – 10 de 1993.
- Seminario “Estrategias del Éxito Ejecutivo” Universidad Militar “Nueva Granada” Bogotá, 28 de mayo de 1999, 4 Horas.
- Curso de Pedagogía y Lasallismo, Niveles I, II y III. Universidad de la Salle 1992, 2002.
- Curso Standard de “Medicina Legal y Ciencias Forenses” Instituto de Medicina Legal, Octubre – Noviembre de 1994.
- Seminario de Balística Forense. 1995. 30 Horas.
- Curso – Taller “Diagnóstico Electrónico de frenos ABS e Inyección. 1995. 40 Horas.
- Curso Seminario “Redacción Profesional II”. Noviembre 1995. 16 Horas.
- VIII Congreso Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Pereira, 14 – 16 de Septiembre de 1995.

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

CURSOS Y SEMINARIOS

- IX Congreso Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Bogotá, 18 – 20 de Septiembre de 1997.
- X Congreso Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Bogotá, 8 – 11 de noviembre de 2000.
- XI Congreso Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Manizales, 3 – 5 de noviembre de 2002.
- Curso “Reconstrucción Analítica de Accidentes de Tránsito”, Santa fe de Bogotá, Mayo – Junio de 1999. 84 Horas.
- I Seminario de Seguridad Vial, Bogotá, 12, 13 y 14 de Septiembre de 2000
- Curso de INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO, Noviembre 8 de 2000.
- II Seminario de Seguridad Vial, Bogotá, Octubre de 2001
- Curso “Metodología para la Formulación y Gestión Nacional e Internacional de Proyectos de Investigación, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 2001, 32 horas.
- Curso “La Prueba Pericial Frente a la ley penal”, SENA – MEDICINA LEGAL, Bogotá 2002, 16 horas.
- Manejo del lugar de los hechos y cadena de custodia, Octubre 2002, Bogotá. 40 horas.
- Diplomado en ACCIDENTOLOGÍA VIAL, Escuela de Programas Técnicos CEDEP, Bogotá, 110 horas
- Sistema acusatorio visto desde la Fiscalía General de la Nación – Medicina Legal 2004. – 13 horas.

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

CURSOS Y SEMINARIOS

- Sistema acusatorio visto desde la Defensoría Pública– Medicina Legal 2004. – 10 horas. – Medicina Legal 2004. – 13 horas.
- Curso “Advanced Collision Diagramming – 3D animation”, VS Visual Statement Inc. Bogotá, 2004 24 horas.
- Curso “El testimonio pericial en el sistema acusatorio colombiano, United States Department of Justice, ICITAP, Bogota 2004, 40 horas.
- XI Simposio Internacional de Criminalística, POLICIA NACIONAL, Bogotá 2004, 24 horas.
- Seminario “Procedimientos y Estrategias de la defensa con Énfasis en los delitos de accidentes de Tránsito, CENTRO INTERNACIONAL FORENSE FCI, Bogotá 2006, 16 horas.
- Curso “Advanced Collision Diagramming – 3D animation”, VS Visual Statement Inc. Bogotá, 2007, 24 horas.
- Curso de Manejo Preventivo y Técnicas de Conducción, Instituto Tecnológico del Transporte ITTSA, Bogotá, 12 Horas, agosto 27 de 2007.
- Organización Iberoamericana de protección contra incendios, Seminario de Prevención y Control de Incidentes con Materiales Peligroso en la Industria, Cartagena, Mayo 11 – 14 de 2010.
- Curso “Reconstrucción Virtual con ARAS 360 de accidentes de tránsito con animación 3D y Mapeado Forense. Bogotá, 2010, 18 horas.
- Defensive Driving Course, National Safety Council, Febrero 25 2011.

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

CURSOS Y SEMINARIOS

- Curso Señalización con seguridad vial, Escuela Colombiana de Ingeniería, 9 al 13 de diciembre de 2013.
- Diplomatura de Reconstrucción Analítica de Colisiones de Tránsito Terrestre, Mayo 10 de 2014, Bogotá D.C. CEIRAT.
- Expositor World Reconstruction Exposition, May 2 – 6, 2016, Orlando, Florida.
- Curso INVESTIGACION DE INCENDIOS EN VEHÍCULOS, CESVIMAP, 7 marzo al 11 de abril de 2017.
- Curso Fundamental Techniques Of Crash Investigation, Institute of Police Technology and Management, University of North Florida, June 2018.
- Certificate of training “The Virtual CRASH Interface”, February 20, 2019.

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

INFORMACION PROFESIONAL

- DIRECTOR FORENSE – **IRSVIAL LTDA.** 2007 – Actual.
- DIRECTOR NACIONAL DEPARTAMENTO FORENSE – **CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES FORENSES Y CRIMINALÍSTICAS – FCI.** 2005 – 2007.
- FÍSICO FORENSE del **INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.** Bogotá 1994 - 2005.
- Catedrático en el área de Física en la **UNIVERSIDAD MILITAR “NUEVA GRANADA”** Santa fe de Bogotá. 1989 – 1994.
- Catedrático en el área de Física en la **UNIVERSIDAD DE LA SALLE** Santa fe de Bogotá. 1991 – 1994 y 1999 - 2004.
- Catedrático en el área de Física en la **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COLOMBIA** Santa fe de Bogotá. 1992 – 1993.
- Catedrático en el área de Física en la **UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO** Santa fe de Bogotá. 1993 – 1994 y 1998 – 1999.
- Expositor en los cursos de Capacitación en **“ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS TÉCNICO – JURIDICOS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO”** a la Policía de Carreteras a nivel nacional desde 1995.
- Expositor en los cursos de Capacitación en **“ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS TÉCNICO – JURIDICOS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO”** a la Secretaría de tránsito de Santiago de Cali 1999 y 2000.
- Expositor en los cursos de Capacitación en **“ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS TÉCNICO – JURIDICOS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO”** a la Secretaría de tránsito de Bogotá 1998 - 2000.

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

INFORMACION PROFESIONAL

- Expositor en los cursos de Capacitación en **“MANEJO DEL LUGAR DE LOS HECHOS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO”** a los funcionarios del C.T.I., D.A.S. y SIJIN en Boyacá - 2001.
- Expositor en los cursos de Capacitación en **“MANEJO DEL LUGAR DE LOS HECHOS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO”** a los funcionarios del C.T.I., D.A.S. y SIJIN en Casanare - 2003.
- Catedrático de la **ESCUELA NACIONAL DE POLICÍA GENERAL SANTANDER** en la Especialización de Investigación Criminal e Investigación de Accidentes de tránsito desde 2002 - 2008.
- Catedrático de la **ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA** en el diplomado de Seguridad Vial y Prevención de Accidentes de tránsito desde 2008.
- Expositor en los 21 cursos de Capacitación en **“MANEJO DE LA ESCENA DEL DELITO EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO”** a los funcionarios de la Policía Metropolitana de Bogotá, 2003.
- Consultor en seguridad vial y conferencista en investigación, reconstrucción y análisis de accidentes de tránsito de empresas operadoras de Transmilenio. Bogotá 2002 - 2004
- Expositor en los 18 cursos de Capacitación en **“MANEJO DE LA ESCENA DEL DELITO EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO”** a los funcionarios de Policía Judicial de Bogotá, 2006.
- Investigador principal del proyecto titulado: **“ESTUDIO DE LAS LESIONES SUFRIDAS POR UN PEATÓN ADULTO (19 - 55 años) EN ATROPELLOS FRONTALES CON AUTOMÓVIL”**, el cual forma parte de la línea de investigación: **ACCIDENTES DE TRÁNSITO**, del área temática de **FÍSICA FORENSE** adelantado bajo la coordinación de COLCIENCIAS dentro de la convocatoria en salud.

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

INFORMACION PROFESIONAL

- Coordinador académico y docente de los programas de educación continuada en: *“DIPLOMADO MANEJO Y ANÁLISIS DEL LUGAR DE LOS HECHOS CON ÉNFASIS EN TRÁNSITO”*, para la Policía Nacional, Bogotá, 7- 10 Julio de 2008. Universidad Piloto de Colombia.
- Coordinador académico y docente de los programas de educación continuada en: *“INVESTIGACIÓN, RECONSTRUCCIÓN Y ANALISIS DE LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO”*, para la Policía Nacional, Bogotá, Julio – Agosto de 2008. Universidad Piloto de Colombia.
- Coordinador académico y docente de los programas de educación continuada en: *“HOMOGENIZACIÓN Y ANALISIS DE EXPERTICIOS TÉCNICOS EN VEHÍCULOS”*, para la Policía Nacional, Bogotá, Septiembre – octubre de 2008. Universidad Piloto de Colombia.
- Coordinador académico y docente de los programas de educación continuada en: *“DIPLOMADO MANEJO Y ANÁLISIS DEL LUGAR DE LOS HECHOS CON ÉNFASIS EN TRÁNSITO”*, para la Policía Nacional del Departamento del Meta, Villavicencio, Diciembre de 2009. World Training Colombia.
- Coordinador académico y docente de los programas de educación continuada en: *“INVESTIGACIÓN, RECONSTRUCCIÓN Y ANALISIS DE LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO”*, para la Policía Nacional del Departamento del Meta, Villavicencio, Diciembre de 2009. World Training Colombia - IRSVIAL LTDA.
- Coordinador académico y docente de los programas de educación continuada en: *“TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS”*, para la Policía Nacional, Bogotá Mayo de 2010. World Training Colombia – IRSVIAL LTDA.
- Coordinador académico y docente de los programas de educación continuada en: *“HOMOGENIZACIÓN Y ANALISIS DE EXPERTICIOS TÉCNICOS EN VEHÍCULOS”*, para la Dirección de Tránsito y Transporte, Bogotá, Julio de 2010. World Training Colombia – IRSVIAL LTDA.

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

INFORMACION PROFESIONAL

- Coordinador académico y docente de los programas de educación continuada en: “INVESTIGACIÓN, RECONSTRUCCIÓN Y ANALISIS DE LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO”, para la Dirección de Tránsito y Transporte, Bogotá, Julio de 2010. World Training Colombia – IRSVIAL LTDA.
- Columnista Periódico el Tiempo – Sección de Vehículos en temas de accidentes de tránsito y seguridad vial, 2002 – 2007.
- Autor del artículo “Técnica de *“distancia de Lanzamiento”* empleada en la reconstrucción de colisiones vehículo – Peatón” publicado en la revista del Instituto Nacional de medicina legal 2004.
- Coautor del artículo “*Modelos Físicos en Accidentes de Tránsito*” publicado en la revista Colombiana de Física, Junio 2006.
- Profesional especializado AREA DE INVESTIGACION Y RECONSTRUCCION DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO en la elaboración de un manual de seguridad vial dentro del proyecto titulado: *DISEÑO, FORMULACIÓN Y ASESORIA DE UN PROGRAMA DE AUDITORIA DE SEGURIDAD VIAL COMO ESTRATEGIA PARA CONTRIBUIR A LA DISMINUCION DE LOS INDICES DE ACCIEENTALIDAD VIAL PARA LA CIUDAD DE BOGOTA D.C.. CMSV- PC-07, con la firma CAL Y MAYOR asociados – Bogotá – 2005.*
- Profesional especializado AREA DE INVESTIGACION Y RECONSTRUCCION DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO en la elaboración del proyecto titulado: *DISEÑO DEL CENTRO DE INVESTIGACION Y GESTION DE LA SAGURIDAD VIAL PARA LA CIUDAD DE BOGOTA D.C., con la firma CENTROVIAL S.A. – Bogotá – 2008.*
- Profesional especializado AREA DE INVESTIGACION Y RECONSTRUCCION DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO en la elaboración del proyecto titulado: *“ESTRUCTURACIÓN DEL OBSERVATORIO NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL Y PUESTA EN MARCHA A TRAVÉS DE UNAPRUEBA PILOTO, con la Universidad Javeriana. – Bogotá – 2010.*

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

INFORMACION PROFESIONAL

- *Asesor en RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO para la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional, Agosto – Diciembre 2010.*
- *Asesor en RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO para la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional, 2011.*
- Docente de la **ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL DE LA POLICÍA NACIONAL** en el área de educación continuada en las áreas de investigación y reconstrucción de Accidentes de tránsito desde 2012 - 2013.
- Docente de la **ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL DE LA POLICÍA NACIONAL** en la especialización de investigación de Accidentes de tránsito desde 2012 - 2013.
- Autor del libro: “Manual de Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito”, 2007, Ed. IRSVIAL LTDA.
- Miembro **NAPARS** (National Association of Professional Accident Reconstruction Specialist).
- Perito Forense Avanzado en hechos de Tránsito, Organización Internacional de Accidentología Vial **OIAV**, Certificado **DEKRA** ISO/IEC 17024 -2012.

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

EXPERIENCIA FORENSE:

- **INVESTIGADOR y RECONSTRUCTOR** de cerca de 3900 accidentes de tránsito así:
 - Colisiones vehículo – peatón: 1127 accidentes.
 - Colisiones vehículo – vehículo: 1250 accidentes.
 - Colisiones vehículo – Motocicleta - Bicicleta: 1350 accidentes.
 - Colisiones de un solo vehículo: 245 accidentes.
 - Otro tipo de accidentes de un solo vehículo (Choque con objeto fijo, pérdidas de control, etc.: 450 accidentes.
- **PERITO EXPERTO EN AUDIENCIAS DE JUICIO ORAL** en 140 oportunidades en juzgados de Colombia desde el 2005.

Handwritten signature of Diego Manuel López Morales, consisting of stylized initials 'DM' and the name 'Diego Manuel López Morales' written in cursive.

Diego Manuel López Morales

c.c. 79.341890 Bogotá

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

UNION OF SOVIET SOCIALIST REPUBLICS

DIPLOMA

ДИП № 149602

This is to certify that *Lopez Morales*
Diego Manuel

was admitted in 1983 to *Patrice Lumumba Peoples'*
Friendship University decorated with
the order of Friendship among Peoples
and in 1989 completed the full course of
the same University

having specialized in *Physics*

By the Resolution of the State Examination Commission of
June 20, 1989 he/she is qualified as *Physicist*

By the Special decision of the State Examination Commission
Lopez Morales Diego Manuel
is awarded the degree of Master
of Science in Physics and Mathematics

He/she is entitled by this Diploma to carry out professional activities
of any kind connected with the above-mentioned qualification and
speciality:

Chairman of the State Examination Commission
Rector *[Signature]*
Dean of the Faculty *[Signature]*
Moscow, June 23, 1989

Regd. No. *2120/n*



DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

ICFES

INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACION SUPERIOR

RESOLUCION No. 002715 DE 19

27 SET. 1991

Por la cual se convalida un título obtenido en el extranjero

EL DIRECTOR GENERAL del

INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACION SUPERIOR

en uso de sus atribuciones legales y en especial las que
le confiere el Decreto Extraordinario 81 de 1980, y

C O N S I D E R A N D O:

Que DIEGO MANUEL LOPEZ MORALES, ciudadano colombiano, con cédula de ciudadanía No. 79.341.890 de Bogotá, D.E., presentó ante este Instituto el título de FÍSICO, otorgado el 26 de junio de 1989, por la Universidad de la Amistad de los Pueblos Patricio Lumumba, Moscú, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, para su convalidación, registro y posterior inscripción;

Que para esta convalidación se aplica el convenio de reconocimiento mutuo de estudios y títulos de educación superior entre el Gobierno de la República de Colombia y el Gobierno de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, suscrito en Bogotá el 23 de junio de 1986 y ratificado por Ley 48 de 1988;

Que de conformidad con las consideraciones anteriores y después de haber estudiado la documentación presentada en forma legal se llega a la conclusión de que es procedente la convalidación solicitada;

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

RESOLUCION NUMERO **002715** DE 19 **27 SET 1991** 7

Por la cual se convalida un título obtenido en el extranjero a **DIEGO MANUEL LOPEZ MORALES**.

R E S U E L V E:

ARTICULO PRIMERO.- Convalidar y reconocer para todos los efectos académicos y legales en Colombia, el título de **FISICO**, otorgado el 28 de junio de 1988, por la Universidad de la Amistad de los Pueblos Patricio Lumumba, Moscú, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, a **DIEGO MANUEL LOPEZ MORALES**, ciudadano colombiano, con cédula de ciudadanía No. 791341.890 de Bogotá, D.E., como equivalente al título de **FISICO** que, en la modalidad de Formación Universitaria, otorgan las instituciones colombianas de educación superior, según el artículo 31 inciso tercero del Decreto Ley 80 de 1980 y el literal d) del artículo 30. del Decreto 2725 de 1980.

ARTICULO SEGUNDO.- Ordenar a la División de Evaluación Jurídica de este Instituto el registro de dicho título y para tal efecto preséntese el original del diploma y la copia de esta providencia.

PARAGRAFO.- La convalidación que se hace por el presente acto administrativo no exime al profesional beneficiario del cumplimiento de los requisitos exigidos por la ley que regula el ejercicio de la respectiva profesión.

ARTICULO TERCERO.- Contra la presente resolución podrá interponerse recurso de reposición en la vía gubernativa.

Dada en Santa Fe de Bogotá, D.C., a los **27 SET. 1991**

Original firmado por **DR. ROQUE GONZALEZ GONZALEZ**
Director General

GUILLERMO SOLARTE LINDO
Jefe Oficina Coordinación Interinstitucional y Convalidación de Títulos.

ALVARO MARTINEZ GONZALEZ
Secretario General

ICFES
Instituto Colombiano de Formación Superior

SECRETARIA GENERAL

0-04

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



Certificado de Acreditación Profesional concedido a

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES
DIN: 79341890

La Organización Internacional de Accidentología Vial certifica que acreditó satisfactoriamente la evaluación técnica de acuerdo a las actuales referencias de la OIAV y sus objetivos, con base en la norma ISO/IEC 17024-2012

Ámbito de Certificación:
**PERITO FORENSE AVANZADO
EN HECHOS DE TRÁNSITO**

Esta certificación expira el: 29-09-2019
Fecha de Certificación Original: 29-09-2017
Certificado No: 057-2017- PFT-0010


RAIMUNDO GARCÍA CUESTA
PRESIDENTE OIAV


JUAN MARTÍN HERNÁNDEZ MOTA
DIRECTOR GENERAL COFORENSE S. C.


www.accidentologiavial.net
www.coforense.com
www.dekra.es




Proceso Verificado
www.dekra.com
DEKRA
certificado

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

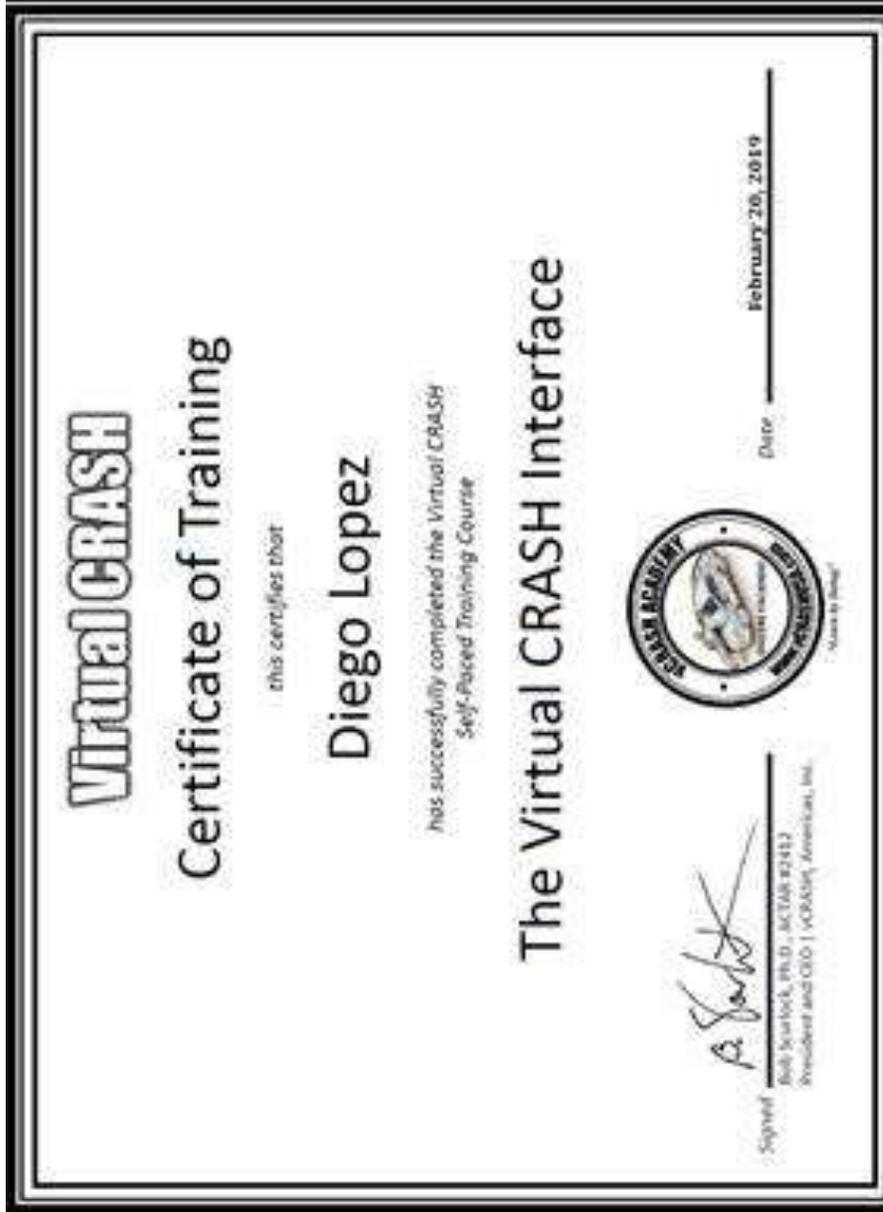


DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



**UNITED STATES
DEPARTMENT OF JUSTICE**

International Criminal Investigative Training
Assistance Program (ICITAP)

Certifica que:

Diego López

Cumplió satisfactoriamente con el Seminario Taller "El Testimonio Pericial en el Sistema Acusatorio Colombiano", realizado en la ciudad de Bogotá, del 13 al 17 de Septiembre de 2004, con una intensidad de 40 horas.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Gary T. Sheridan".

Gary T. Sheridan
Director ICITAP - Colombia

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



República de Colombia

CEDEP

ESCUELA DE PROGRAMAS TÉCNICOS

Nos. 3001 / 1327 / 0259 # E.D.

En consideración a que:

Diego Manuel López

Identificado con C. C. 79.341.890 expedida en Bogotá



Ha cumplido con todos los requisitos exigidos,
le confiere el diplomado en

Accidentología Vial

Bogotá D.C., 11 de Julio de 2005

Director General

Coordinador del Diplomado

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



CERTIFICATE OF ATTENDANCE

Presented to

Diego Lopez

WORLD RECONSTRUCTION EXPOSITION

May 2 – 6, 2016

Rosen Shingle Creek

Orlando, Florida

Presented by:

ASPACI, CAZRS, CATAIR, IAARS, IACAI, IATAI, IPTM, ITAI, MATAI, MdATAI, NAPARS, NATARI,
NJAAR, OTARA, PCARS, PSFM, SATAI, SCARS, SOAR, TAARS, WATAI

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

Certificate of Qualification

Presented to: **Diego López Morales**

has successfully completed training in the following:

**Advanced Collision Diagramming &
Crime Scene Reconstruction Including 3D Animation**

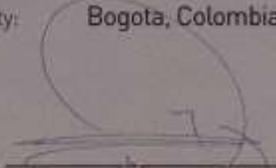


Software: Vista FX2 Premium

Date: 23 - 25 July, 2007

Hours: 8am-2pm, 18 Hours

City: Bogota, Colombia


Fernando A. Barrera
Trainer

Visual Statement

a Tenthon Company




Mike Kennedy
Chief Executive Officer

1.888.828.0383 • www.visualstatement.com

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



ACADEMIA FERRARI

INSTITUTO DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO

Resoluciones No. 4703/96 y 110209/2010 Secretaría de Educación

Resolución No. 000113/98 Ministerio de Transporte

Otorga el presente Certificado a:

Diego Manuel López Morales

Cédula de ciudadanía No.79.341.890 de Bogotá

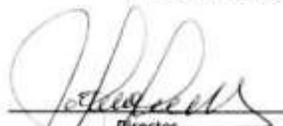
Por haber cursado y aprobado la formación de:

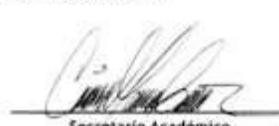
**"INSTRUCTOR EN TECNICAS DE
CONDUCCION"**

CATEGORIAS B1-C1-

De acuerdo a los planes y programas establecidos por los
Ministerios de Transporte y Educación

*En Testimonio de lo anterior se firma el presente en Bogotá D.C
A los seis (6) días del mes de julio de dos Mil doce (2012)*


Director


Secretario Académico



DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



**La Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito e
Investigación Forense, Reconstrucción y Seguridad Vial IRSVIAL**

Certifican que

Diego Manuel López

CONFERENCISTA INVITADO

Asistió al

Primer Seminario Internacional de Accidentología

Realizado en Bogotá D.C., del 23 al 25 de noviembre de 2011, con una duración de 22,5 horas.

Clemencia González Fajardo
Directora Unidad de Gestión Externa
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Diego Manuel López Morales
Director Forense
IRSVIAL

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

 **NATIONAL SAFETY COUNCIL**
Making our World Safer®

Control No. _____
Security Control No. **609134**

Drivers License Number: 79.341.890
Course Completion Date: 25-02-2011

DIEGO MANUEL LOPEZ
Carrera. 19 B No. 83-29
Bogotá - Colombia

Name _____
Address _____
Address _____
City, State, Zip _____

Training Center: Consejo Colombiano de Seguridad
Instructor Name: Luz Orietta Henao
Instructor Number: 86102

Defensive Driving Courses
DDC - 8/6

CERTIFICATE OF COMPLETION

6-hour 8-hour

This certifies that the person named above
has successfully completed the National Safety Council's
Defensive Driving Course - 8/6.

THIS DOCUMENT IS VOID IF REPRODUCED

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



Consejo
Colombiano de
Seguridad

Hace constar que

DIEGO MANUEL LOPEZ

C.C. 79.341.890

Asistió a

CURSO: MANEJO DEFENSIVO

con una intensidad de 8 horas

Bogotá, Febrero 25 de 2011

Registro No. MD - 017

Presidente Ejecutivo CCS

Director de Servicios Técnicos

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

El Centro Internacional de Investigaciones Forenses y Criminalísticas
certifica que:

Diego Manuel López Morales
C.C. 79.341.890

Participó en el curso de "Investigación - Reconstrucción Nivel I de Accidentes de Tránsito"
Dado en Bogotá D.C. del 22 de Agosto al 30 de Octubre de 2005. Con una intensidad de 400 Horas.

Juan Carlos Rojas Cerón
Representante Institucional FCI

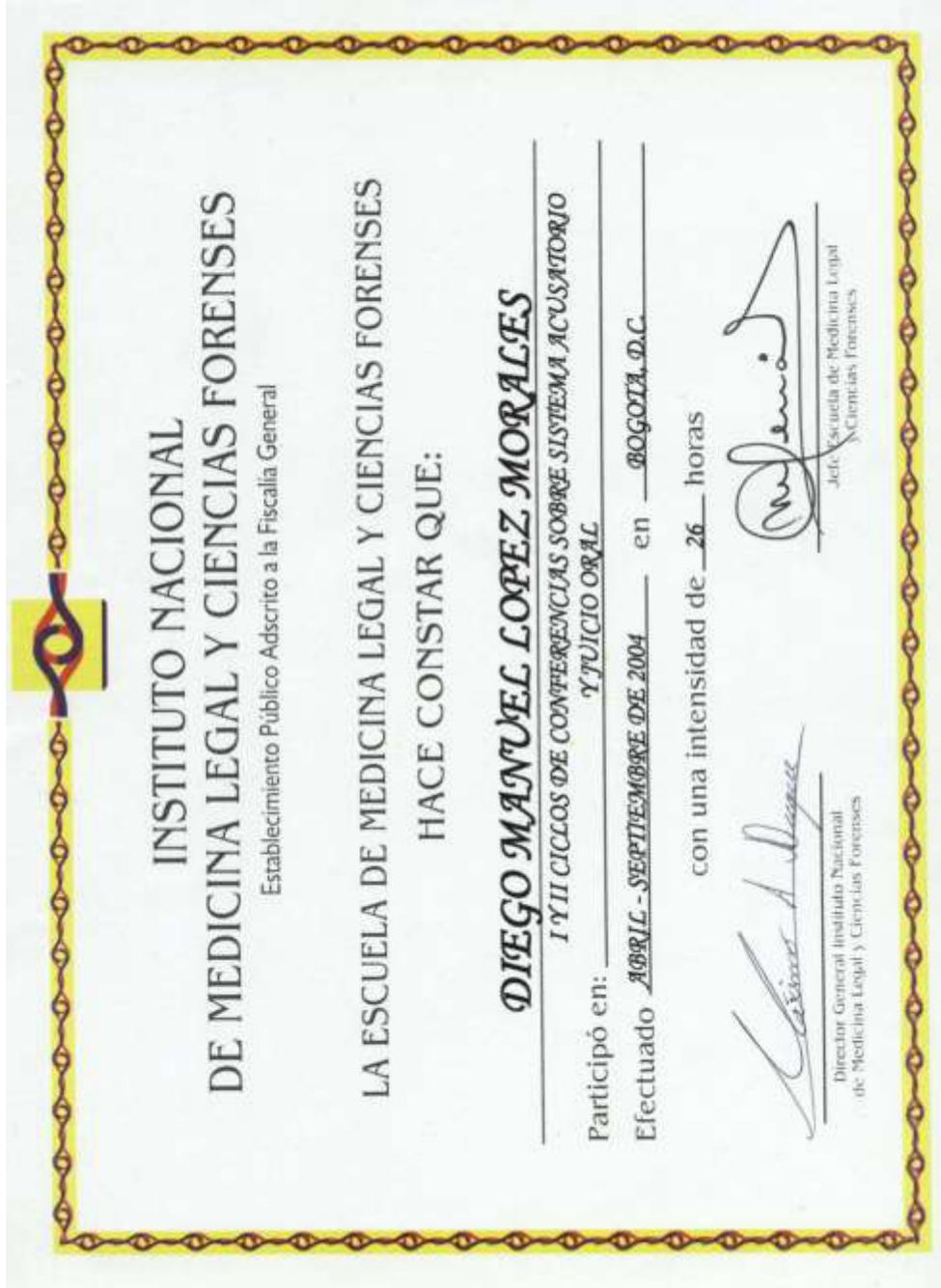
Diego Manuel Lopez Morales
Investigador Forense / Físico

DIEGO MANUEL LÒPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



**INSTITUTO NACIONAL
DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES**

Establecimiento Público Adscrito a la Fiscalía General

LA ESCUELA DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

HACE CONSTAR QUE:

DIEGO MANUEL LOPEZ MORALES

**I VII CICLOS DE CONFERENCIAS SOBRE SISTEMA ACUSATORIO
Y JUICIO ORAL**

Participó en: _____ en _____
Efectuado **ABRIL - SEPTIEMBRE DE 2004** en **BOGOTÁ, D.C.**

con una intensidad de **26** horas

Director General Instituto Nacional
de Medicina Legal y Ciencias Forenses

Jefe Escuela de Medicina Legal
y Ciencias Forenses

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



The certificate is framed with a decorative yellow border. At the top left is a logo featuring a stylized caduceus. The text is centered and reads:

**INSTITUTO NACIONAL
DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES**
Establecimiento Público Adscrito a la Fiscalía General

**LA ESCUELA DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
HACE CONSTAR QUE:**

DIEGO MANUEL LÓPEZ

Participó como conferencista en: "CURSO DE FÍSICA
FORENSE Y ACCIDENTE DE TRÁNSITO"

Efectuado 06 JUNIO 24 a 07 OCTUBRE 01 DE 2010 en BOGOTÁ, D.C.

At the bottom, there are two signature lines. The left one is signed by the Director General, and the right one is signed by the Coordinator. Below the signatures are the titles: "Director General Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses" and "Coordinador".

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

SECRETARIA DE TRANSITO Y TRANSPORTE

Municipio de Yopal

CERTIFICA
Que:

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

C.C. No. 79741690

Participó en el Seminario Taller sobre

**DILIGENCIAMIENTO DE INFORMES DE ACCIDENTES DE
TRANSITO**

Durante los días del 21 al 25 de abril de 2003, total 36 horas

MIRA ADELANTE
CON
RESPONSABILIDAD,
RECTITUD Y
HONESTIDAD,
CUANDO ACTUES
CON LA
HUMANIDAD.



INSTITUTO NACIONAL
DE MEDICINA LEGAL
Y CIENCIAS FORENSES

DM
DIEGO MANUEL LOPEZ
Conferenciista

ALBERTO ORLANDO MENDIETA CAÑÓN
Secretario de Tránsito Municipal

JOHNNY CURREA ANGARITA
JOHNNY CURREA ANGARITA
Director Seccional Medicina Legal

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES FORENSES Y CRIMINALÍSTICAS S.A.

certifica que:

Diego Manuel López Morales

Asistió los días 3 de junio y 29 de julio de 2006, al primer conversatorio sobre el Sistema Penal Acusatorio
“ Procedimientos y Estrategias de la defensa con énfasis en los delitos de accidentes de tránsito”

BOGOTÁ, D.C. 15 DE AGOSTO DE 2006



Juan Carlos Rojas Cebón

Dr. Juan Carlos Rojas Cebón.
Vicepresidente Técnico F.C.I.

Dr. Iván Alfonso Cancino.
Coordinador Jurídico Evento



DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



Instituto Nacional de
Medicina Legal y Ciencias Forenses
Establecimiento Público Adscrito a la Fiscalía General

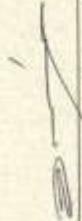


Asociación Colombiana de Reconstructores de
Accidentes de Tránsito y Seguridad Vial

CERTIFICAN QUE:

DIEGO MANUEL LÓPEZ M.

Participó como expositor en el Seminario Taller de Reconstrucción de Accidentes de Tránsito
Bogotá, 28 y 29 de marzo de 2003


Jefe Escuela de Medicina Legal
y Ciencias Forenses


Presidente Asociación Colombiana de Reconstructores
de Accidentes de Tránsito y Seguridad Vial

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



**CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES FORENSES Y
CRIMINALÍSTICAS
FCI**

CERTIFICACION

El Director del Departamento Nacional Forense del **CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES FORENSES Y CRIMINALÍSTICAS FCI**, certifica que el Físico Forense **DIEGO MANUEL LOPEZ MORALES**, identificado con c.c. 79341890 ha participado a la fecha en la Reconstrucción Analítica y Animación de DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES (253) Accidentes de Tránsito.

Bogotá, 10 de diciembre de 2006.

**Dirección Nacional
Departamento Forense FCI**

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses
Establecimiento Público Adscrito a la Fiscalía General de la Nación

Oficina de Personal

EL JEFE DE LA OFICINA DE PERSONAL (E)

N°2051-2006-OP

HACE CONSTAR:

Que, el doctor **DIEGO MANUEL LOPEZ MORALES**, identificado con cédula de ciudadanía N°79.341.890 de Bogotá, prestó sus servicios al INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES, desde el día **21 de Noviembre de 1994 hasta el 03 de Abril de 2005**

Que, por Resolución No. 000402 del 04 de Abril de 2005, le fue aceptada la renuncia al cargo de **PROFESIONAL ESPECIALIZADO FORENSE Clase I Grado 16**, destinado al GRUPO DE FISICA FORENSE – DIRECCION REGIONAL BOGOTA.

Que de conformidad con el Acuerdo N°19 del 31 de octubre de 1995, la finalidad del cargo fue "Responder por la adecuada y oportuna prestación del servicio pericial en materia de Física Forense y por la realización de los exámenes, análisis y demás procedimientos técnicos periciales de su área que soliciten las autoridades competentes conforme a las normas establecidas por la Dirección General". desempeñó las funciones descritas a continuación:

1. Responder por la buena marcha del laboratorio y supervisar la productividad y la calidad del mismo
2. Coordinar, supervisar y evaluar las actividades y las labores del personal bajo su inmediata responsabilidad.
3. Promover el establecimiento y difusión de procedimientos para la seguridad de los elementos materiales de prueba y controlar su ejecución.
4. Identificar, aplicar y adaptar tecnología que modernicen el desarrollo de las actividades del laboratorio.
5. Elaborar, difundir y controlar procedimientos estandarizados de los procesos del laboratorio.

CONEX. 289 6000 / 0677 - 333 4850 / 4750 Ext. 570 / 72 / 73 / 75 / 76 TELFAX. 333 4783
CALLE 7A N°12-61 - TEL. 800.150.861-1 - BOGOTÁ, D.C. - COLOMBIA

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses
Establecimiento Público Adscrito a la Fiscalía General de la Nación

Oficina de Personal

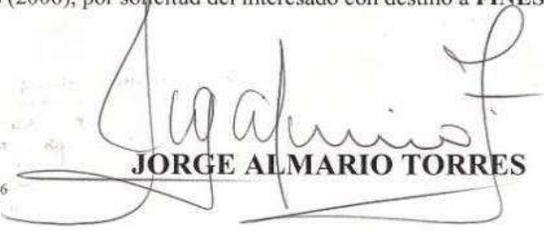
Hoja N°2–CERTIFICACION N°1958-2006-OP- DIEGO MANUEL LOPEZ MORALES-C.C. 79.341.890

18. Ejecutar oportunamente la labor pericial a solicitud de las Seccionales y Unidades Locales pertenecientes a la Dirección Regional Oriente siguiendo los delineamientos que la Dirección General desarrolle al respecto.
19. Participar en las labores de docencia para los diferentes grupos del Instituto y también para las personas que rotan en él de acuerdo a las programaciones que se realicen.
20. Cumplir con las demás funciones acordes con el cargo asignadas por el jefe inmediato.

Que, según oficio No. 841-06-GF-RB, suscrito por el Coordinador del Grupo de Física Forense, durante la vinculación con el Instituto como Perito Forense realizó un total de 533 Dictámenes Periciales en el área de Física Forense.

Se expide en Bogotá, D.C. a los quince (15) días del mes de Diciembre del año dos mil seis (2006), por solicitud del interesado con destino a **FINES PERSONALES**.

JAT/az-2006


JORGE ALMARIO TORRES

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

DISÑO DEL CENTRO DE GESTIÓN E INVESTIGACIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL Y DE
LA ESTRATEGIA TÉCNICA, INSTITUCIONAL, LEGAL Y FINANCIERA PARA SU
IMPLEMENTACIÓN
AGRADECIMIENTOS
FO-COR-30



**OFICIO AGRADECIMIENTO CONSULTORES
PROFESIONALES DE APOYO Contrato BM-69-2007**

FOCOR: 29-2009

Especial saludo Sr. Diego.

En nombre de los Socios de Centro Vial y los responsables de la Dirección y Gestión de este proyecto, queremos manifestarle nuestro especial agradecimiento por su labor y aporte en la ejecución y cumplimiento del contrato para el **Diseño del Centro de Gestión e Investigación de la Seguridad Vial para Bogotá – BM-69-2007**.

Como lo expresamos al inicio de labores, se quería conformar un equipo caracterizado y poseedor de grandes virtudes y fortalezas que actuara de manera integrada, complementaria y articulada para que de esta forma contribuyera significativamente al desarrollo del proyecto, es evidente el cumplimiento de este propósito, dado los resultados obtenidos.

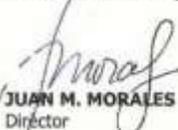
Esperamos que la visión que construimos sobre el manejo científico-técnico de la Seguridad Vial y el Accidente de Tránsito, permita materializar esta iniciativa en el menor tiempo posible como vital aporte al manejo eficiente, eficaz y efectivo de este fenómeno y su problemática que afecta a cada una de los habitantes y visitantes de Bogotá.

Entendemos que el compromiso con la Secretaría Distrital de la Movilidad se extiende hasta un acompañamiento que facilite, oriente, poseione, y viabilice este proyecto frente a la comunidad y sus posibles gestores, funciones de liderazgo que sí conocemos y en efecto asumimos desde la visión definida a fin de ayudar a todos los involucrados a implementarla.

Si bien, la dirección y gestión de proyectos involucran habilidades técnicas y de liderazgo, para nosotros el resultado final y cumplimiento de lo encomendado no hacen más que ratificar, que desde la misma selección de ustedes fuimos asertivos.

Solo resta desearles lo mejor, en el ejercicio de su profesión y realización personal y que la seguridad vial le siga siendo sensible y nos permita poder volver a verlos y ojalá continuar aportando al desarrollo de esta disciplina.

Con sentimientos de gratitud y aprecio,


JUAN M. MORALES
Director


RAÚL G. ARIAS GÓMEZ
Gerente


NIDIA E. OCHOA Q.
Coordinadora



Centro Vial – JMMorales & Asociados
Unión Temporal Internacional

Revisó: RGD – 16/02/2009
Revisó: LED – 20/02/2009
Aprobó: RGA – 21/02/2009

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



La Dirección de Posgrados

CERTIFICA QUE

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES identificado con número de cédula 79.341.890 de Bogotá, participó como conferencista y coordinador académico en los siguientes programas de educación continuada:

- **DIPLOMADO MANEJO Y ANALISIS EN EL LUGAR DE LOS HECHOS CON ENFASIS EN TRANSITO**, del 07 al 10 de Julio del 2008 con una intensidad total de 16 horas presenciales desarrollando la temática "LESIONES"
- **DIPLOMADO INVESTIGACIÓN, RECONSTRUCCIÓN Y ANALISIS DE ACCIDENTES DE TRANSITO (I)**, realizado del 21 al 31 de Julio y 8 de Agosto de 2008 con una intensidad Total de 61 Horas presenciales desarrollando la temática "FUNDAMENTOS DE ACCIDENTOLOGÍA VIAL" y "FÍSICA APLICADA A LA R.A.T"
- **DIPLOMADO INVESTIGACIÓN, RECONSTRUCCIÓN Y ANALISIS DE ACCIDENTES DE TRANSITO (II)**, realizado del 11 al 27 de Agosto de 2008 con una intensidad total de 75 horas presenciales desarrollando la temática "FUNDAMENTOS DE ACCIDENTOLOGÍA VIAL" y "FÍSICA APLICADA A LA R.A.T"
- **DIPLOMADO HOMOGENIZACIÓN Y ANALISIS DE EXPERTICIOS TÉCNICOS EN VEHICULOS)** coordinación Académica realizada del 8 de Septiembre 11 de Octubre de 2008.

Que se desempeñó satisfactoriamente, con gran compromiso, alta calidad académica y responsabilidad en el desarrollo de estas actividades.

Se expide la presente certificación, en la ciudad de Bogotá, D.C., el día 05 de Mayo de 2009.

Cordialmente,

SANDRA XIMENA FARFAN SOFO
Directora de Posgrados y Educación Continuada

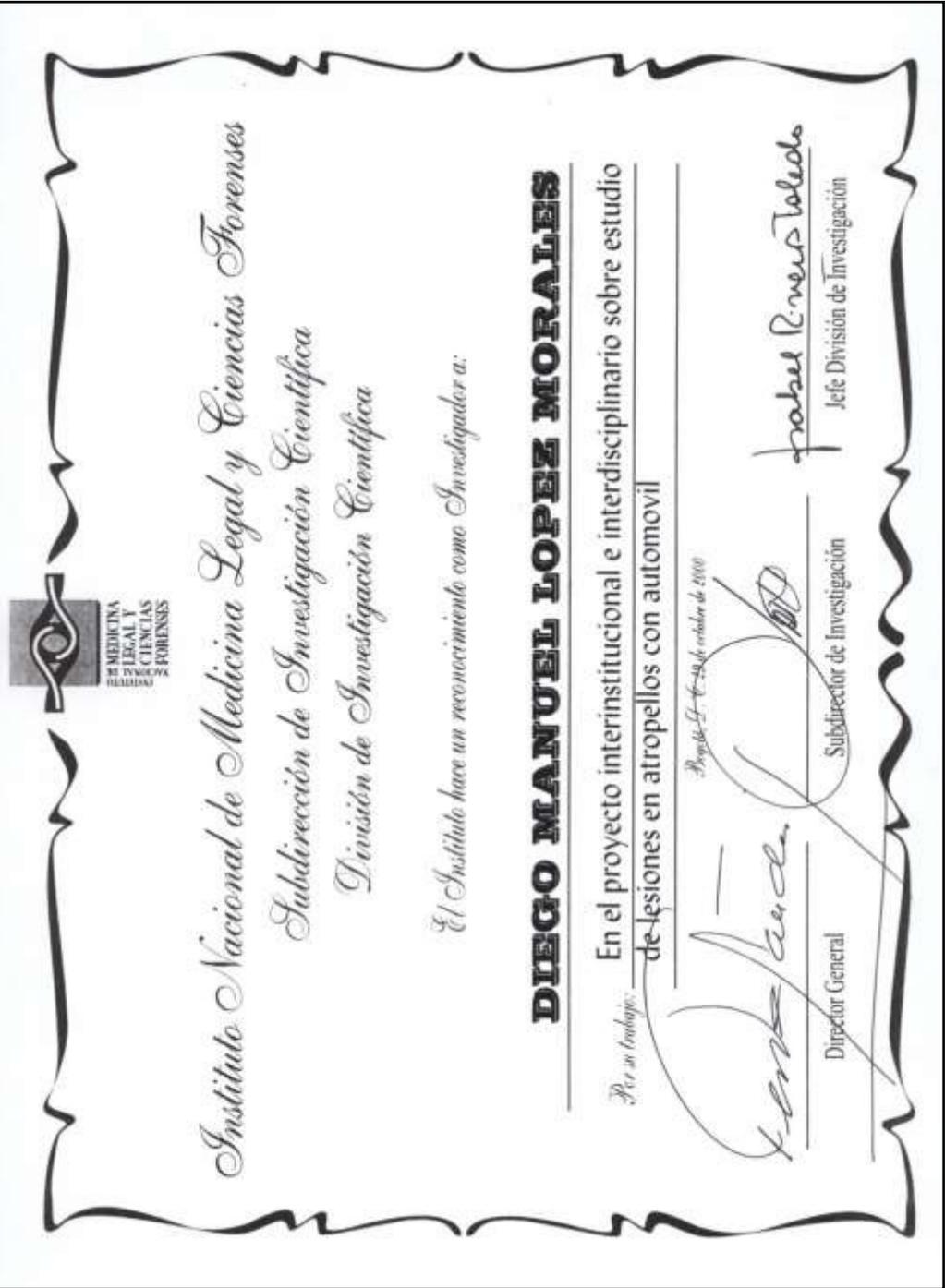
MARIA NELLY TRIANA GONZALEZ
Programa Contaduría Pública

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

República de Colombia
Universidad Libre

Facultad de Derecho
en Convenio con la
Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.
Secretaría de Gobierno



Universidad Libre
El Mejor Camino al Futuro



Alcaldía Mayor
de Bogotá, D.C.
Secretaría de Gobierno

CERTIFICA LA PARTICIPACIÓN COMO DOCENTE

Al Doctor

Diego Manuel López Morales

C.C. 79.341.890 de Bogotá

EN LOS 21 CICLOS DEL

CURSO TALLER SOBRE MANEJO DE LA ESCENA DEL DELITO

Dictado a la Policía Metropolitana de Bogotá, D.C.

Realizado en Bogotá, D.C. Del 19 de Mayo al 10 de Octubre de 2003



Decano Facultad de Derecho



Policía Metropolitana de Bogotá

Coordinador Cursos

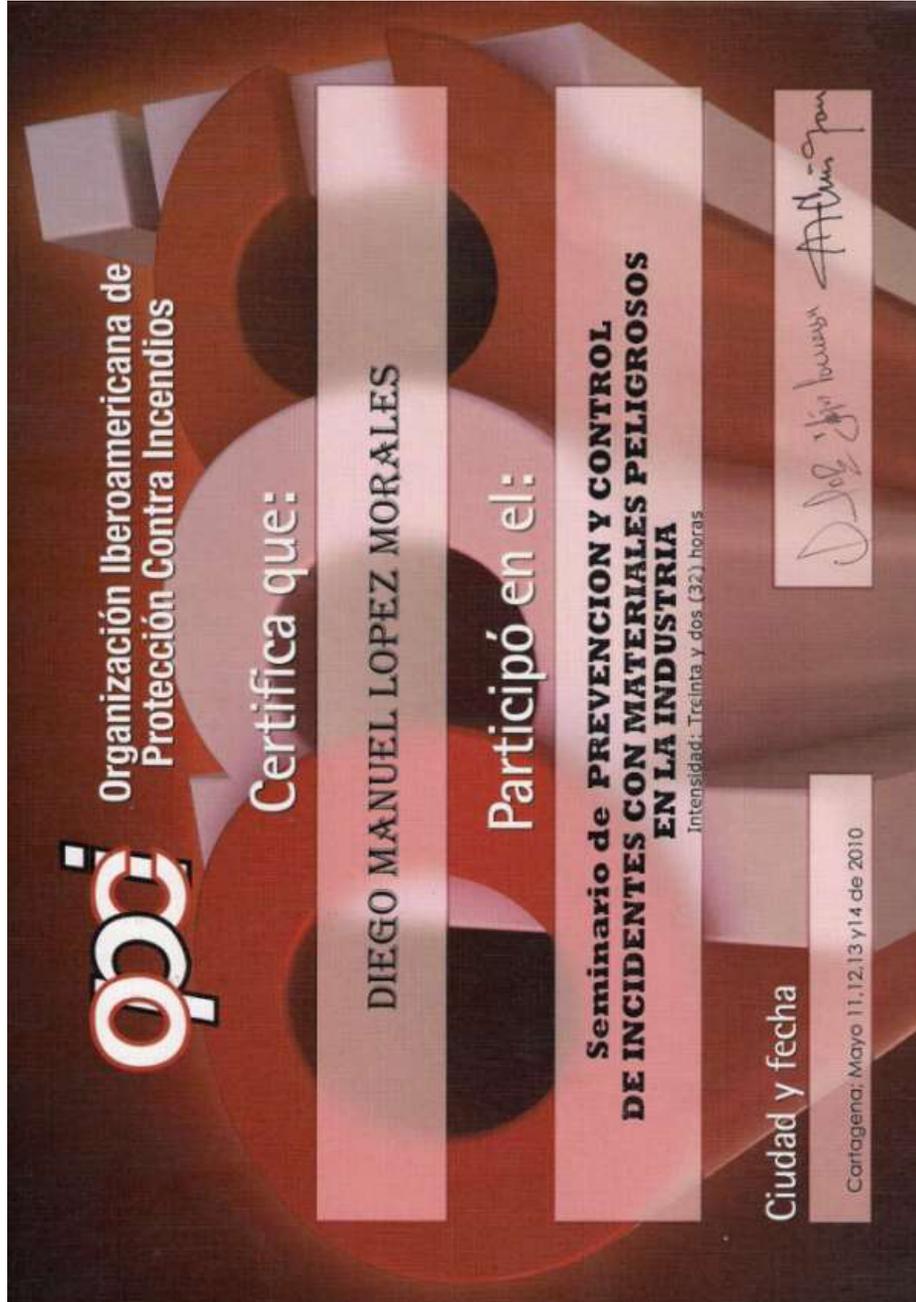
Contrato de Consultoría No. 011 de marzo 10 de 2003

DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

**Señalización
con Seguridad Vial**

ESCUELA
COLOMBIANA
DE INGENIERIA
JULIO GARAVITO

**El programa de Ingeniería Civil de La Escuela Colombiana
de Ingeniería Julio Garavito y La Corporación Fondo de Prevención Vial**

Certifican que

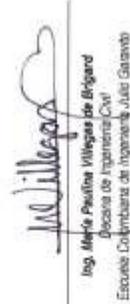
Diego Manuel López Morales

Asistió al:

Curso Señalización con Seguridad Vial

Realizado en Bogotá D.C., del 9 al 13 de diciembre de 2013


Ing. Manuel Pincha Rivera
Zona de Ingeniería y Control
Fondo de Prevención Vial


Ing. María Piedad Villalobos de Brizard
Zona de Ingeniería Civil
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Organizó:



DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



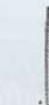
DIPLOMATURA DE RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE COLISIONES DE TRÁNSITO TERRESTRE



Por la presente, el Centro de Entrenamiento de Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito CE-IRAT CERTIFICA, que

DIEGO MANUEL LÓPEZ

CEDULA:79.341.890 , (Colombia) ha finalizado y APROBADO el CURSO DE OPERADOR DEL SOFTWARE EDGE FX ADVANCE y OPERADOR BÁSICO DEL SOFTWARE 3D STUDIO MAX; con una carga horaria de 50 horas cátedras. Se extiende el presente CERTIFICADO, a los 10 días del mes de Mayo de 2014, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires - ARGENTINA, a los efectos de ser presentado ante las autoridades que así lo requieran.


Lic. Gustavo A. Enciso
Director de CE-IRAT


Act. Gisela Insauralde
Docente CE-IRAT


Ing. Ángel Montenegro
Docente - UNSF


Magister Juan Martín Hernández Mora
Director de la Diplomatura

DOCTOS
Consultora
Integrada a los servicios de
Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito



Campus Virtual



DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

Ctra. de Valladolid, Km 1 05004 Ávila (España)
T +34.920.63.00 - F +34.920.20.63.19 - email: cesvimap@cesvimap.com
www.cesvimap.com | www.cesvirocambios.com | www.revistacesvimap.com



Centro de Experimentación y Seguridad Vial, S.A. (CESVIMAP)

CERTIFICA QUE:

Diego Manuel López Morales

con N.I.F.79341890 ha realizado el curso "INVESTIGACIÓN DE INCENDIOS EN VEHÍCULOS", celebrado durante los días del 07 de marzo al 11 de abril de 2017, con una duración de 25 horas lectivas. Ha obtenido una calificación de 8.68.

En Ávila a 09 de mayo del 2017.

LUIS F. MAYORGA MALVÁREZ
Jefe Dpto. Formación, Comunicación y Marketing

Número de registro:17115

Le informamos que los datos personales que usted nos facilita, se recogen confidencialmente en un fichero que es responsabilidad de CESVIMAP, Centro de Experimentación y Seguridad Vial MAPFRE, S.A. (CESVIMAP), Ctra. de Valladolid, km. 1 - 05004 ÁVILA, con la finalidad de gestionar su solicitud y facilitarle información sobre productos, servicios, ofertas o promociones de esta entidad y de las distintas entidades del Grupo MAPFRE (www.mapfre.com) por vía postal y electrónica (incluido una vez establecida la relación comercial existente). Al facilitar los rubricados datos, usted autoriza su tratamiento para las finalidades indicadas y su comunicación a los colaboradores de la entidad que vayan a gestionar su solicitud. Así mismo, le informamos que puede usted dirigirse por escrito en cualquier momento a la dirección antes indicada de la sede de la entidad para ejercer los derechos de acceso, rectificación, oposición y cancelación de sus datos, conforme a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, o a la dirección de correo electrónico cesvimap@cesvimap.com. En el caso de que los datos facilitados se refieran a personas diferentes del comunicante, éste deberá con carácter previo a facilitar los mismos, informarnos de lo indicado anteriormente. Existen hojas de reclamaciones a disposición del consumidor en nuestro domicilio social. Gracias por su colaboración.

R.M. DE ÁVILA, LIBRO DE SOCIEDADES, HOJA 931, FOLIO 164, TOMO 38º, LIBRO 22, SECCIÓN 3ª. NIF: A-28272474
Ctra. de Valladolid, Km 1 05004 Ávila (España)
T +34.920.63.00 - F +34.920.20.63.19 - email: cesvimap@cesvimap.com
www.cesvimap.com | www.cesvirocambios.com | www.revistacesvimap.com



LISTADO DESIGNACIÓN COMO PERITO RECONSTRUCTOR ACCIDENTES DE TRÁNSITO DIEGO MANUEL LÓPEZ

No.	CIUDAD	JUZGADO	FECHA	PARTES
1	Guaduas (Cundinamarca)	Juzgado Municipal de Guaduas	01/09/2015	Partes: Diego Martínez Muñoz, Guillermo González Caro, Liberty Seguros. Apoderada de la defensa: Martha Rodriguez.
2	Granada (Meta)	Juzgado Civil del Circuito de Granada	09/03/2016	Partes: Pablo Emilio Galeano, Fredis Ocampo Bernal, Allianz Seguros. Apoderada de la defensa: Dra. Gloria Liliana Díaz Cardenas
3	Barranquilla (Atlántico)	Servicios Judiciales de la ciudad de Barranquilla	18/03/2016	Apoderado de la defensa: Giselle Dávila
4	Bogotá	juzgado 12 penal municipal con funciones de conocimiento	28/03/2016	Apoderado de la víctima: Jairo Achury
5	San Gil (Santander)	Juzgado Primero Penal del Circuito	04/04/2016	Apoderado de la defensa: Luisa Consuegra, Radicado No. CUI 6867960000152201400007
6	Bogotá	Juzgado 19 Penal Municipal de Bogotá	19/04/2016	Apoderado de la defensa: Esteban Martinez
7	Manizales (Caldas)		06/05/2016	Apoderado de la defensa: Israel Barbosa
8	Cúcuta (Norte de Santander)	Juzgado Segundo Penal Municipal de los patios	24/05/2016	Apoderado de la defensa: Antonio Jaimés
9	Bucaramanga (Santander)	Juzgado 2 penal municipal con función de conocimiento de Bucaramanga	31/05/2016	Apoderado de la defensa: Oriana Rincón.
10	La Dorada (Caldas)	Juzgado Penal del Circuito	09/06/2016	Apoderado de la defensa: Martha Rodriguez
11	Cartagena (Bolívar)	Juzgado Cuarto Penal del Circuito de Cartagena	22/06/2016	Partes. Iván Enrique Cuentas, Jesús María Vega, Liberty Seguros. Apoderado de la defensa: Alex Fontalvo Velásquez Apoderado víctima: Rigoberto Correa.
12	Tunja (Boyacá)		7/07/2016	Apoderado de la defensa: Ofelia Mendoza
13	Cali (valle del Cauca)	Juzgado 22 penal del circuito de Cali	14/07/2016	Apoderado de la defensa: Jacqueline Romero
14	Medellín (Antioquía)		28/07/2016	Apoderado Juan Arbeláez
15	Bucaramanga (Santander)	Juzgado 1 municipal con función de Conocimiento de	29/07/2016	Héctor Julio López Poveda, Apoderado de la defensa Stella Pico

LISTADO DESIGNACIÓN COMO PERITO RECONSTRUCTOR ACCIDENTES DE TRÁNSITO DIEGO MANUEL LÓPEZ

		Bucaramanga		
16	Chaparral (Tolima)		03/08/2016	Apoderado Selene Montoya
17	Ibagué (Tolima)		04/08/2016	Apoderado Sandra Cossio
18	Bucaramanga (Santander)	Juzgado Sexto Penal del Circuito	08/08/2016	Apoderado Jorge Mario González
19	Medellín (Antioquía)		9/08/2016	
20	Los Patios (Norte de Santander)		11/08/2016	Apoderado Juan Cáceres
21	Ibagué (Tolima)		17/08/2016	Apoderado Sandra Cossio
22	Medellín (Antioquía)		18/08/2016	
23	Cartagena (Bolívar)			
24	Cali (valle del Cauca)	Juzgado 4 penal del circuito de Palmira	25/07/2016	Apoderado de la defensa: Javier Salazar Paz
25	Bogotá	Juzgado 13 penal municipal	21/06/2016	Apoderado de la defensa: Martha Rodriguez
26	Bogotá	Juzgado 31 Penal del Circuito	24/08/2016	Apoderado de la defensa: Esteban Martinez.
27	Cartagena (Bolívar)	Juzgado 3 penal municipal	18/10/2016	Apoderado de la defensa: Ibis Larrarte
28	Bucaramanga (Santander)	Juzgado 2 penal municipal con función de conocimiento	16/01/2017	Apoderado de la defensa: Oriana Rincón
29	Lérida	Juzgado 2 P.M	29/09/2016	Rad. 730306000457201280037004 Victima Jesús David Gómes Raigoza
30	Popayán	Juzgado 5 civil circuito	15/11/2016	Rad. 19001310300520160006900 Demandado TRANS TUNIA y OTROS

LISTADO DESIGNACIÓN COMO PERITO RECONSTRUCTOR ACCIDENTES DE TRÁNSITO DIEGO MANUEL LÓPEZ

31	Pereira	Juzgado 4 civil circuito	29/11/2016	Rad. 2015-107 Apoderado: Hector Giraldo D.
32	Pereira	Juzgado 3 civil circuito	14/12/2016	Rad. 2015-651 Apoderado: Hector Giraldo D.
33	Socorro (Santander)	Juzgado 3 civil circuito	14/12/2016	Rad. 2015-651 Apoderado: Hector Giraldo D.
34	Palmira	Juzgado 5 P.M	01/06/2017	765206000182201100777 en contra de JORGE A. SALAMANCA.
35	Girardota	Juzgado 2 P.M	22/06/2017	Rad. 05 308 40 04 002 2016 001574 víctima FRANCISCO J. BEDOYA G.
36	Bogotá	Juzgado 39 Civil del Circuito	28/06/2017	Demandado: Jaime Arturo Velandia López Liberty seguros
37	Bucaramanga	Juzgado 10 P.C	29/06/2017	CUI 680016000159201281652 en contra de JOSE LEOCADIO PORRAS V.
38	Cali	Juzgado 7 Penal Municipal con funciones de conocimiento	5/07/2017	Demandado: Allianz Seguros Apoderado: Luz Mary Rodríguez
39	Cali	Juzgado 19 P.M	05/07/2017	Proceso 760016000196201202360 contra JOSE SAAVEDRA M.
40	Bogotá	Juzgado 20 C.C	15/08/2017	Proceso 11001310302020160016800 contra JAIRO BOCANEGRA – ANGELICA CALDERON.
41	Jericó	Juzgado Promiscuo	28/08/2017	CUI 053686000338201480114 contra ERMILSON GRAJALES OSORIO N.I 2016-00138
42	Bogotá	Juzgado 13 C.C	30/08/2017	Proceso ordinario No 2016-0247 contra RAFAEL REGINO.
43	Ibagué	Juzgado 12 P.M	01/09/2017	PLACA WTA 522 – DEFENSOR NORBEY URUEÑA ROJAS.
44	Villavicencio	Juzgado 5 C.M	04/10/2017	Rad. 500014003005-201600477-00 víctima Hernán Hurtado C.
45	Cali	Juzgado 2 P.C.C	05/10/2017	Rad. 768926000190201600117 Homicidio Culposo.
46	Buga	Juzgado 1 P.M	07/11/2017	SPOA: 761116000166201500877 Lesiones culposas.

LISTADO DESIGNACIÓN COMO PERITO RECONSTRUCTOR ACCIDENTES DE TRÁNSITO DIEGO MANUEL LÓPEZ

47	Villa Rica	Juzgado 1 Promiscuo	12/12/2017	CUI: 195736000680201300122-00 lesiones culposas.
48	Bogotá	Juzgado 37 C.C	06/02/2018	11001310303720160052400 abogada E. Castellanos (SIDAUTO demandado)
49	Guarne	Inspección de Tránsito	01/03/2018	PLACA - DJQ609 lesiones personales. Liberty Seguros.
50	Cali	Juzgado 12 P.C.C	16/03/2018	Rad: 760016000193-2015-80248 Imputado: Heriberto Sanchez L. Homicidio.
51	Bogotá	Juzgado 63 Administrativo	06/06/2018	050016000206201532540 (proceso penal) – Víctima Jesús Albeiro Gaviria
52	El Socorro (Santander)	Juzgado Primero Promiscuo Municipal del Socorro	03/10/2018	Abogado: Carlos Arguello Procesado: Jairo Javier López CUI: 687556000156201080188
53	Envigado	Juzgado 3 civil circuito	30/10/2018	Lesiones en accidente de tránsito Rad: 05266 31 03 003 2017 00264 00.
54	Buga (Valle del Cauca)	Juzgado Primero Penal del Circuito Guadalajara de Buga Valle	12/12/2018	Radicado: 76-111-6000-166-2014-01551 Demandados: Julián González Murillo y otro.
55	Cali	Juzgado Noveno Civil del Circuito de Santiago de Cali	29/01/2019	Radicado: 76001031030092017-00200-00
56	Sahagún (Córdoba)	Juzgado Civil del Circuito de Sahagún (Córdoba)	26/02/2019	Radicado : 23-660-31-03-001-2018-00001
57	Cúcuta	Juzgado Cuarto Penal Municipal de Cúcuta con función de conocimiento	22/03/2019	SPOA: 54001610617301480733
58	Guamo (Tolima)	Juzgado Penal del Circuito del Guamo (Tolima)	15/05/2019	SPOA:73504600004712014800008 Radicación: 2016-00139-00
59	Guaduas (Cundinamarca)	Juzgado Promiscuo del Circuito de Guaduas (Cundinamarca)	18/06/2019	Proceso: 253206000695201300079-00 Demandado: Luis Hernán Cabrera López
60	Palmira (Valle del Cauca)	Juzgado Primero Penal Municipal con Funciones de Conocimiento de Palmira	25/06/2019	Radicado: 76520600018220120046-00 NI: 2017-00156-00



Investigación forense, reconstrucción y seguridad vial

LISTADO DESIGNACIÓN COMO PERITO RECONSTRUCTOR ACCIDENTES DE TRÁNSITO DIEGO MANUEL LÓPEZ

61	Bucaramanga	Juzgado Décimo Civil del Circuito	25/07/2019	Radicado: 68001-31-03-010-2017-00246
62	Cajicá (Cundinamarca)	Juzgado Primero Promiscuo Municipal de Cajicá	15/11/2019	Radicado: 2017-000051

PUBLICACIONES DIEGO MANUEL LOPEZ MORALES

1. ALEJANDRO BOLIVAR SUAREZ, DIEGO MANUEL LOPEZ MORALES "Modelos físicos aplicados al análisis de accidentes de tránsito" En: Colombia, Revista Colombiana De Física ISSN: 0120-650 Ed: Revista De La Sociedad Colombiana De Física V.38 p.1375-1378, 2005. 2.
2. LOPEZ DIEGO, "Técnica de distancia de lanzamiento. Empelada en la reconstrucción de colisiones vehículo – peatón, implementada en el laboratorio de física forense regional Bogotá", revista Medicina legal, 2004.
3. DIEGO LÓPEZ, PATRICIA GUZMÁN BARRERA, EDGAR JIMÉNEZ, "Los accidentes de tránsito se pueden prevenir" Revista Forensis 2003 Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 2004, p 120 – 149.
4. ALEJANDRO RICO, DIEGIO LOPEZ, "Collision reconstruction using delta-v as a parameter of control for momentum analysis", WREX 2016, Orlando – Florida, mayo 2 – 6, 2016.
5. ALEJANDRO RICO LEÓN, DIEGO LÓPEZ MORALES, Cuantificación de la probabilidad o chance de evitabilidad en un accidente de tránsito cuando se supera la velocidad límite en un tramo vial, Revista Escuela Colombiana de Ingeniería, No.102, 2016, 37-41

PERFIL

Físico especializado en investigación técnica y reconstrucción de accidentes de tránsito, certificado internacionalmente con 12 años de experiencia en el área de los accidentes de tránsito (*física, fotografía, topografía aplicada*), docencia, elaboración de artículos científicos y sustentación de peritajes.

PUBLICACIONES

La aplicabilidad de las ecuaciones dentro del proceso de reconstrucción de accidentes.

www.perarg.com.ar

La investigación y reconstrucción de accidentes de tránsito, trabajo arduo.

Revista tránsito&carreteras Ministerio Transporte Colombia.

Cuantificación de la probabilidad o chance de evitabilidad en un accidente de tránsito cuando se supera la velocidad límite en un tramo vial.

Revista Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito Edición No.102 abril-junio 2016 ISSN 0121-5132

Collision reconstruction using delta-V from energy measurements as a parameter of control for momentum analysis.

Poster&memories World Reconstruction Exposition Orlando.FI mayo 2016

El análisis forense de los A/T: el perito y el informe pericial

Revista Internacional Derecho Penal Contemporáneo No.66 LEGIS 2019

Cálculo del Delta-V Basado en energía como parámetro del control en el cálculo de velocidades pre impacto por velocidad relativa y CML. Revista Expresión Forense Año7 Edición 58, Septiembre de 2020. CDMX –MÉXICO.

ESTUDIOS

2005	Físico
Colombia	<i>Universidad de los Andes</i>
2007	Especialista en Inv. Criminal
Colombia	<i>Escuela Inv.Criminal –Policía Nacional</i>
2012	Especialista en Reconstrucción de A/T
España	<i>Universitat de Valencia</i>

CERTIFICACIONES

- **Reconstructor de Accidentes de Tránsito acreditado internacional Cod# 3352** (ACTAR Accreditation Commission for Traffic Accident Reconstruction USA. actar.org)
- **Perito forense Avanzado en hechos de tránsito** (OIAV-COFORENSES-DEKRA ISO/IEC 17024-2012).
- **Miembro de NAPARS** (National association of Professional Accident Reconstruction Specialist) U.S.A desde 2016

EDUCACIÓN CONTINUADA

- Operador software EdgeFx Advance y 3D studio max. CEIRAT Argentina.
- Pensamiento Sistémico. UNAM-Coursera.
- Procesos pedagógicos y Procesos de formación en ambientes virtuales de aprendizaje. SENA.
- Excel Avanzado y Excel para control de calidad. Udemy.
- Curso I.R.A.T. GIP-baires-SEADEA-IESE.
- Docencia universitaria para la educación a distancia y virtual. Universidad de Caldas.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- De 08/2007
• 11/2008
(Bogotá)
- F.C.I**
Físico Reconstructor A/T
Tareas realizadas: investigación y reconstrucción de accidentes de tránsito, capacitación de personal.
- De 01/2009
• 06/2014
(Bogotá)
- PONAL- SETRA MEBOG - SDM**
Perito Físico – Investigador - Asesor
Tareas realizadas: apoyo técnico y científico al grupo de Criminalística-Pojud en la investigación en el lugar de los hechos de homicidios por accidente de tránsito en Bogotá. Elaboración y sustentación en audiencia de informes periciales de reconstrucción para la unidad de delitos culposos F.G.N Bogotá, justicia penal militar y control interno Ponál.
- De 16/2014 -
actualmente
(Bogotá)
- IRS VIAL**
Coordinador de Reconstrucción
Tareas realizadas: elaboración y sustentación de informes periciales de reconstrucción de A/T, capacitación de personal.
- De 01/2010
• 12/2014
(Bogotá)
- ESCUELA DE INV. CRIMINAL - PONAL**
Docente.
Tareas realizadas: docente de física forense e investigación de A/T para tecnología en criminalística y topografía judicial. 2012-2014
- Otras:**
- Profesor asistente y monitor. Depto. Física U. de los Andes 2003-2004.
 - Docente (03) Diplomados en **Investigación y reconstrucción de Accidentes** para unidades de DITRA. ESEVI-PONAL. 2012 y 2014.
 - Conferencista módulo **Hechos de Tránsito**. Maestría en Criminalística y Ciencias Forenses. U. de Medellín. 2017
 - Conferencista **Seminario Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito** “El modelo físico, diferentes métodos para cálculos de velocidad versiones, animación y simulación, la perspectiva forense”. Universidad La Gran Colombia. 2019
 - Conferencista **2º Congreso internacional de Accidentología vial** “Delta-v basado en energías como parámetro de control en el cálculo de velocidades pre impacto por momento lineal y velocidad relativa”. OIAV-Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. 2020.
 - Conferencista primer ciclo de conferencias virtuales **Con-Ciencia Forense** “El informe pericial de reconstrucción de accidente de tránsito y su interpretación, proceso de análisis técnico científico, modelos físicos, resultados, animación, simulación”. Universidad de Manizales. 2020.

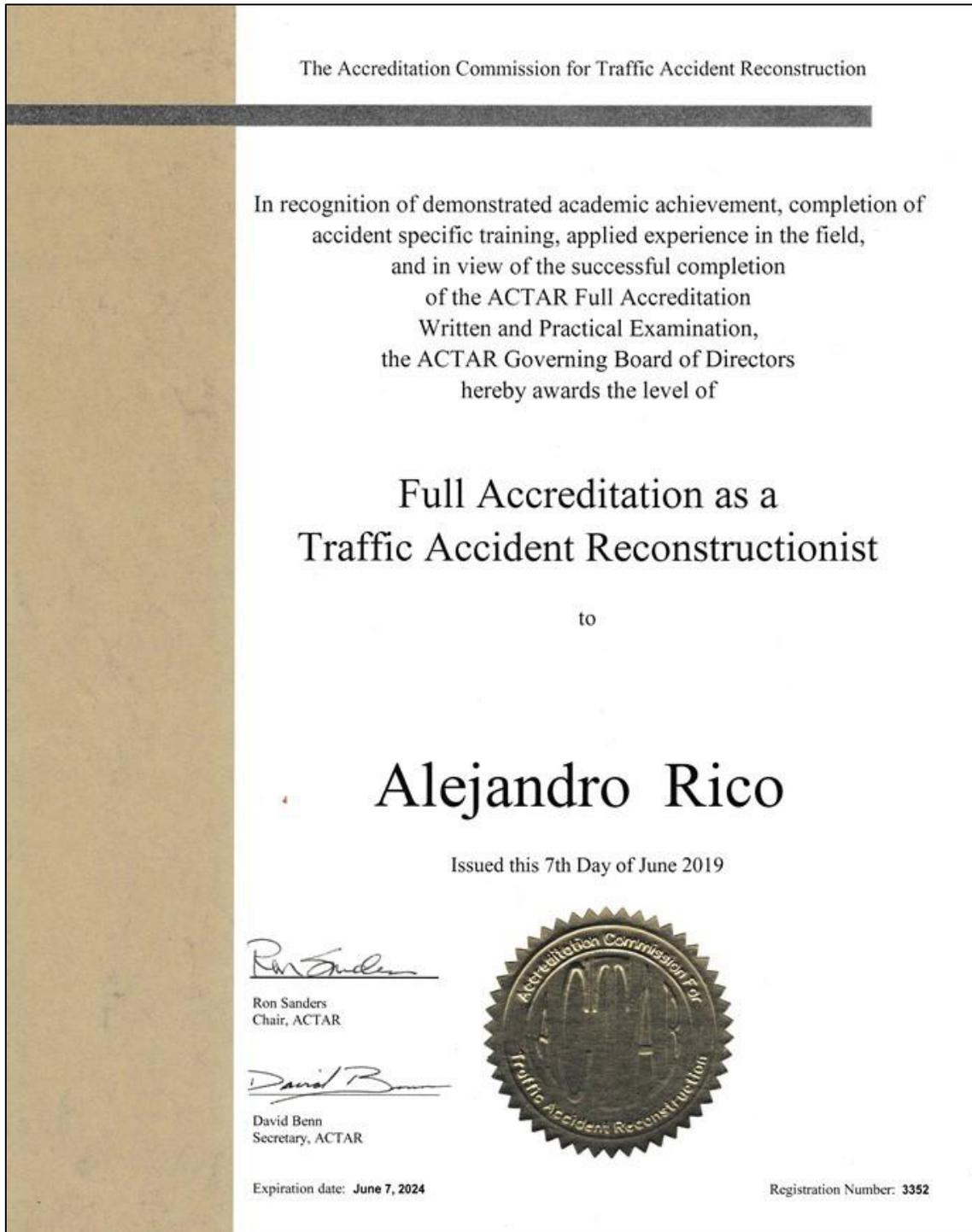
PROGRAMAS

EdgeFX - Vista FX3 - VirtualCrash3
Chrashmath - Excel

IDIOMAS

Español – Inglés - Francés

SOPORTES:



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
BOGOTÁ D.C.
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Consejo Directivo y el Rector de la Universidad de los Andes
con las debidas autorizaciones legales y teniendo en cuenta que

Alejandro Rico León
C.C. 80'092.764

ha cumplido con los requisitos académicos exigidos por la Universidad, le otorgan, con los derechos y obligaciones correspondientes, el diploma de

Físico

El Presidente del Consejo Directivo

El Rector

El Decano de la Facultad

La Secretaria General

REGISTRADO
LIBRO 12 FOLIO 30

Bogotá D.C., 17 de septiembre de 2005
P.J. Resolución N° 28 del 23 de febrero de 1949 del Ministerio de Justicia

23677

El Rector de la
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Atès que
Considerando que

Alejandro Rico León
que va néixer a Bogotá, Colòmbia, ha obtingut el
nacido en Bogotá, Colombia, ha obtenido el

Diploma d' Especialització
Diploma de Especialización

Reconstrucció d' Accidents de Trànsit. 8ª edició
Reconstrucción de Accidentes de Tráfico. 8ª edición
(19 crèdits ECTS - 400 hores docència)
(19 créditos ECTS - 400 horas docencia)

durant el curs 2011-2012, organitzat pel Departament de Psicologia Bàsica.
durante el curso 2011-2012, organizado por el Departamento de Psicología Básica.

I perquè es pot acreditar, d'acord amb allò que estableixen les disposicions vigents, expedir el present títol.
Y para que se pueda acreditar, de acuerdo con lo que establecen las disposiciones vigentes, expide el presente título.

València, 13 de febrer de 2013
Valencia, 13 de febrero de 2013

La persona interessada
La persona interesada

Alejandro Rico León

El rector
El Rector

Iñaki Jesús Morcillo Sánchez

La cap del Servei
La Jefa del Servicio

Assumpta Marco Font

Aquest títol no té el caràcter oficial que estableix l'art. 34.1 de la L.O.U.
El present títol no té el caràcter oficial establert en el Mc. 34.1 de la L.O.U.

Registre Universitari de Títols Propis
Registro Universitario de Títulos Propios

612047


POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA
ESCUELA DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL
Instituto de Educación Superior aprobado mediante Resolución ICFES Nro.001364 de 1993
Resolución Nro.02045 del 150607- Estructura Dirección Nacional de Escuelas

LA SUSCRITA JEFE DE REGISTRO Y CONTROL DE LA ESCUELA DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL

HACE CONSTAR:

Que el Señor. **ALEJANDRO RICO LEON**, identificado con cédula de ciudadanía No.80.092.764 de Bogotá, cursó y aprobó satisfactoriamente en este Centro Educativo la **ESPECIALIZACION EN INVESTIGACIÓN CRIMINAL**, la cual tuvo una duración de dos semestres académicos y a la fecha se encuentra a paz y salvo con notas de asignaturas y trabajo de grado.

Se expide en Bogotá D.C. a los veinticuatro (24) días del mes de Abril de 2009, a solicitud del interesado.


Intendente Jefe ANGELICA MARIA CORTES VILLAMIL
Jefe Registro y Control

Av. Caracas No. 2 – 65 sur Barrio San Antonio
Comm. 3339967
Seaca Estime @ policia.gov.co

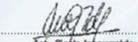
DIPLOMATURA DE RECONSTRUCCIÓN
ANALÍTICA DE COLISIONES DE TRÁNSITO TERRESTRE

Por la presente, el **Centro de Entrenamiento de Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito CE-IRAT CERTIFICA**, que

ALEJANDRO RICO LEÓN

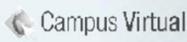
CEDULA: 80.092.764, (Colombia) ha finalizado y APROBADO el **CURSO DE OPERADOR DEL SOFTWARE EDGE FX ADVANCE y OPERADOR BÁSICO DEL SOFTWARE 3D STUDIO MAX**; con una carga horaria de 50 horas cátedras. Se extiende el presente CERTIFICADO, a los 10 días del mes de Mayo de 2014, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires - ARGENTINA, a los efectos de ser presentado ante las autoridades que así lo requieran.


Lic. Gustavo A. Enciso
Director de CE-IRAT


Lic. Gisela Insausti de
Docente CE-IRAT


Lic. Ángel Montenegro
Docente - UNSE


Magister Juan Martín Hernández Mota
Director de la Diplomatura



WWW.FCI.COM.CO

EL CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES FORENSES Y CRIMINALÍSTICAS S.A.S
Nit. 830.504.256-3

CERTIFICA:

Que el señor **ALEJANDRO RICO LEÓN**, identificado con cédula de ciudadanía No 80.092.764 de Bogotá, laboro en nuestra Compañía desde el día 27 de Agosto de 2007 hasta 30 de Noviembre de 2008 desempeñando el cargo de **DIRECTOR NACIONAL FORENSE**.

Se expide la presente certificación a solicitud del interesado a los tres (03) días del mes de Septiembre de 2014.

Atentamente,


MONICA AVILA
Directora de Gestión Humana
CENTRO INTERNACIONAL FORENSE

BOGOTÁ Calle 117 No. 1-88-88 P.B.A. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111 Bogotá, D.C. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111	BARANGUILLA Calle 117 No. 1-88-88 P.B.A. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111 Bogotá, D.C. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111	MEDELLÍN Calle 117 No. 1-88-88 P.B.A. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111 Bogotá, D.C. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111	SANTANDER Calle 117 No. 1-88-88 P.B.A. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111 Bogotá, D.C. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111	POPAYÁN Calle 117 No. 1-88-88 P.B.A. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111 Bogotá, D.C. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111	IBAGUÉ Calle 117 No. 1-88-88 P.B.A. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111 Bogotá, D.C. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111
PASTO Calle 117 No. 1-88-88 P.B.A. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111 Bogotá, D.C. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111	SANTA MARTA Calle 117 No. 1-88-88 P.B.A. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111 Bogotá, D.C. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111	NEIVA Calle 117 No. 1-88-88 P.B.A. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111 Bogotá, D.C. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111	VILLAVICENCIO Calle 117 No. 1-88-88 P.B.A. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111 Bogotá, D.C. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111	CAJÍ Calle 117 No. 1-88-88 P.B.A. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111 Bogotá, D.C. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111	IBAGUÉ Calle 117 No. 1-88-88 P.B.A. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111 Bogotá, D.C. TEL: 333 1111-1111 FAX: 333 1111-1111

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL**



ESCUELA DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL
Creada mediante Decreto 4222 del 23 de noviembre de 2006

EL SUSCRITO JEFE DE REGISTRO Y CONTROL DE LA ESCUELA DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL

HACE CONSTAR:

Que el Señor **ALEJANDRO RINCON LEÓN**, identificado con cédula de ciudadanía No 80092764, orientó las asignaturas en investigación de Accidentes de Tránsito y Física Forense, comprendidas en el primer semestre del 2014, en los programas de Tecnología en Criminalística y Cursos técnicos, en esta Institución Universitaria, cumpliendo un tiempo de 680 horas catedra.

Se expide en Bogotá D.C., a los veinticinco (25) días del mes de junio de 2014 a solicitud del interesado.


Capitán. **JOSÉ MAURICIO MARÍN MONEDERO**
Jefe Registro y Control

Elaborado: IT. HECTOR J. ALBARRACIN A.
Revisado: CJ. JOSÉ MAURICIO MARÍN MONEDERO
Fecha de elaboración: 25-06-2014
Ubicación: C:\Web\documentos\CPIC06 2014

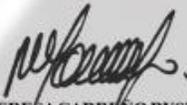
Avenida Caracas No 2 - 51 sur, Barrio San Antonio Bogotá D.C
Teléfono 3 33 9967, Conmutador 3333600 Ext. 130-154
E-MAIL: www.mdp@policia.gov.co

PRIMER CICLO DE CONFERENCIAS VIRTUALES: CON CIENCIA FORENSE.

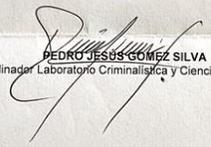
Hace contar que

Alejandro Rico León.

Participó como expositor en el Primer Ciclo de Conferencias Virtuales, Con Ciencia Forense, realizado desde el 06 hasta el 22 de mayo de 2020. evento organizado por la Universidad de Manizales, Grupo TEMIS Investigaciones y Grafologi.k


MARIA TERESA CARRILLO BUSTAMANTE
DECANA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS DE LA
UNIVERSIDAD DE MANIZALES.



<p> UNIVERSIDAD La Gran Colombia</p> <p>EL SUSCRITO COORDINADOR DEL LABORATORIO DE CRIMINALÍSTICA Y CIENCIAS FORENSES</p> <p>CERTIFICA:</p> <p>Que, ALEJANDRO RICO LEÓN, identificado con Cédula de ciudadanía número 80.092.764 de Bogotá, participo como conferencista en el "SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO", donde demostró un excelente desempeño, puntualidad, profesionalismo y dominio del tema.</p> <p>La presente certificación se expide a solicitud del interesado, en Bogotá, D.C., a los dieciséis (16) días del mes de Mayo del año dos mil diecinueve (2019)</p> <p> PEDRO JESÚS GÓMEZ SILVA Coordinador Laboratorio Criminalística y Ciencias Forenses.</p> <p><small>Elaboró: Diana Astrid Calderón Apolinar Revisó: Pedro Jesús Gómez Silva Archivo: D. Comunicación Oficiales 2019</small></p> <p><small>Carretera 6a # 12b - 40 conmutador: 327 6999 - www.ugc.edu.co Bogotá, D.C. - Colombia</small></p>	<p> UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN</p> <p>Medellín, 24 de julio de 2017</p> <p>La Maestría en Criminalística y Ciencias Forenses de la Universidad de Medellín</p> <p>HACE CONSTAR QUE:</p> <p>El doctor ALEJANDRO RICO LEON identificado con documento de identidad número 80092764 se ha desempeñado como docente conferencista en la Maestría en Criminalística y Ciencias Forenses para la asignatura: Seminario Fundamentación XVII: módulo: Hechos de Tránsito, durante los días 23, 24 y 25 de marzo de 2017, con una intensidad de 24 horas presenciales.</p> <p>La presente constancia se expide a solicitud del interesado.</p> <p>Atentamente,  ADRIANA MARÍA GÓMEZ DUQUE Coordinadora Maestría en Criminalística y Ciencias Forenses Universidad de Medellín Medellín</p> <p><small>Sara M</small></p>
--	---



**WORLD RECONSTRUCTION
EXPOSITION 2016**

May 2-6, 2016

Rosen Shingle Creek
Orlando, Florida

WREX 2016 Committee
P.O. Box 231
Wind Gap, PA 18091-0231
www.WREX2016.org

7 February 2016

IRSVIAL Headquarters
No. 70B- 82 Calle 99A
Bogota, Colombia

Attention: Mr. Diego Lopez M, Mr. Alejandro Rico L.

This correspondence will confirm your anticipated attendance at the WREX2016 Conference being held in Orlando, Florida during the week of May 2 to 6, 2016.

Your presentation on "*Collision Reconstruction Using Delta-V from Energy Measurements as a Parameter of Control for Momentum Analysis*" has been accepted by the Speakers Committee for presentation at the "Poster Presentation" session that will be held on Thursday, May 5, 2016 between the hours of 7:00 pm to 9:00 pm in the Sebastian Room at the Rosen Shingle Creek Hotel.

During the "Poster" session, you will be provided with a table to set up and present your topic. It is your responsibility to bring the material that you will need to showcase your presentation – lap top computer, charts, visual display. (Please be aware that at present there is no guarantee of an electric power outlet.)

The electronic version (pdf) that you previously provided will be included in the data disc that will be distributed to attendees at the conference.

Sincerely,

Bob Sybydlo
WREX2016
Speakers and Poster Presentation Committee

2^o Congreso Internacional

Accidentología Vial

"Sin investigación no hay prevención"

BOGOTÁ D.C - COLOMBIA

5 - 6 MARZO

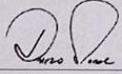
2020

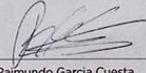


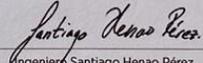
La Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito y
La Institución de Investigación Forense, Reconstrucción y Seguridad Vial IRSVIAL
Certifican que

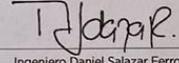
Fis. Alejandro Rico León
C.C. 80.092.764

Participó como conferencista en el
2.º Congreso Internacional de Accidentología Vial
"Sin investigación no hay prevención"
Realizado en Bogotá, D.C., el 5 y 6 de marzo de 2020.


 Diego Manuel López Morales
Director Forense
IRSVIAL


 Raimundo García Cuesta
Presidente
OIAV - AEA


 Ingeniero Santiago Henao Pérez
Director del Centro de Estudios de Vías y Transporte
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito


 Ingeniero Daniel Salazar Ferro
Unidad Gestión Externa
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito





Certificado de Acreditación Profesional concedido a

ALEJANDRO RICO LEÓN

DIN: 80092764

La Organización Internacional de Accidentología Vial certifica que acreditó satisfactoriamente la evaluación técnica de acuerdo a las actuales referencias de la OIAV y sus objetivos, con base en la norma ISO/IEC 17024-2012

Ámbito de Certificación:

PERITO FORENSE AVANZADO EN HECHOS DE TRÁNSITO

Esta certificación expira el: 29-09-2019
Fecha de Certificación Original: 29-09-2017
Certificado No. 057-2017-PFT-0011


 RAIMUNDO GARCÍA CUESTA
PRESIDENTE OIAV


 JUAN MARTÍN HERNÁNDEZ MOTA
DIRECTOR GENERAL COFORENSE S. C.






Comisión de Fomento de las Actividades de las Organizaciones de la Sociedad Civil Secretaría Técnica
Registro Federal de las Organizaciones de la Sociedad Civil
CLAVE: CP080904201004

MÉXICO
SEDESOL
INDESOL
STPS
OIAV
COFORENSE

Inscrita en el Registro Nacional de Asociaciones del Gobierno de España
Grupo 1, Sección 1º, Nº 407483

No. de registro de Certificado:
CO-AY011001

Autoriza:
29-09-17

El proceso en el Sistema de Acreditación de Peritos Forenses bajo la Norma ISO/IEC 17024-2012 (OIAV-DEKRA-COFORENSE) avala un total de 51 horas designadas de la siguiente manera:

- 20 horas de sustentación documental.
- 10 horas de trabajo de campo.
- 20 horas de elaboración y presentación de caso de estudio.
- 2 horas de defensa de dictamen.
- 3 horas de evaluación final.

Fallo resolutivo: Apto

Certificado de finalización

Este documento certifica que **Alejandro Rico** ha completado con éxito **3,5 horas del curso en línea Excel Avanzado EN ESPAÑOL** el **15 de Octubre de 2018**

Federico Huérfano Ruiz
Federico Huérfano Ruiz, Instructor

&
Udemy

#BeAble

Número de certificado: UC-DEFIL408
URL del contenido: <http://bit.ly/UC-DEFIL408>

Certificado de finalización

Este documento certifica que **Alejandro Rico** ha completado con éxito **4 horas del curso en línea Estadística para Control de Calidad con Excel** el **13 de Enero de 2019**

Quantic Statistics www.metricst.info
Quantic Statistics www.metricst.info, Instructor

&
Udemy

#BeAble

Número de certificado: UC-FIN2201V
URL del contenido: <http://bit.ly/UC-FIN2201V>


REPUBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace Constatar que
ALEJANDRO RICO LEÓN
Con CEDULA DE CIUDADANIA No. 80092764

Cursó y aprobó la acción de Formación
INDUCCIÓN A PROCESOS PEDAGÓGICOS
Con una duración de 40 Horas

En testimonio de lo anterior se firma en Cartagena a los Veintún (21) días del mes de Octubre de Dos Mil Nueve (2009)

Bibiana del Carmen Betín Hoyos
BIBIANA DEL CARMEN BETÍN HOYOS
SUBDIRECTOR CENTRO NAUTICO, ACUICOLA Y PESQUERO REGIONAL BOLIVAR


SGCV20091675916 21/10/2009
No. Y FECHA DE REGISTRO

Para verificar la validez de este Certificado consulte la página <http://sin.senavirtual.edu.co>
Resolución 000484 del 01 de Marzo de 2003


REPUBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace Constatar que
ALEJANDRO RICO LEÓN
Con CEDULA DE CIUDADANIA No. 80092764

Cursó y aprobó la acción de Formación
ESTRATEGIAS PARA LA ORIENTACION DE PROCESOS DE FORMACION EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE
Con una duración de 50 Horas

En testimonio de lo anterior se firma en Bogotá d. c. a los Veinte (20) días del mes de Junio de Dos Mil Once (2011)

Jose Giovanni Lozano Bolívar
JOSE GIOVANNI LOZANO BOLIVAR
SUBDIRECTOR CENTRO DE GESTION Y FORTALECIMIENTO SOCIO-EMPRESARIAL REGIONAL BOGOTA


SGCV20113341733 20/06/2011
No. Y FECHA DE REGISTRO

Para verificar la validez de este Certificado consulte la página <http://sin.senavirtual.edu.co>
Resolución 000484 del 01 de Marzo de 2003


UNIVERSIDAD DE CALDAS
CEMINA 374000

Centro de Admisiones y Registro Académico
LA UNIVERSIDAD DE CALDAS
FUE CREADA MEDIANTE ORDENANZA No. 06 DE 1943 Y LA LEY 34 DEL 8 DE AGOSTO DE 1967 LA CONSTITUYO EN ESTABLECIMIENTO PUBLICO DE ORDEN NACIONAL, ADSCRITO AL MINISTERIO DE EDUCACION Y DECRETO 1297 DE 1964
NIT 890.801.063 - 0

EL JEFE DE LA OFICINA DE ADMISIONES Y REGISTRO ACADEMICO

CERTIFICA

Que ALEJANDRO RICO LEÓN con documento de identidad No.80092764, participó en "DIPLOMADO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA PARA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y VIRTUAL", entre el 08 de julio de 2014 y el 20 de octubre de 2014 con una intensidad total de 160 horas equivalentes a 3 créditos, con una calificación de APROBADO.

Manizales, 29 de Octubre de 2014

Julián Orozco Ospina

JULIÁN OROZCO OSPINA
JEFE

**LISTADO DESIGNACIÓN COMO PERITO FÍSICO REALIZANDO-SUSTENTANDO
INFORMES DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTE DE TRÁNSITO**

ALEJANDRO RICO LEÓN

No.	CIUDAD	JUZGADO	FECHA	REFERENCIAS PROCESO
1	Bogotá	Juzgado 31 P.C	1/02/2011	110016000028201001288 Fiscalía 9 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
2	Bogotá	Juzgado 07 P.C	24/02/2011	110016000028200801310 Fiscalía 9 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
3	Bogotá	Juzgado 29 P.C	22/02/2011	110016000028200801740 Fiscalía 68 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
4	Bogotá	Juzgado 26 P.C	01/03/2011	110016000028200801133 Fiscalía 68 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
5	Bogotá	Juzgado 25 P.C	04/05/2011	110016000019200900969 Fiscalía 9 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
6	Bogotá	Juzgado 141 I.P.M	02/06/2011	Sumario no. 1486 Dipon-Ponal, Procuradora Judicial Penal 325
7	Bogotá	Juzgado Primera instancia - MEBOG	16/06/2011	JUPRI-MEBOG Proceso 396 Pt. Cepeda Caro Alveiro.
8	Bogotá	Procuraduría General de la Nación	18/07/2011	Expediente N.2009 investigación disciplinaria.
9	Bogotá	Juzgado 3 P.C	09/12/2011	110016000015200901932 Fiscalía 68 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
10	Bogotá	Juzgado 29 P.C	05/10/2011	110016000028200702465 Fiscalía 68 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
11	Bogotá	Juzgado 12 P.C	23/11/2011	110016000023200980706 Fiscalía 68 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
12	Bogotá	Juzgado 27 P.C	20/10/2011	110016000028201000884 Fiscalía 68 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
13	Bogotá	Juzgado 35 P.C	17/11/2011	110016000028200903484 Fiscalía 68 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
14	Bogotá	Juzgado 41 P.C	02/05/2012	110016000028200700847 Fiscalía 68 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
15	Bogotá	Juzgado 01 P.C	10/05/2012	110016000028201001998 Fiscalía 68 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.

**LISTADO DESIGNACIÓN COMO PERITO FÍSICO REALIZANDO-SUSTENTANDO
INFORMES DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTE DE TRÁNSITO**

ALEJANDRO RICO LEÓN

16	Bogotá	Juzgado 01 P.C	26/04/2012	110016000017200981098 Fiscalía 68 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
17	Bogotá	Juzgado 40 P.C	29/08/2012	110016000028200804565 Fiscalía 68 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
18	Bogotá	Juzgado 09 P.C	24/08/2012	110016000013200983417 Fiscalía 33 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
19	Bogotá	Juzgado 26 P.C	17/09/2012	110016000015200801767 Fiscalía 9 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
20	Bogotá	Juzgado 09 P.C	20/09/2012	110016000028200900817 Fiscalía 68 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
21	Bogotá	Juzgado 186 I.P.M MEBOG	28/09/2012	Sumario SUM.255 Juez186 MEBOG.
22	Bogotá	Juzgado 11 P.C	17/10/2012	110016000028200803098 Fiscalía 68 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
23	Bogotá	Juzgado 20 P.C	16/10/2012	110016000028200901509 Fiscalía 9 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
24	Bogotá	Juzgado 23 P.C	08/03/2013	110016000028200703361 Fiscalía 33 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
25	Bogotá	Juzgado 39 P.C	12/04/2013	110016000028200701388 Fiscalía 68 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
26	Bogotá	Juzgado 07 P.C	17/04/2013	110016000019200910075 Fiscalía 68 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
27	Bogotá	Juzgado 04 P.C	24/04/2013	110016000028200703071 Fiscalía 68 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
28	Bogotá	Juzgado 04 P.C	25/04/2013	110016000028201002618 Fiscalía 68 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
29	Bogotá	Juzgado 19 P.C	01/08/2013	110016000028200902876 Fiscalía 9 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
30	Bogotá	Juzgado 19 P.C	25/10/2013	110016000028200902615 Fiscalía 5 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
31	Bogotá	Juzgado 35 P.C	30/09/2013	110016000028200903249 Fiscalía 72 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
32	Bogotá	Juzgado 02 P.C	08/05/2014	110016000023200704590 Fiscalía 33 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.

**LISTADO DESIGNACIÓN COMO PERITO FÍSICO REALIZANDO-SUSTENTANDO
INFORMES DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTE DE TRÁNSITO**

ALEJANDRO RICO LEÓN

33	Pto. Salgar	Juzgado 01 P.M	07/04/2016	255726101367201380009 Apoderado de la defensa: Juna Rondón Victima: Ana Muñoz Acevedo.
34	Bogotá	Juzgado 17 P.C	28/04/2016	110016000028201001962 Fiscalía 43 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
35	Bogotá	Juzgado 39 P.C	02/06/2016	110016000017201000694 Fiscalía 43 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
36	Bogotá	Juzgado 15 P.C	29/06/2016	110016000028201202707 Fiscalía 43 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
37	Bogotá	Juzgado 40 P.C	06/07/2016	110016000019200601617 Fiscalía 9 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
38	Bogotá	Juzgado 44 P.C	21/07/2016	110016000028201000356 Fiscalía 9 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
39	Cúcuta		11/08/2016	544056001225201480006 Fiscalía 1 seccional.
40	Bogotá	Juzgado 41 P.C	22/08/2016	110016000028201001717 Fiscalía 9 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
41	Lérida	Juzgado 2 P.M	29/09/2016	Rad. 730306000457201280037004 Victima Jesús David Gómes Raigoza
42	Popayán	Juzgado 5 civil circuito	15/11/2016	Rad. 19001310300520160006900 Demandado TRANS TUNIA y OTROS
43	Pereira	Juzgado 4 civil circuito	29/11/2016	Rad. 2015-107 Apoderado: Hector Giraldo D.
44	Pereira	Juzgado 3 civil circuito	14/12/2016	Rad. 2015-651 Apoderado: Hector Giraldo D.
45	Turbaco	Juzgado 1 promiscuo municipal	25/04/2017	Rad: 2016-068. Apoderado Francisco romero - Carlos Said
46	Bogotá	Juzgado 32 P.C	18/04/2017	110016000028201101703 Fiscalía 9 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
47	Bogotá	Juzgado 53 P.C	13/06/2017	110016000028201101201 Fiscalía 43 Unida de delitos contra la vida y la integridad personal.
48	Palmira	Juzgado 5 P.M	01/06/2017	765206000182201100777 en contra de JORGE A. SALAMANCA.
49	Girardota	Juzgado 2 P.M	22/06/2017	Rad. 05 308 40 04 002 2016 001574 víctima FRANCISCO J. BEDOYA G.
50	Bucaramanga	Juzgado 10 P.C	29/06/2017	CUI 680016000159201281652 en contra de JOSE LEOCADIO PORRAS V.
51	Bogotá	Juzgado 39 P.C	24/05/2017	CUI 110016000017201000694 contra NELSON SALAZAR AMAYA.
52	Cali	Juzgado 19 P.M	05/07/2017	Proceso 760016000196201202360 contra JOSE SAAVEDRA M.

**LISTADO DESIGNACIÓN COMO PERITO FÍSICO REALIZANDO-SUSTENTANDO
INFORMES DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTE DE TRÁNSITO**

ALEJANDRO RICO LEÓN

53	Bogotá	Juzgado 32 P.C	17/07/2017	CUI 110016000028201101703 contra DIEGO GIRALDO G.
54	Bogotá	Juzgado 20 C.C	15/08/2017	Proceso 11001310302020160016800 contra JAIRO BOCANEGRA – ANGELICA CALDERON.
55	Jericó	Juzgado Promiscuo	28/08/2017	CUI 053686000338201480114 contra ERMILSON GRAJALES OSORIO N.I 2016-00138
56	Bogotá	Juzgado 13 C.C	30/08/2017	Proceso ordinario No 2016-0247 contra RAFAEL REGINO.
57	Ibagué	Juzgado 12 P.M	01/09/2017	PLACA WTA 522 – DEFENSOR NORBEY URUEÑA ROJAS.
58	Villavicencio	Juzgado 5 C.M	04/10/2017	Rad. 500014003005-201600477-00 víctima Hernán Hurtado C.
59	Cali	Juzgado 2 P.C.C	05/10/2017	Rad. 768926000190201600117 Homicidio Culposos.
60	Buga	Juzgado 1 P.M	07/11/2017	Spoa: 761116000166201500877 Lesiones culposas.
61	Villa Rica	Juzgado 1 Promiscuo	12/12/2017	CUI: 195736000680201300122-00 lesiones culposas.
62	Bogotá	Juzgado 37 C.C	06/02/2018	11001310303720160052400 abogada E. Castellanos (SIDAUTO demandado)
63	Guarne	Inspección de Tránsito	01/03/2018	PLACA - DJQ609 lesiones personales. Liberty Seguros.
64	Cali	Juzgado 12 P.C.C	16/03/2018	Rad: 760016000193-2015-80248 Imputado: Heriberto Sanchez L. Homicidio.
65	Bogotá	Juzgado 63 Administrativo	06/03/2018	050016000206201532540 (proceso penal) – Víctima Jesús Albeiro Gaviria
66	Barranquilla	Juzgado 10 C.C	13/04/2018	Rad: 2017-00101-00 proceso cerbal, demandado José Parra y expreso Brasilia
67	Medellín	Juzgado 13 C.C.O	16/04/2018	Rad: 05001310301320160078300 – demandado Jorge Rodriguez zapata.
68	Medellín	Mesa 31 secretaría movilidad	18/05/2018	Expediente: A000669247-0 Homicidio – Taxcoopebombas.

**LISTADO DESIGNACIÓN COMO PERITO FÍSICO REALIZANDO-SUSTENTANDO
INFORMES DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTE DE TRÁNSITO**

ALEJANDRO RICO LEÓN

69	Bogotá	Juzgado 4 P.M	23/05/2018	Lesiones personales Maria Marcia Morales Gómez 28.510.365
70	Palmira	Juzgado 1 P.M	18/06/2018	Lesiones personales culposas Oscar Velazco 765206000182201100139-00
71	Bogotá	Juzgado 45 P.C.C	24/07/2018	Homicidio en accidente de tránsito Fiscalía 43 radicado NI 154236.
72	Bogotá	Juzgado 27 P.M.C	21/08/2018	Lesiones personales en accidente de tránsito CUI 110016000017201480002
73	Socha	Juzgado 1 Promiscuo Circ.	28/08/2018	Homicidio en accidente de tránsito resp.civil extracontractual RAD: 2016-00136
74	Velez	Juzgado 2 Penal Circ.	03/10/2018	Homicidio en accidente de tránsito CUI: 680776106030201080133 Fiscalía.
75	Envigado	Juzgado 3 civil circuito	30/10/2018	Lesiones en accidente de tránsito Rad: 05266 31 03 003 2017 00264 00.
76	Medellín	Juzgado 13 civil circuito	21/01/2019	Homicidio en A/T Rad: 05001310301320170016000
77	Bogotá	Juzgado 13 penal municipal	12/022019	Lesiones en A/T Rad: 110016000023201410108
78	Medellín	Juzgado 4 civil circuito	13/02/2019	Homicidio en A/T Rad: 2018-00005 demandante L.Atehortua
79	Medellín	Juzgado 3 admin. oralidad	25/02/2019	Lesiones en A/T Rad: 05001 33 33 003 2017 00273 00. Demandado:Enviaseo
80	Medellín	Juzgado 27 Admin. oral	21/03/2019	Lesiones en A/T Rad: 05001333302720180015600. Demandado: agencia logística Fuerzas militares-Solidaria.
81	Bello	Juzgado 2 penal Municipal	26/03/2019	Lesiones Culposas en A/T. SPOA 0521260002012012-03019. Jhon Martinez
82	Medellín	Juzgado 9 Civil	27/03/2019	Homicidio. Responsabilidad Civil. Rad: 20160056900. Demandado: Suramericana, transportes integrados de carga.
83	Chinú	Juzgado Promiscuo	28/03/2019	Homicidio. Responsabilidad Civil. Rad:2318231890018201800007
84	San Gil	Juzgado 2 civil circuito	24/04/2019	Homicidio en A/T. Rad: 2018-00074-00.

**LISTADO DESIGNACIÓN COMO PERITO FÍSICO REALIZANDO-SUSTENTANDO
INFORMES DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTE DE TRÁNSITO**

ALEJANDRO RICO LEÓN

85	Tunja	Juzgado 7 administrativo	27/05/2019	Reparación directa. Rad: 15001-33-33-007-2015-00201-00.
86	Medellín	Juzgado 7 civil circuito	01/08/2019	Responsabilidad civil Homicidio A/T Rad. 2017-00549
87	Medellín	Juzgado 12 civil circuito	15/08/2019	Responsabilidad civil Homicidio A/T Rad. 2018-00408.
88	Medellín	Juzgado 1 civil circuito	12/09/2019	Responsabilidad civil extracontractual Rad: 05001 31 03 001 2018 00037 00 Gloria Elena Restrepo, Suramericana S.A y otros.
89	Medellín	Juzgado 6 penal circuito	26/09/2019	Homicidio en A/T Rad:2017-60302. Contra Marcelo Giuliani T.
90	Cali	Juzgado 20 Administrativo	27/09/2019	Rad. 2017-00147. Demandante Gladys Milena Caicedo López y otros.
91	Pto. Boyacá	Juzgado 01 promiscuo	19/11/2019	Ref: 15.572.61.03.198.2013.81533 Lesiones en A/T Procesado: Alexander S.
92	Bogotá	Juzgado 19 Penal C.	22/11/2019	Rad: 110016000028201502684. Perito defensa.
93	Bogotá	Tribunal arbitral CCB	14/01/2020	Covioriente vs aseguradoras (15791). Perito técnico Suramericana.
94	Rionegro	Juzgado 2 penal circuito	11/03/2020	Rad: 05656000364201680006 Carlos Henao R. Homicidio culposo
95	Cúcuta	Juzgado 5 penal circuito	13/03/2020	Rad. 540016106173201681057. Diego Becerra. Homicidio Culposo.
96	Saravena	Juzgado 2 Promiscuo Municipal	16/06/2020	Rad: 817366109539-2014-80143. Samuel Criado. Lesiones.
97	Bogotá	Juzgado 18 penal Municipal	25/06/2020	Rad: 11001600001920150562100 N.I. 301866. Mauricio Larrahondo.
98	Turbo	Juzgado 1 Admin. circuito	13/08/2020	Rad: 2013-00014. Demandado Aseguradora Solidaria. Reparación directa.
99	Popayán	Juzgado 6 penal circuito	31/08/2020	SZT 836. Perito técnico de la defensa.
100	Madrid	Juzgado 01 Penal Municipal	04/09/2020	Rad: 2015-80024. Indiciado: Nelson F. Fernandez.

PUBLICACIONES
ALEJANDRO RICO LEÓN

1. Alejandro Rico León, Diego López Morales. Cuantificación de la probabilidad o chance de evitabilidad en un accidente de tránsito cuando se supera la velocidad límite en un tramo vial. Revista Escuela Colombiana de Ingeniería, No.102, 2016, 37-41.

2. Alejandro Rico y Diego López. “Collision Reconstruction using delta V from energy measurements as a parameter of control for momentum analysis”, Poster in World Reconstruction Exposition 2016, Orlando FL, May 2016.

3. Alejandro Rico “La aplicabilidad de las ecuaciones dentro del proceso de reconstrucción de accidentes” publicado en www.perarg.com.ar.

4. Alejandro Rico L. y Diego López. “El análisis forense de los accidentes de tránsito: el perito y el informe pericial”. Revista internacional Derecho Penal Contemporáneo #66. LEGIS. Febrero 2019 P.67-75.

5. Alejandro Rico. “Cálculo del Delta-V Basado en energía como parámetro del control en el cálculo de velocidades pre impacto por velocidad relativa y CML”. Revista Expresión Forense Año7 Edición 58, Septiembre de 2020. CDMX – MÉXICO.