RADICADO: 2021-00211/ DTE: YOLANDA LOPEZ JAIMES Y OTROS / DDO: SBS SEGUROS **COLOMBIA S.A. Y OTROS**

JAIME ANDRES BARON HEILBRON < jbaron.oficina@gmail.com>

Jue 15/12/2022 3:39 PM

Para: Juzgado 10 Civil Circuito - Santander - Bucaramanga < j10ccbuc@cendoj.ramajudicial.gov.co>

JUEZ DÉCIMO CIVIL DEL CIRCUITO DE BUCARAMANGA E.S.D.

Referencia: **VERBAL**

YOLANDA LÓPEZ JAIMES Y OTROS Demandante:

Demandados: SBS SEGUROS COLOMBIA S.A. Y OTROS

Radicado: 2021-00211-00

JAIME ANDRÉS BARÓN HEILBRON, mayor de edad, identificado con C.C. No. 91.209.135 de Bucaramanga, abogado en ejercicio, portador de la Tarjeta Profesional No. 34.335 del Consejo Superior de la Judicatura, actuando como apoderado general de SBS SEGUROS COLOMBIA S.A., respetuosamente me permito aportar dictamen pericial de reconstrucción de accidente de tránsito.

Favor acusar recibido

Cordialmente,



JAIME ANDRES BARON HEILBRON

Abogados Cel 3002708977 jbaron.oficina@gmail.com Edificio Torre Mardel - Calle 52 #30-85 Oficina 702 Bucaramanga



Señor JUEZ DÉCIMO CIVIL DEL CIRCUITO DE BUCARAMANGA E.S.D.

Referencia: VERBAL

Demandante: YOLANDA LÓPEZ JAIMES Y OTROS

Demandados: SBS SEGUROS COLOMBIA S.A. Y OTROS

Radicado: 2021-00211-00

JAIME ANDRÉS BARÓN HEILBRON, mayor de edad, identificado con C.C. No. 91.209.135 de Bucaramanga, abogado en ejercicio, portador de la Tarjeta Profesional No. 34.335 del Consejo Superior de la Judicatura, actuando como apoderado general de SBS SEGUROS COLOMBIA S.A., comedidamente me permito aportar dictamen pericial de reconstrucción de accidente de tránsito elaborado por IRS VIAL.

Anexo:

-Dictamen pericial de reconstrucción de accidente de tránsito con sus anexos

Señor Juez,

JAIME ANDRÉS BARÓN HEILBRON C.C. 91.209.135 de Bucaramanga

T.P No. 34.355 del C.S de la J.



Código: PDS-FO-08

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



VEHÍCULO No. 1: VOLQUETA, INTERNATIONAL 7600 SBA, modelo 2011, color blanco, placa SXD 709.

VEHÍCULO No. 2: MOTOCICLETA, YAMAHA SZ16R, modelo 2014, color blanco/negro, placa **BTM 05D**.

INFORME No. 220632381 - B

Bogotá D.C., octubre 31 de 2022

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

Folio 1 de 46



Código: PDS-FO-08

TABLA DE CONTENIDO

| 1. | INTRODUCCIÓN | 3 |
|-----|--|----|
| 2. | EVIDENCIA FÍSICA DOCUMENTADA | 4 |
| 2. | 1FECHA, HORA Y LUGAR DE OCURRENCIA: | 4 |
| 2.2 | 2LA VÍA: | 8 |
| 2.3 | 3VEHÍCULOS: | 14 |
| 2.4 | 4MARCAS Y EVIDENCIAS SOBRE EL TERRENO: | 20 |
| 2. | 5VÍCTIMAS: | 25 |
| 2.0 | 6VERSIONES: | 25 |
| 3. | POSICIÓN RELATIVA DE LOS VEHÍCULOS AL MOMENTO DEL IMPACTO | 27 |
| 4. | DESARROLLO ANALÍTICO DE LA DINÁMICA DE MOVIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS | 31 |
| 5. | SECUENCIA DEL ACCIDENTE DE TRÁNSITO | 35 |
| | ANÁLISIS DE LAS CAUSAS QUE DESENCADENARON EL ACCIDENTE - ANÁLISIS DE | |
| E۱ | /ITABILIDAD | 38 |
| 7. | HALLAZGOS | 41 |
| 8. | CONCLUSIONES: | 43 |
| 9. | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 45 |



Código: PDS-FO-08

1. INTRODUCCIÓN

Los procedimientos de investigación y reconstrucción de accidentes de tránsito utilizan como metodología el MÉTODO CIENTÍFICO y técnicas de reconstrucción de accidentes de tránsito desarrolladas y probadas científicamente, aceptadas por la comunidad científica mediante la publicación de artículos científicos y discusión en congresos y seminarios, 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 reconstrucción, su recolección y descripción

conforman el punto de partida del análisis retrospectivo del accidente.

Instrumentos, equipos y software empleados:

1. Procedimiento de investigación y reconstrucción de accidentes de tránsito - Manual de

calidad IRS VIAL SAS norma ISO 9001-2015.

2. Laptop Acer Procesador Intel_(R) Core_(TM) i5-7200U 2.5GHz / Apple MacBook pro M1-2021

3 Software Virtual Crash 5 – Microsoft Excel.

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) Seis (6) fotografías aportadas de posición final.

Folio 3 de 46



Código: PDS-FO-08

- c) Informe policial de accidente de tránsito IPAT.
- d) Informe pericial de necropsia Diego F. Patiño Duarte.

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 con el reporte del accidente de tránsito, el hecho ocurrió el lunes cinco de febrero de 2018 a las 11:50 horas, en la vía La Fortuna-Bucaramanga Km 2+400m (7.1376166,-73.5383515.), sector Pozo Quemao Barrancabermeja (Santander).



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



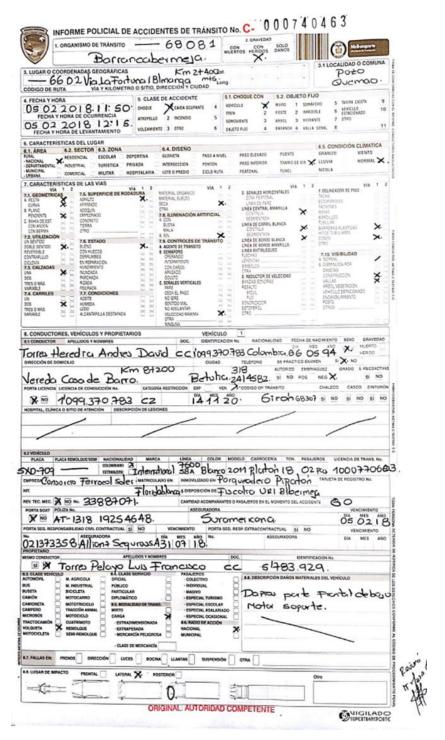


Imagen No. 2: En esta imagen se muestra la página No. 1 del informe policial de accidente de tránsito IPAT.



| | 00077 | 0463 |
|--|---------------------------------------|--------------------------|
| CONDUCTORES, VEHÍCULOS Y PROPIETARIOS VEHÍCULO 2 | | |
| Boutute Delgadu Ronald Andrews. 1095,908,62 | 4 Colombre 7 3 10 8% | |
| AMECONINGE DOMOTIO (CTUM) III | SE PRACTICO EXAMEN AUTORIZÓ EMPRACUÉZ | |
| Calle. 118 # 17-03. Perc. Gnoh | AUTORIZO EMPRACAÇA | GRADIO S PSICBACTIVAS |
| ORTA LICENCIA DE CONCLUCIÓN NO | | n caren camara 3 |
| EXPERIAL, CLINICA O SITIO DE ATENCION DE DESCRIPCIÓN DE LETRONES | | A |
| Madalera Laceracione y polit | roumchismou. | |
| AZ VERÍCIAD | | 45.00 |
| TM-050 - COLOMBIANO X | CHINICENA TON PASAJEROS | LICENCIA DE TRAVES No. |
| TAMOURO JAMONG 216 R. BLUCO 2014 | JIN - 02.1 | 0005575763 |
| IMPRESA MATRICALADOEN PORQUE | acero pyranon | A DE REGISTRO No. |
| QUON VIENCESCONIE + PSCOL | rc. URI Blbermey - | |
| PORTA BOAT POLIZA NO. ASEGURADORA | SALDES ENTER SEMENIOUSE ALCERTIS | VENGMENTO S |
| X 18 AT-1327 0717630-4. Seguras | Bolivar. | 281119 |
| | EXTRACONTRACTUAL (9) X. | VENOMENTO |
| No. ASEGURADORA DIA MES AND No. | ASEGURADORA | DEA MES AND |
| PROPERTAND PEND CONDUCTOR APPLIADOS Y NOVIDIES DOC | BENTFEAGO | 100 |
| * X Tarazona Robin Arley co | 91.521.766. | 9 |
| COTTLINO | A DESCRIPCIÓN DAÑOS MATERIALES DEL VI | priouto |
| NUSETA DI BICIOLETA DI PARTICULARI X. MASINO | Donos parte = | Frontal. |
| CAMBONETA DISCOUNDED DE TRANS. ESPECIAL ESCOLARI | coreta Espeja | |
| DARMENO TRACCIONANIMA MECTO ESPEDIA, RIGALIARIADO ESPEDIA, RIGALIARIADO ESPEDIA, COASIGNAL | dereche Tonqu | e Garden |
| MACKINA DEMOLOUE DESTRUPESADA NACIONAL XI. | | e bosonna |
| | Forola | - 7 |
| -CLASS DE MERCANCÍA EXT. FALLAS EN: FRENDS DECODÓN LLICES BOORM LLANTAS BUENDASÓN COM | e [1] | |
| | | |
| ES LUGAR DE RIFACTO PRODUIL X LUTEAU X POSTENDO | 0110 | i |
| 4 4 | | E NACAMENTO SENO |
| 9. VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES No. 1 DEL VEHÍCULO No. 2 | NACONALDAD FEDRAD | E NACAMENTO SENO 9 |
| Tatino Duarte. Piego Fernando Co. 91.184.532 | | 1 DETALLES DE LA VÍCTIMA |
| Transvesci 188 #8-30 Migdoi Arenalo Giran | 3166106089 8 10 | CONDICON |
| Clinica La Madalena Montro Estatular Anglalena Montro Estatular DESCRIPTION DESCRIPTION DE MONTRO DE MONTR | GRADO S PSCOACTIVAS CASCO | PRIALERO X. |
| Traumationo Bascula y Mucula de Inferior derecha-con Amputacional | Extremetad " " | ACCUPALABITE SAME |
| inferior derecha-con Amputacional | e la Muma comusco | MJENTO |
| | 10.0 | HENDO X |
| IO, TOTAL VÍCTIMAS: PEATÓN ACOMPAÑANTE PASAJERO CO | NOUCTOR TOTAL HERICOS C | 1 м,єптов |
| 11. HIPÓTESIS DEL ACCIDENTE DE TRÁNSITO . | | , |
| DEL CONDUCTOR OO2 402 | DELPEATÓN | |
| OOA A39. DELAVA | DEL PASAJERO | |
| othe specificationics. Adelanta por la de | erreta Motociclista | Corductor 2 |
| 12. TESTIGOS Imperitora en el | | |
| APELLIDOS Y NOMBRES DOC. DENTIFICACIÓN NA. | DRECCIÓN Y CIUDAD | TELEFONO |
| APELLIDOS Y NOMERES DOC. DENTIFICACIÓN No. | DIRECCIÓN Y CUDAD | TELEFONO |
| | 303333113373 | 1000 |
| APELLEOS Y NOMBRES DOC EDITIFICACIÓN No. | DIRECCIÓN Y CNIDAD | TELEFONO |
| El 0 - 0 | | |
| CC. 1095 908.624 Gran, The atend | BAUTISTA DE | do en |
| la clinica magdalena y dad | ode alla p | osterramen |
| | | |
| 14. ANEXOS ANEXO 1 (Conductores, Verticales) ANEXO 2 (Albitras, peakures o passignos) | OTROS ANEXOS Fokus y videod | , / |
| 15. DATOS DE QUIEN CONOCE EL ACCIDENTE DAGO A ASSELECT MONTES DOS DESERVACIONES | MACA | / / |
| | Ponal - | |
| 18. COMPRESPONDIO 68081600013520180 | 0174. | / |
| NUMERO DINCO DE INVESTIGACIÓN CO: MAJOS DIA U receptor Año | Curaculus | / /! |
| ORIGINAL: AUTORIDAD COM | PETENTE / | DISTRIBUTION |
| | | |

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



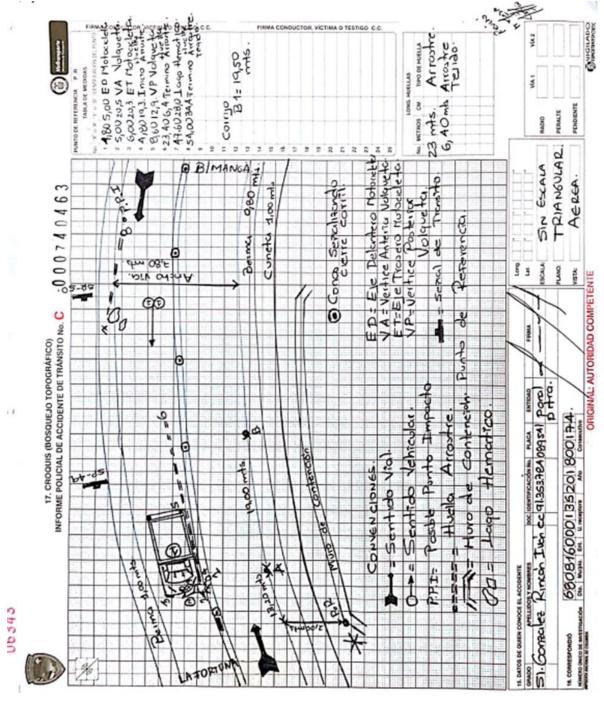


Imagen No. 4: En esta imagen se muestra el croquis (Bosquejo topográfico) elaborado por la autoridad de tránsito.



Código: PDS-FO-08

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 5 así como en la tabla No.1.



Fotografía No.1 <u>Panorámica</u>: Se observa La Fortuna-Bucaramanga Km 2+400m en aproximación al lugar donde se presentaron los hechos, donde se observan las características generales del tramo de vía, morfología, estado, demarcación y señalización. Sentido en el cual se desplazaban los vehículos involucrados en el accidente de tránsito. Fuente Streetview 2017.



Fotografía No.2 <u>Panorámica</u>: Se observa La Fortuna-Bucaramanga Km 2+400m en aproximación al lugar donde se presentaron los hechos, donde se observan las características generales del tramo de vía, morfología, estado, demarcación y señalización. Sentido en el cual se desplazaban los vehículos involucrados en el accidente de tránsito. Fuente Streetview 2017.

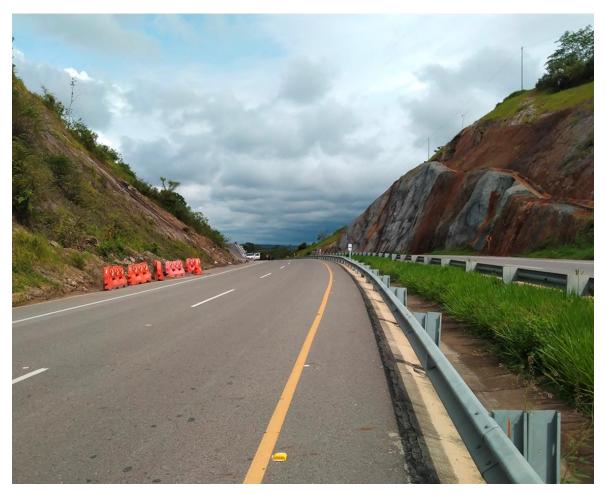


Fotografía No.3 <u>Panorámica</u>: Se observa La Fortuna-Bucaramanga Km 2+400m, lugar donde se presentaron los hechos, donde se observan las características generales del tramo de vía, morfología, estado, demarcación y señalización. Sentido en el cual se desplazaban los vehículos involucrados en el accidente de tránsito. Fuente Streetview 2017.



Fotografía No.4 <u>Panorámica</u>: Se observa vía La Fortuna-Bucaramanga Km 2+400m, lugar donde se presentaron los hechos, donde se observan las características generales del tramo de vía, morfología, estado, demarcación y señalización. Sentido en el cual se desplazaban los vehículos involucrados en el accidente de tránsito. Fuente Streetview 2017.





Fotografía No.5 Panorámica: Se observa el estado actual del sector donde ocurrieron los hechos.

Nota 1: La inspección a la vía por parte del equipo de IRS Vial fue realizada el viernes 01 de julio del 2022, si se identifican cambios en la vía (ampliación de vía).



Código: PDS-FO-08

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

| CARACTERÍSTICAS | VÍA LA FORTUNA-BUCARAMANGA KM 2+400M |
|------------------------|---|
| ÁREA / SECTOR / DISEÑO | Tramo de vía, nacional. |
| GEOMÉTRICAS | Curva, pendiente 4° ascendente |
| UTILIZACIÓN | Doble Sentido |
| CALZADAS | Una |
| CARRILES | Dos |
| MATERIAL | Asfalto |
| ESTADO | Bueno |
| CONDICIONES Y TIEMPO | Seca y normal |
| ILUMINACIÓN | Natural |
| CONTROLES Y SEÑALES | Señal SR-30 (50 km/h), SP-49; demarcación horizontal: doble línea central amarilla continua, línea de borde blanca. |

TABLA No. 1



Código: PDS-FO-08

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: VOLQUETA, INTERNATIONAL 7600 SBA, modelo 2011, color blanco, placa SXD 709.



Fotografía No.6: se aprecian las características generales del vehículo involucrado en el accidente.



| CONDUCTOR | ANDRÉS DAVID TORREZ HEREDIA |
|----------------|-----------------------------|
| IDENTIFICACIÓN | C.C. 1.099.370.783. |
| EDAD | 23 años |
| LICENCIA | Clase: B2, C2. |

TABLA No. 2

| CARACTERISTICAS | VEHÍCULO No. 1 |
|-------------------|--|
| SERVICIO | Público |
| OCUPANTES / CARGA | 0 / 0 kg (vacío, según reportes) |
| | Largo 8,3 m |
| | Ancho 2,5 m |
| DIMENSIONES | Alto: 2,7 m |
| | Distancia entre ejes 4,9 m |
| | Datos inspección realizada por IRS VIAL. |
| PESO VACÍO | 12000 – 12500 kg |

TABLA No. 3





Imagen No.6: se aprecia el segmento del informe de la autoridad, donde hacen referencia a la zona de daños, pero sin descripción de los mismos.





Imagen No.7: se resalta la zona de daños y evidencias en el vehículo basados en los registros.

Código: PDS-FO-08

VEHÍCULO No. 2: MOTOCICLETA, YAMAHA SZ16R, modelo 2014, color blanco/negro, placa BTM 05D.



Imagen No.8: vehículo referencia de similares características al involucrado en el siniestro motivo de investigación.



| CONDUCTOR | RONALD ANDRÉS BAUTISTA DELGADO |
|----------------|--------------------------------|
| IDENTIFICACIÓN | C.C. 1.095.908.624. |
| EDAD | 31 años |
| LICENCIA | Clase: A2, B2, C2. |

TABLA No. 4

| CARACTERÍSTICAS | VEHÍCULO No. 2 |
|-----------------|---|
| SERVICIO | Particular |
| OCUPANTES | 1 |
| | Largo 2,0 m |
| | Ancho 0,7m |
| DIMENSIONES | Alto 1,1 m |
| | Distancia Ejes 1,3 m |
| | https://motos0km.com.ar/fichas-tecnicas/yamaha/sz-rr/ |
| PESO TOTAL | 275 – 285 kg |

TABLA No. 5



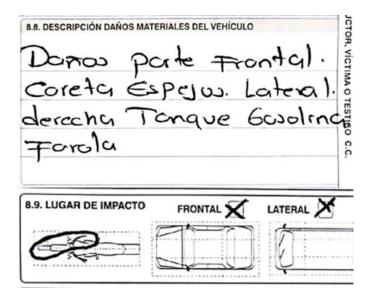


Imagen No.9: se aprecia el segmento del informe de la autoridad, donde hacen referencia a la zona de daños, pero sin descripción de los mismos.

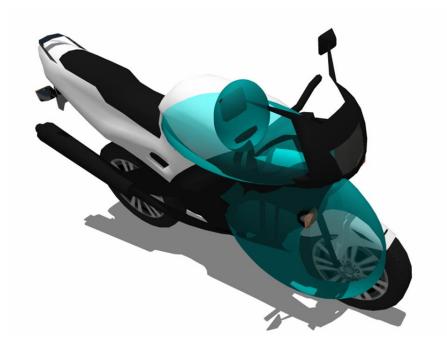


Imagen No.10: se resalta la zona de daños y evidencias en el vehículo basados en los registros.

Código: PDS-FO-08

2.4 MARCAS Y EVIDENCIAS SOBRE EL TERRENO:

En el formato de levantamiento de accidentes (croquis – bosquejo topográfico) realizado por la autoridad se registra:

- Características generales y geometría de la vía.
- Posición final de los vehículos.
- Huella arrastre metálico 23 m; huella de arrastre de tejido: 6,40m.
- Trayectoria vehicular de ambos vehículos.
- Puntos de referencia y fijación por triangulación.

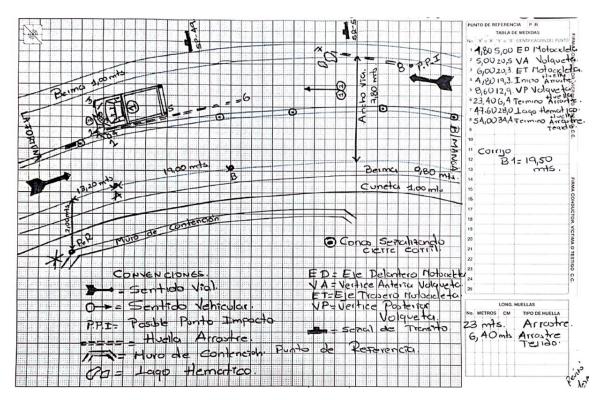


Imagen No.11: bosquejo del accidente realizado por la autoridad de tránsito.



Código: PDS-FO-08

En los registros fotográficos del día de los hechos se identifica:





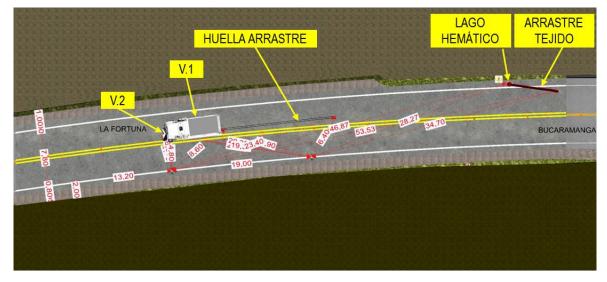
Imagen No.12: compuesta por registros del día de los hechos donde se observa la posición final de los vehículos, estado de la superficie, conos delimitadores. Se indica un posible doblamiento leve en la antena del vértice anterior derecho de la volqueta.





Imagen No.13: compuesta por registros del día de los hechos donde se observa la posición final del cuerpo del hoy occiso, vestigios en la vía de arrastre y huella de paso.





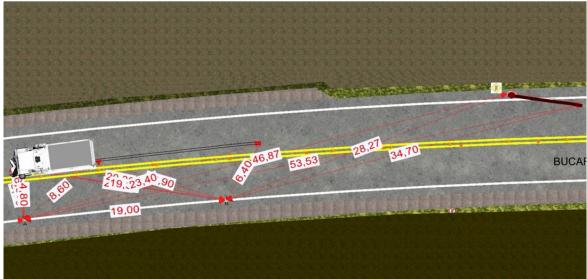


Imagen No.14: vista en planta elaborada en el software VirtualCrash5 donde se elabora a escala el plano del lugar de los hechos incluyendo lo registrado en el bosquejo del IPAT.

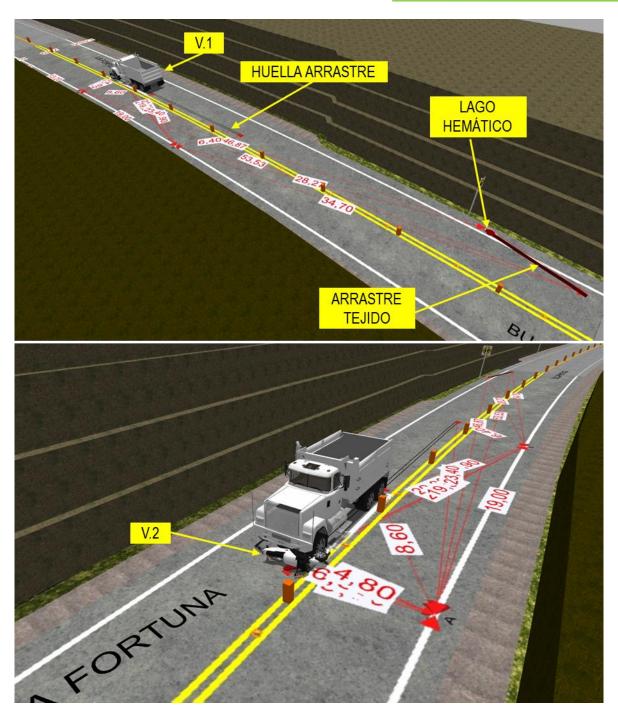


Imagen No.15: vista en 3D de la escena elaborada en el software VirtualCrash5.



Código: PDS-FO-08

2.5 VÍCTIMAS:

Producto del siniestro se reportan dos personas lesionadas:

| NOMBRE | DATOS |
|-----------------------------------|--|
| RONALD ANDRÉS BAUTISTA DELGADO | Conductor del vehículo No. 2 Motocicleta, Lesionado, presentó: Laceraciones y politraumatismos. |
| DIEGO FERNANDO PATIÑO DUARTE | C.C. 91.184.532, 35 años, ocupante del vehículo No.2, trasladado a centro asistencial donde fallece a las 17:25; presentó: amputación supracondílea de pierna derecha, hemorragia aguda, demás descritas en protocolo de necropsia. 1,72m 90-95kg. |

TABLA No. 6

> DILIGENCIAS ADELANTADAS

- Inspección al lugar de los hechos para elaboración de registro fotográfico y topográfico.
- Búsqueda de información complementaria.

2.6 VERSIONES:

• Sr. Andrés Torres conductor del vehículo No.1 volqueta:

"PREGUNTA: ¿Me brinda su nombre completo y numero de cedula? RESPUESTA: Mi nombre es Andrés David Torres Heredia, con cédula de ciudadanía 1099370783. PREGUNTA: ¿Indíqueme su lugar de residencia? RESPUESTA: Yo vivo sobre la vía la Lizama – Bucaramanga, exactamente en el kilómetro 8+250m, el caserío se llama casa de barro. PREGUNTA: ¿Me brinda su número de contacto? RESPUESTA:



Código: PDS-FO-08

3182414582. PREGUNTA: ¿Me indica las placas del vehículo que usted conducía al momento del accidente? RESPUESTA: SXD-709, es una volqueta doble troque. PREGUNTA: ¿Al momento del accidente cuanta carga llevaba? RESPUESTA: No, al momento del accidente yo iba vació, me dirigía a cargar prácticamente donde fue el sitio del accidente. PREGUNTA: ¿Usted conoce el peso del vehículo sin carga? RESPUESTA: Pesa más o menos 12 toneladas. PREGUNTA: ¿Cuándo ocurrió el accidente usted iba solo o acompañado? RESPUESTA: No, iba solo. PREGUNTA: ¿El vehículo tiene algún tipo de polarizado? RESPUESTA: Cuando eso, si tenía un polarizado, el más clarito tenia, creo que era el 25. PREGUNTA: ¿Me brinda un relato breve y conciso de los hechos ocurridos el día del accidente? RESPUESTA: Ese día lo que le digo, yo venía a cargar ahí en el sitio más adelantico donde fue el accidente y había un PMT, había un carril cerrado para el ingreso de las volguetas para cargar el material, que la vía estaba en construcción, yo llegué al paletero en sentido Bucaramanga- La Fortuna y estaba en pare, entonces pues paramos ahí hasta que el paletero nos dio la orden de seguir, el paletero nos dio la orden y arrancamos, y yo ingresé al carril de las volquetas al PMT, que había un carril cerrado, el muchacho de la moto tal vez al ver que yo también ingrese ahí, él también ingreso al carril cerrado, al carril que era para las volquetas, y se tiró a adelantarme por la derecha, pues yo la verdad no lo vi, pues como era un carril de las volquetas nunca me imaginé que el muchacho se fuera a meter por allá y él se tiró a adelantarme por la derecha, quizás como ahí había un pedazo de roca que sobresalía siempre bastante, él por esquivar de pronto la roca no sé, se enredaron con la defensa de la volqueta y se cayeron, pues yo la verdad no me di cuenta, fue que un muchacho, un paletero que había ahí, él me dijo que parara, entonces vo paré, cuando vo me bajo del vehículo veo la moto que iba en el tren delantero de la volqueta, la llevaba arrastrada, pero yo en ningún momento lo que le digo yo no los vi, ellos se metieron por la derecha y yo supuse que como era el carril para nosotros, ellos transitaban por el carril izquierdo, en ningún momento lo vi y así ocurrió el accidente. PREGUNTA: ¿Cuál parte del vehículo sufrió el impacto? RESPUESTA: De la volqueta, fue en la parte de la defensa, del lado derecho de la defensa. PREGUNTA: ¿Qué características observo de los ocupantes de la motocicleta, usaban las medidas de protección? RESPUESTA: Si, su respectivo casco, y el copiloto llevaba una chaqueta. PREGUNTA: ¿Qué sucedió después del accidente? RESPUESTA: Después del accidente yo me bajé y estaba el copiloto estaba tirado ahí sobre la línea blanca por fuerita ahí de la línea blanca, y pues al verlo me alteré, el señor tenía prácticamente la pierna izquierda de él la tenía destrozada y el conductor de la moto si estaba con raspaduras leves, yo en medio del susto me fui para donde estaba el muchacho tendido y él estaba consiente él hablaba y yo le dije "uy manito disculpe" y él me decía "no usted no tuvo la culpa pelado, usted no tuvo la culpa, fue



Código: PDS-FO-08

este man de la moto, como se le va a meter yo le dije no se le meta, no se le meta, y él se metió" y le decía "vea marica, vea como me volvió" le decía al conductor que llevaba la moto, yo le dije "tranquilo patrón ya llamé la ambulancia tranquilo no se preocupe", pero él estaba consiente, él hablaba él se movía, lo único que sí, que tenía la pierna destrozada, se le veía solo el pantalón así como, destrozada la pierna. PREGUNTA: ¿Cuánto tardo la ambulancia en llegar? RESPUESTA: Aproximadamente entre 40 y 45 minutos más o menos, 50 minutos. PREGUNTA: ¿Cómo era el flujo vehicular al momento del accidente? RESPUESTA: Siempre había bastante fujo vehicular, pues como esta obra estaba en construcción, había muchos MT pare y siga, entonces llegaban a un pare y siga y se represaban, llegaban a otro y se represaban, pero siempre había harto flujo. PREGUNTA: ¿Cuál era el estado del clima al momento del accidente? RESPUESTA: Estaba seco, soleado. PREGUNTA: ¿Usted me puede indicar las modificaciones que sufrió la vía? RESPUESTA: Esta vía cuando paso estaba en construcción y prácticamente el cien por ciento la modificaron, porque ella iba más alta, por el lado izquierdo en el sentido Bucaramanga - La Fortuna tenía un muro de contención todo eso lo quitaron, por el lado derecho estaba la peña todo esa la bajaron por lo que hicieron la otra vía, la otra calzada, entonces se modificó mucho, la pendiente la redujeron bastante, la bajaron prácticamente unos 10 o 15 metros, entonces cambio un 100 por ciento. PREGUNTA: ¿El vehículo sufrió algún tipo de daño? RESPUESTA: La volqueta solo fue el lado derecho llevaba una guía, la guía se dobló un poco. PREGUNTA: ¿Quiere agregar algo más a la entrevista? RESPUESTA: No señor."

NOTA 2: Las versiones o testimonios relacionados en este segmento no fungen como fuente de datos ni parámetros para la identificación de momentos o valores de variables dentro del proceso de reconstrucción forense del evento, solo se constituyen como parte del proceso de investigación integral. No forman parte del análisis ni se utilizan para obtener conclusiones sobre el siniestro en particular.



Código: PDS-FO-08

3. ANÁLISIS FORENSE DEL ACCIDENTE DE TRÁNSITO

El enfoque forense de la reconstrucción de accidentes de tránsito consiste en la utilización de técnicas avanzadas de análisis forense y calculo analítico, partiendo de las evidencias físicas recolectadas del accidente y teniendo en cuenta el vehículo, la vía y el hombre, desde una óptica holística es posible determinar la posición relativa de los involucrados antes, al momento y después del impacto, la secuencia del accidente, las causas que lo generaron y realizar un análisis de evitabilidad.

3.1 POSICIÓN RELATIVA DE LOS VEHÍCULOS AL MOMENTO DEL IMPACTO.

Teniendo en cuenta los rastros y/o daños en las estructuras de los vehículos junto con las posiciones finales, se obtiene la posición relativa de los involucrados al momento de la interacción:

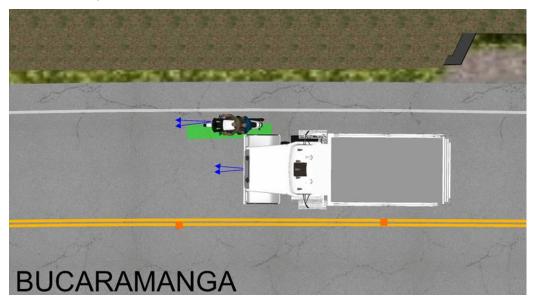


Imagen No.16: vista en planta elaborada en VirtualCrash5 que muestra la posición relativa de los involucrados al momento de la interacción y el área donde se presentó. El área verde de 0,5 x 3,0 m, indica que la interacción se presenta en cualquier punto de esta área la cual se encuentra sobre el segmento derecho del carril sentido Bucaramanga – La Fortuna.

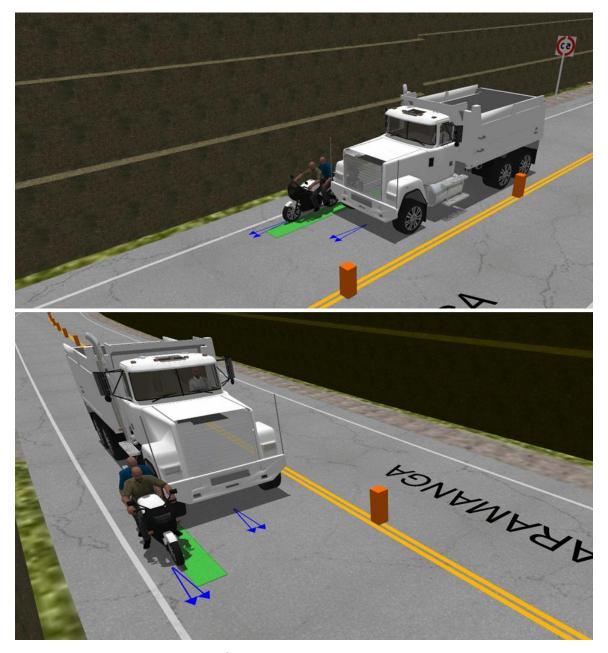


Imagen No.17: compuesta por vista 3D ilustrando la posición relativa al momento de la interacción.







Imagen No.18: vista en planta elaborada en VirtualCrash5 que muestra la posición relativa de los vehículos al momento del contacto secundario. El área azul de 1,0 x 3,0 m, indica que el contacto se presenta en cualquier punto de esta área la cual se encuentra sobre el segmento izquierdo del carril de circulación de los vehículos.



Código: PDS-FO-08

3.2 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, la secuencia de movimiento después del impacto y el análisis de evitabilidad. 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, la secuencia y dinámica del accidente se basa en la utilización del método científico como METODOLOGÍA y técnicas de reconstrucción de accidentes de tránsito fundamentadas en **MODELOS FÍSICOS** como leyes de conservación, leyes de cinemática y dinámica, 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 del accidente, las lesiones, las evidencias en la vía, la dinámica del accidente, y el estado final (daños) de los automotores, después de analizar los cálculos al aplicar las leyes de la cinemática; es decir, lugares diferentes no dieron resultados físicamente posibles, y por tal motivo se descartan.
- Los vehículos después del accidente se detienen por frenada normal sin bloqueo de ruedas para la volqueta y el arrastre del motociclista sobre la vía.
- La posición relativa de los vehículos al momento de la interacción se encuentra a partir de las lesiones del motociclista, el sentido de desplazamiento de los vehículos, el estado final (daños y evidencias) de los mismos, y la dinámica del accidente.



Código: PDS-FO-08

• Los coeficientes de rozamiento efectivo¹ que se utilizaron para realizar los cálculos se tomaron de tal forma que involucrara el proceso de detención de los vehículos descrito anteriormente, entre μ =0,2 y μ =0,3 para la volqueta, entre μ =0,3 y μ =0,5 para motocicleta.

• Un proceso de frenada de emergencia se calcula teniendo en cuenta un tiempo de reacción del conductor entre uno coma dos (1,2 s) y uno coma cinco (1,5 s) segundos, la desaceleración de la motocicleta durante la frenada es uniforme con un *coeficiente de rozamiento efectivo* mínimo de (μ =0,4) y máximo de (μ =0,6) para la motocicleta, y mínimo de (μ =0,5) y máximo de (μ =0,6) para la volqueta.

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

3.2.1 VELOCIDAD ASOCIADA AL PROCESO DE DESACELRACÍON DE LA VOLQUETA.

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

V_v: Velocidad del vehículo al inicio del proceso entre 36 y 44 km/h.

μ: Coeficiente de desaceleración efectivo entre 0,2 y 0,3.

g: Valor de la aceleración de la gravedad: 9,8 m/s²

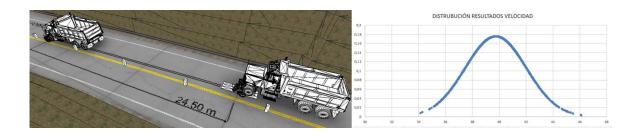
d_A: Distancia total recorrida entre 23 y 26 m.

t: Tiempo de respuesta pre-desaceleración entre 0,2 y 0,7 s.

θ: pendiente de la vía 4°

¹Coeficiente de rozamiento efectivo significa que se tienen en cuenta todos los factores que influyen en la desaceleración de los vehículos, pendiente impactos posteriores, estado de la vía, rotación de vehículo y el peatón después del impacto, etc.

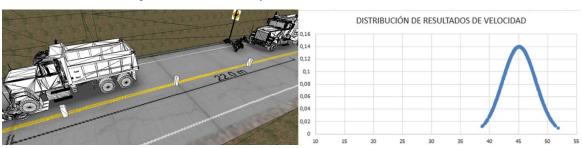
Código: PDS-FO-08



3.2.2 VELOCIDAD ASOCIADA AL VEHÍCULO No.2 MOTOCICLETA.

$$D_p = \frac{V_p^2}{2\mu g} + V_p \left[\sqrt{\frac{2h}{g}} \right] \quad (2)$$

- V_v: Velocidad del vehículo entre 40 y 50 km/h.
- μ: Coeficiente de rozamiento efectivo entre 0,37 y 0,55.
- g: Valor de la aceleración de la gravedad: 9,8 m/s²
- D_P: Distancia total recorrida entre 20 y 24 m.
- h: altura del centro de gravedad entre 0,65 y 0,75m



3.2.3 VELOCIDAD ASOCIADA AL CUERPO MODELANDO ARRASTRE INDEPENDIENTE.

$$V = 3.6\sqrt{2g(D_1(\mu_1\cos\alpha \pm \sin\alpha))}$$
 (3)

- V: Velocidad asociada entre 33 y 35 km/h
- μ_1 : Coeficiente de rozamiento entre 0,6 y 0,7
- D₁: Distancia recorrida 6,4m. α: pendiente de la vía 4°
- g: Valor de la aceleración de la gravedad: 9,8 m/s²



Código: PDS-FO-08

Se identifica que este cuerpo llega a presentar reducción de velocidad comparado con la asociada a la motocicleta debido a la presión ejercida por sobrepaso y al contacto primario con el suelo (alrededor de los 5 a 10 km/h).

3.2.4 DISTANCIA QUE REQUIERE UN VEHÍCULO PARA DETENERSE Y QUE SE DESPLAZA A UNA VELOCIDAD V_{V} .

$$D_T = \frac{(V_v \mp g t_r \sin \theta)^2}{2(\mu \cos \theta \pm \sin \theta)g} + t_r V_V \mp \frac{t_r^2 g \sin \theta}{2}$$
 (4)

D_T: Distancia total recorrida.

V_V: Velocidad del vehículo.

t_r: tiempo de reacción.

θ: pendiente de la vía

 μ : Coeficiente de rozamiento entre las llantas y la superficie.



Código: PDS-FO-08

4. SECUENCIA DEL ACCIDENTE DE TRÁNSITO.

Basados en el registro de evidencias y el análisis forense realizado para el evento se plantea la secuencia probable para el accidente en donde un instante antes de la interacción ambos vehículos se desplazaban uno al lado del otro en sentido Bucaramanga – La Fortuna, y al aproximarse al km 2+400 el vehículo No.1 VOLQUETA circulaba a una velocidad al momento de la interacción comprendida entre treinta y seis (36 km/h) y cuarenta y cuatro (44 km/h) kilómetros por hora, y el vehículo No. 2 MOTOCICLETA a una velocidad comprendida entre cuarenta (40 km/h) y cincuenta (50 km/h) kilómetros por hora.

A raíz de la interacción la motocicleta pierde estabilidad presentando volcamiento, proceso durante el cual el cuerpo del tripulante cea a la superficie y es sobrepasado por una de las llantas derechas de la volqueta, posteriormente desliza sobre la superficie hasta alcanzar su posición final registrada previo traslado a centro asistencial; simultáneamente la motocicleta continúa su avance y proceso de volcamiento lateral derecho cayendo a la superficie sobre la zona media del carril, en donde es contactada por la zona baja de la parte frontal de la volqueta , iniciándose un proceso de desaceleración controlada de la volqueta con arrastre de la motocicleta hasta detenerse en la posición final registrada.

Es importante anotar que el rango de velocidad para los vehículos indicado anteriormente es al momento del impacto, momentos antes podrían haberse desplazado a otra velocidad, sin dejar evidencias que permitan determinar su valor.



Código: PDS-FO-08

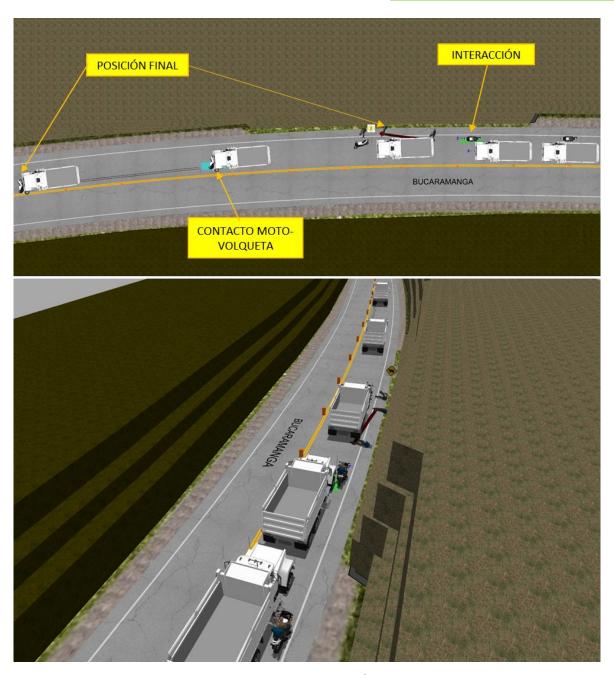


Imagen No.19: compuesta por vista en planta y en 3D donde se representa la secuencia establecida para el evento basada en el análisis forense de la evidencia registrada y modelamiento físico del comportamiento más probable de los elementos involucrados en el hecho.

Código: PDS-FO-08

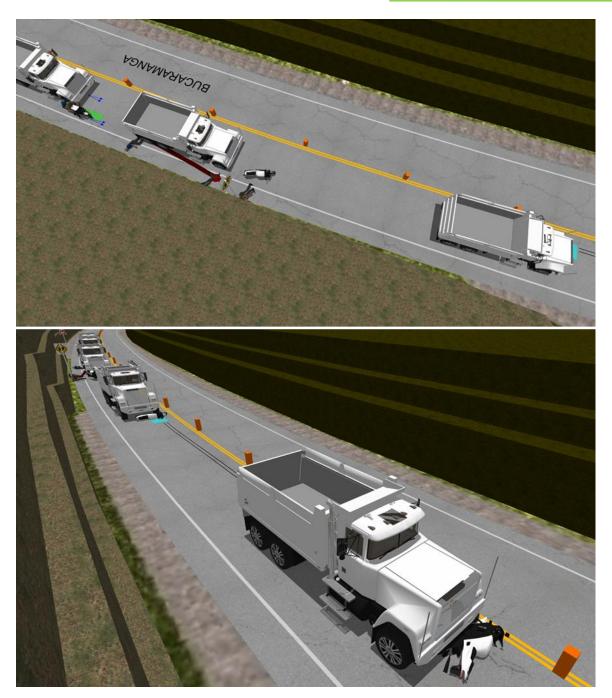


Imagen No.20: compuesta por vista en 3D, relacionando momentos de referencia en el desarrollo del evento tales como interacción, sobrepaso, contacto secundario y posiciones finales.



Código: PDS-FO-08

5. 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 dos (1,2) y uno coma cinco (1,5 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 diurnas.



Código: PDS-FO-08

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 parada dT |
|--------------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| VOLQUETA Entre 36 y 44 km/h | Entre 11,6 y 17,5 m | Entre 6,0 y 10,3 m | Entre 17,6 y 27,8 m |
| MOTOCICLETA Entre 40 y 50 km/h | Entre 12,9 y 20,0 m | Entre 8,1 y 18,0 m | Entre 21,0 y 38,0 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.

En el presente siniestro no se reportan ni identifican huellas asociadas a frenados de emergencia pre o pos-interacción, así como tampoco posiciones que obedezcan a cambios súbitos de trayectoria, lo cual llega a ser compatible basados en la dinámica establecida para el evento con el hecho de no identificarse situaciones de riesgo con antelación para inducir maniobras de reacción.

Código: PDS-FO-08

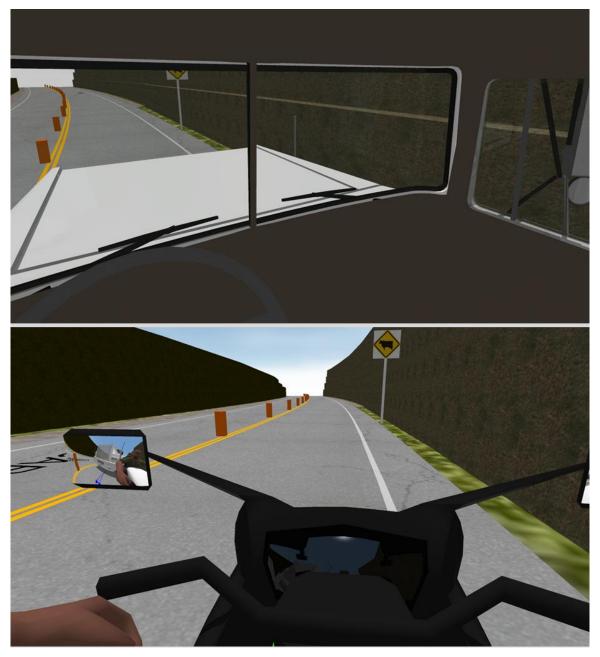


Imagen No.21: En estas imágenes se aprecia respectivamente la probable visual que tenían los conductores en la zona de interacción estimada.



Código: PDS-FO-08

6. HALLAZGOS:

- a. Los resultados del análisis del evento se soportan en el análisis forense de la evidencia registrada y en el modelo físico utilizado, en particular con la posición final de los involucrados, las evidencias en la vía, el estado final (daños-rastros) de los vehículos, y lesiones.
- b. La construcción del bosquejo en planta y 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 bosquejo del IPAT, complementado con la inspección al lugar del accidente, y las fotografías del día de los hechos.
- c. En el IPAT se plantea como hipótesis de ocurrencia de los hechos la 139 para el conductor del vehículo No.1 ("*Impericia en el manejo*") y la 102 para el conductor del vehículo No.2 ("*Adelantar por la derecha*").
- d. No se reporta en la estructura de la motocicleta daños compatibles con impactos por alcance (zona posterior del vehículo), que indiquen una secuencia o forma de interacción diferente a la planteada en la dinámica del evento. No se identifican daños en los vehículos compatibles con impactos de severidad.
- e. No se registran daños en la volqueta compatibles con impactos en zonas altas de la carrocería o paragolpes, solamente en las partes bajas compatible con el desarrollo final del evento y la identificada en la antena anterior derecha compatible con la interacción planteada.
- f. Interacción hace alusión a una forma de proximidad entre los participantes que logra influir en el proceso normal de circulación, puede asociar un contacto o a la sensación de proximidad.
- g. La lesión en el miembro inferior del hoy occiso es compatible con un sobrepasoaplastamiento, el cual, aunque no se referencian vestigios en la volqueta por parte de quien conoció el evento, es más compatible que se hay presentado con alguna de las llantas del lado derecho de la volqueta una vez que este cuerpo está caído en la vía.
- h. No se reporta ni registra evidencia que indique la participación de otro vehículo en la ocurrencia de los hechos, ni de la posición final asociada al conductor de la motocicleta.



Código: PDS-FO-08

- i. No se registra evidencia que indique maniobras súbitas, intempestivas o inadecuadas realizadas por el vehículo Volqueta.
- j. Las áreas de interacción y de contacto secundario poseen un rango debido análisis objetivo de la evidencia y el error sistemático que se presenta en el proceso investigativo y de fijación de la evidencia en el lugar de los hechos. Este margen de incertidumbre se traslada a los resultados de los cálculos, sin embargo, esta incertidumbre no indica desconocimiento o error, sino el resultado que mejor se ajusta desde la perspectiva forense.
- k. El espacio entre la posición final del cuerpo del hoy occiso y el inicio de la huella de arrastre es compatible con un proceso de caída de la motocicleta por propia cuenta, en el que previamente se ha separado el cuerpo y esta recorre esa distancia previo contacto con la parte baja de la volgueta.
- I. Se establece por la morfología y dimensiones propias que el vehículo volqueta posee puntos de visibilidad reducida o prácticamente nula (como lo son vértices, zona frontal, tercio anterior de lateral derecho y lo que esté fuera del alcance de los espejos retrovisores), lo que le impide reconocer al operador la presencia de elementos en proximidad de su estructura.
- m. Se identifica que al no tener referencia de la presencia de un vehículo circulando por el costado derecho en proximidad del vértice anterior derecho, el conductor de la volqueta puede realizar movimientos libres o normales dentro de su carril, situación que pudo influir en la estabilidad de la motocicleta.
- n. La relación de velocidades estimadas permite plantear con mayor probabilidad que es la motocicleta la que se encuentra el proceso de sobrepaso a la volgueta al momento de la interacción.
- o. No se cuenta con un reporte objetivo en el IPAT o un reporte de PMT que permita establecer el lugar de inicio de cierre del carril sentido Bucaramanga La Fortuna y lugar de habilitación de ingreso para para vehículos de la obra.
- p. Es relevante mencionar que en la medida que sea suministrada para análisis información técnica y objetiva complementaria sobre el evento tal como experticia a vehículos con registro fotográfico, álbum fotográfico de la escena elaborado por policía judicial, es posible ampliar los resultados del presente informe y reducir los rangos de variables utilizadas.



Código: PDS-FO-08

7. CONCLUSIONES:

1. Basados en el registro de evidencias y el análisis forense realizado para el evento se plantea la secuencia PROBABLE³ para el accidente en donde un instante antes de la interacción ambos vehículos se desplazaban uno al lado del otro en sentido Bucaramanga – La Fortuna, y al aproximarse al km 2+400 el vehículo No.1 VOLQUETA circulaba a una velocidad al momento de la interacción comprendida entre treinta y seis (36 km/h) y cuarenta y cuatro (44 km/h) kilómetros por hora, y el vehículo No. 2 MOTOCICLETA a una velocidad comprendida entre cuarenta (40 km/h) y cincuenta (50 km/h) kilómetros por hora.

A raíz de la interacción la motocicleta pierde estabilidad presentando volcamiento, proceso durante el cual el cuerpo del tripulante cea a la superficie y es sobrepasado por una de las llantas derechas de la volqueta, posteriormente desliza sobre la superficie hasta alcanzar su posición final registrada previo traslado a centro asistencial; simultáneamente la motocicleta continúa su avance y proceso de volcamiento lateral derecho cayendo a la superficie sobre la zona media del carril, en donde es contactada por la zona baja de la parte frontal de la volqueta, iniciándose un proceso de desaceleración controlada de la volqueta con arrastre de la motocicleta hasta detenerse en la posición final registrada.

2. La velocidad de circulación calculada para el vehículo No.1 Volqueta 40±4 km/h (40km/h±10% margen de error), se identifica como inferior al límite para la circulación en el tramo de vía, puede ser compatible con un proceso de aceleración, frenado o circulación a velocidad regulada.

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.



Código: PDS-FO-08

- 3. La velocidad de circulación calculada para el vehículo No.2 Motocicleta 45±5 km/h (45 km/h±11% margen de error), se identifica como inferior al límite para la circulación en el tramo de vía, puede ser compatible con un proceso de aceleración, frenado o circulación a velocidad regulada
- 4. Respecto del factor vehículo no se identifican ni reportan elementos que se establezcan como asociados a la circunstancia generadora del accidente.
- 5. Respecto del factor vía no se identifican ni reportan elementos que se establezcan como asociados a la circunstancia generadora del accidente; se reconoce en los registros de día algunos elementos de señalización (conos, maletines), separación de carriles, entre otros compatibles con obra en la vía.
- 6. Basados en el análisis de la información objetiva suministrada se establece que la causa⁴ FUNDAMENTAL del accidente de tránsito obedece al conductor del vehículo No.2 MOTOCICLETA, al realizar una maniobra de adelantamiento por la derecha al vehículo No.1 VOLQUETA.

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 S.A.S para su autorización.

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.



Código: PDS-FO-08

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

- 1. "Motor Vehicle Accident Reconstruction and Cause Analysis, Rudolf Limpert, Fifth Edition, 1999, Lexis Publishing
- **3.** "Vehicular response to emergency braking", Walter S. Reed. University of Texas at Austin. A. Taner Keskin. ALFA Engineering, Inc. SAE 879501.
- **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, 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,

Alejandro Rico León Físico Forense

Diego M López Morales

Físico Forense – director IRS VIAL SAS

Nota 4: Cada uno de los peritos forenses que firman el presente informe, autoriza expresamente al otro individualmente a comparecer ante los estrados judiciales para sustentar en audiencia de juicio oral el contenido de este.



Código: PDS-FO-08

Alejandro Rico León:

- Físico Universidad de los Andes.
- PERITO FORENSE AVANZADO certificado en hechos de tránsito OIAV-DEKRA.
- Reconstructor de accidentes acreditado por ACTAR-USA con el número 3352.
- Especialista en Investigación Criminal DINAE-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)
 USA.

Ms Diego Manuel López Morales:

- Físico y Magíster en ciencias Físico Matemáticas Peoples' Friendship University of Russia,
 Moscú Rusia.
- Físico Forense Investigador y Reconstructor de accidentes de tránsito.
- Físico Forense Instituto de Medicina Legal, 1994 2005.
- Centro Internacional Forense FCI, director Forense FCI. 2005 2007.
- Director Forense IRS VIAL SAS. 2007 2022.
- Reconstructor de más de 3800 accidentes de tránsito.
- Perito experto en las cortes de Colombia.
- Docente Universitario de accidentología y seguridad vial.
- Presentador y asistente en World Reconstruction Exposition 2016.
- 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) **USA**.

Miembro APIAT (Asociación de Peritos en Investigación de Accidentes de Tránsito) - perito Nivel 3.

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

Dirección Oficina: IRSVIAL SAS - 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.

FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

FORMACIÓN ACADÉMICA

- UNIVERSIDAD AMISTAD DE LOS PUEBLOS. Moscú Rusia. TITULO: FISICO 1989.
- UNIVERSIDAD AMISTAD DE LOS PUEBLOS. Moscú Rusia.
 TITULO: MAGISTER EN CIENCIAS FISICO MATEMATICAS 1989.

FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

| • | Capítulos Complementarios de Mecánica | .69 H | oras |
|---|---------------------------------------|-------|------|
| • | Electrodinámica de medios continuos | 30 | " |
| • | Teoría Cuántica del campo | 90 | u |
| • | Métodos de la Física Estadística | . 90 | " |
| • | Relatividad general | 102 ' | 4 |
| • | Teoría de grupos | 54 | " |
| • | Teoría del Cuerpo Sólido | 102 | u |
| • | Física Cinética | . 54 | u |
| • | Problemas de la Física – Matemática | 36 " | |

- 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.

FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

- 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 MEDICNA 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.

FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

- 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.

FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

- 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.
- 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.
- Attended the Virtual Annual Joint Conference, held online from October 5th through October 13th, 2020 and covering the following topics:

FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

- DIRECTOR FORENSE **IRSVIAL SAS**. 2007 Actual.
- DIRECTOR NACIONAL DEPARTAMENTO FORENSE CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES FORENSES Y CRIMINALÍSTICAS – FCI. 2005 – 2007.
- FISICO 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.

FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO FXPERTO EN SEGURIDAD VIAI

- 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.

FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO FXPERTO EN SEGURIDAD VIAI

- 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.

FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

- 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.

FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

- 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 e-libro: "Manual de Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito", 2007, Ed. IRSVIAL LTDA.
- Miembro NAPARS (National Association of Professional Accident Reconstruction Specialist).
- SAE Internacional (SAE Society of Automotive Engineers), SAE Member Associate ID 6147971203.
- Certificado como PERITO FORENSE AVANZADO en hechos de Tránsito, Organización Internacional de Accidentología Vial OIAV, Certificado DEKRA ISO/IEC 17024 -2012. PFT 0010
- Miembro APIAT (Asociación de Peritos en Investigación de Accidentes de Tránsito) como perito Nivel 3.
- Perito Forense Avanzado en hechos de Tránsito, Organización Internacional de Accidentología Vial OIAV, Certificado DEKRA ISO/IEC 17024 -2012.

FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

EXPERIENCIA FORENSE:

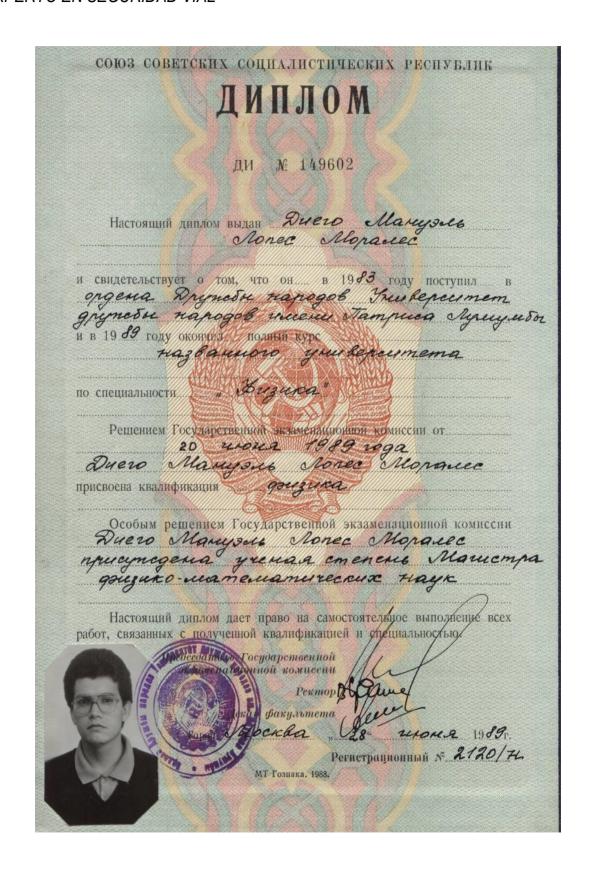
RECONSTRUCTOR de cerca de 5650 accidentes de tránsito así:

- Colisiones vehículo peatón: 1127 accidentes.
- Colisiones vehículo vehículo: 1520 accidentes.
- Colisiones vehículo Motocicleta Bicicleta: 2350 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.

TESTIGO PERITO EXPERTO EN AUDIENCIAS DE JUICIO ORAL en 200 oportunidades en juzgados de Colombia desde el 2005.

Diego Manuel López Morales

c.c. 79.341890 Bogotá





FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO FXPERTO EN SEGURIDAD VIAI

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

CONSIDERANDO:

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 FISICO, otorgado el 28 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;

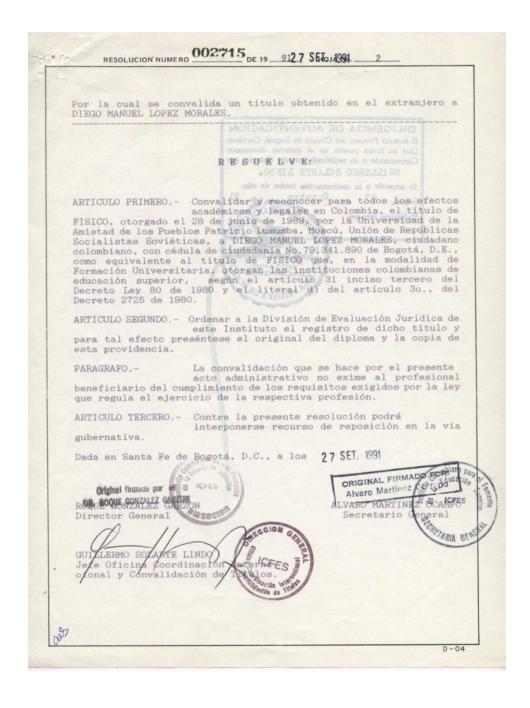
Que para esta convalidación se aplica el convenio de reconocimiento mutuo de estudios y títulos de educación superior entre el Gobierno de la República de Colombia y el Gobierno de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, suscrito en Bogotá el 23 de junio de 1986 y ratificado por Ley 48 de 1988;

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;

دوس

D.-01

FÍSICO FORENSE



FÍSICO FORENSE



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 TRÂNSITO

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

RAIMUNDO GARCÍA CUESTA
PRESIDENTE CIAV

JUAN MARTÍN HERNÁNDEZ MOTA DIRECTOR GENERAL COFORENSES, C.



www.accidensologiavial.net www.coforense.com www.dekra.es











FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



Institute of Police Technology and Management

University of North Florida

This is to certify that

Diego Lopez

successfully completed

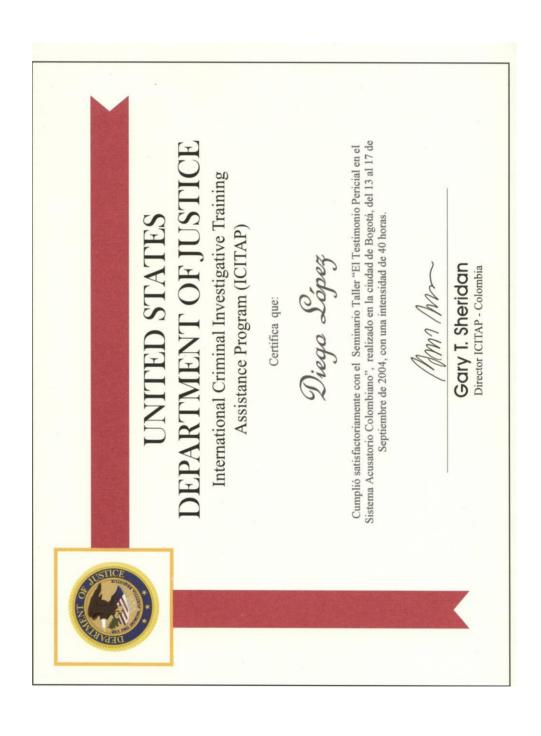
Fundamental Techniques of Crash Investigation

on June 19, 2018

Danul BELL
Online Training Coordinator

Certificate: 11642633

UNIF UNIVERSITY of Comeson ucc,



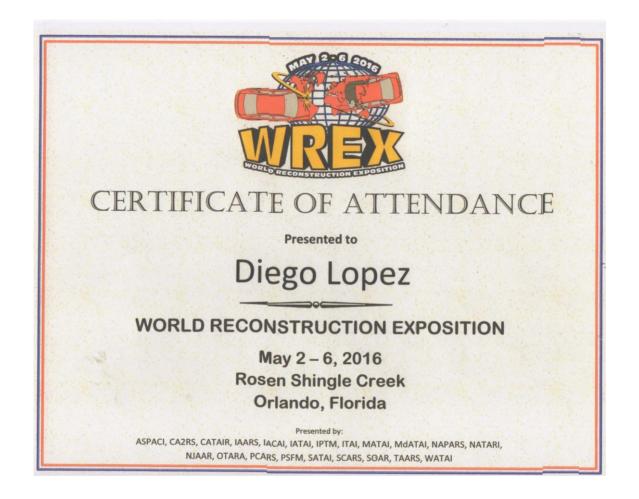
FÍSICO FORENSE

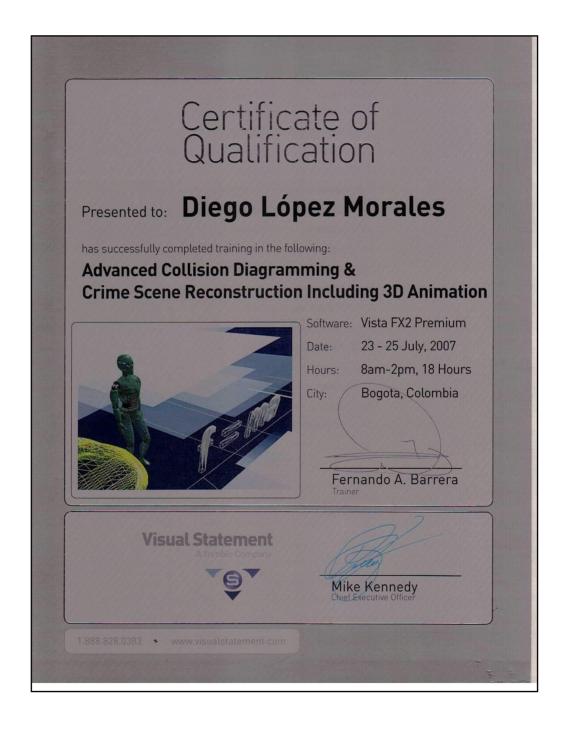




FÍSICO FORENSE







FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL





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

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 Trasnporte 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)

Secretario Académico

FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR - RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



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

Certifican que

Diego Manuel Lobez

CONFERENCISTA INVITADO

Asistió al

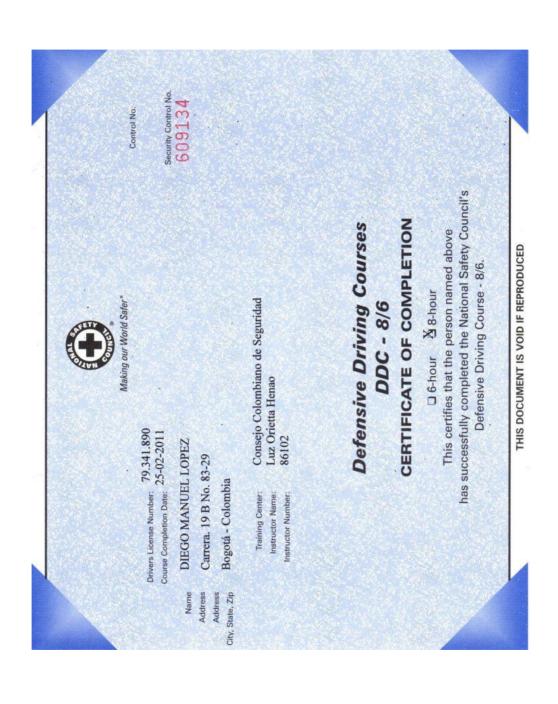
Primer Seminario Internacional de Accidentología

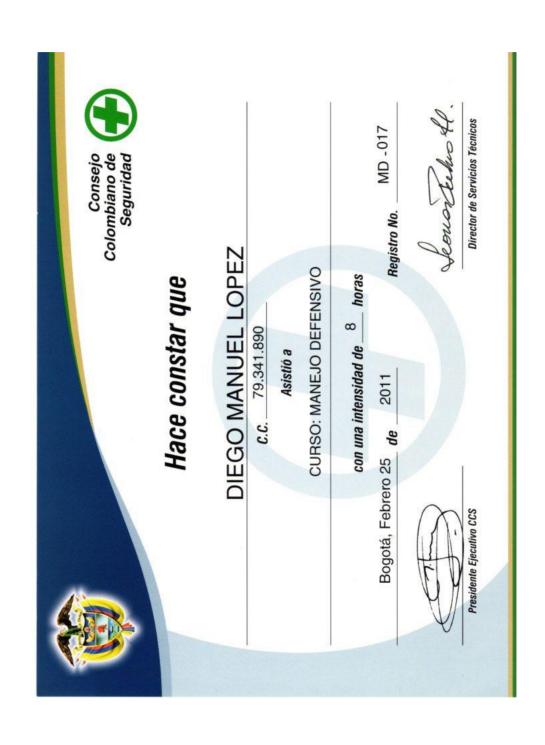
Realizado en Bogotá D.C., del 23 al 25 de noviembre de 2011, con una duración de 22,5 horas.

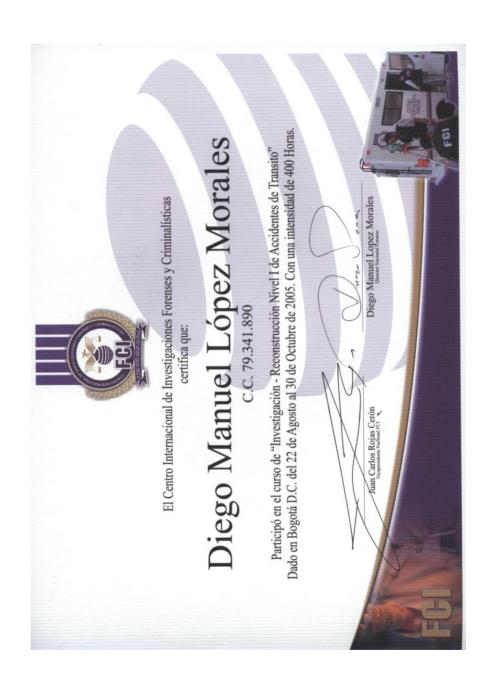
Clemencia González Fajardo Directora Unidad de Gestión Externa Escuela Colombiana de Ingenieria Julio Garavito

Chuuning founge

Diego Manuel López Morales Director Forense





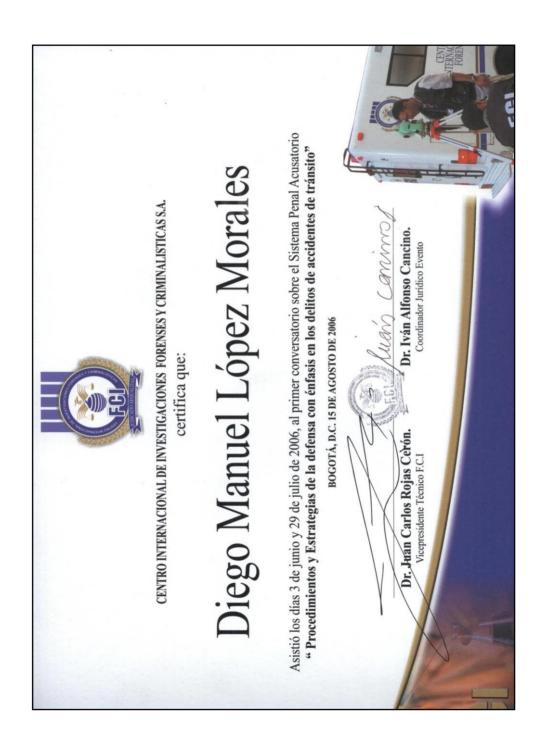


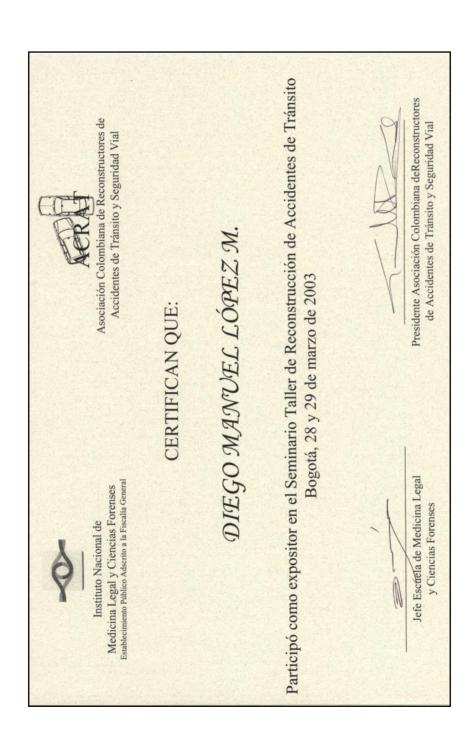












FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL



CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES FORENSES Y CRIMINALISITCAS FCI

CERTIFICACION

El Director del Departamento Nacional Forense del CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES FORENSES Y CRIMINALISITCAS 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

Cra. 14B No. 119 - 95 3er Piso - Bogotá D.C. Colombia - PBX 629 30 29 - www.fcisa.org

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EXPERTO EN SEGURIDAD VIAI



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 Nº19 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:

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



CONM. 289 6000 / 0677 - 333 4850 / 4750 EXTS. 570 / 72 / 73 / 75 / 76 TELEFAX. 333 4783 CALLE 7A N°12-61 - NIT. 800.150.861-1 - BOGOTÁ, D.C. - COLOMBIA

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EXPERTO EN SEGURIDAD VIAI



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.
- 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 Dciembre del año dos mil seis (2006), por solicitud del interesado con destino a FINES PERSONALES.

JAT/az-2006 <

JORGE ALMARIO TORRES

CONM. 289 6000 / 0677 - 333 4850 / 4750 Exts. 570 / 72 / 73 / 75 / 76 TELEFAX. 333 4783 CALLE 7A N°12-61 - NIT. 800.150.861-1 - BOGOTÁ, D.C. - COLOMBIA

FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO FXPERTO EN SEGURIDAD VIAI

> DISEÑO 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 cumplimento 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 Secretaria Distrital de la Movilidad se extiende hasta un acompañamiento que facilite, oriente, posesione, 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

RAÚL G. ARIAS GÓMEZ Gerente NIDIA E. OCHOA Q. Coordinadora

€ Ocho. O.

CENTRO M.MORALES

Centro Vial - JMMorales & Associates Unión Temporal Internacional Realizó: NEO - 18/02/2008 Revisó: LEO - 20/02/2008 Aprobó: RGA - 21/02/2008

FÍSICO FORENSE

INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EXPERTO EN SEGURIDAD VIAI



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 VÍAL" 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 VÍAL" 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,

DANISER

SANDRA XIMENA FARFAN SOPO

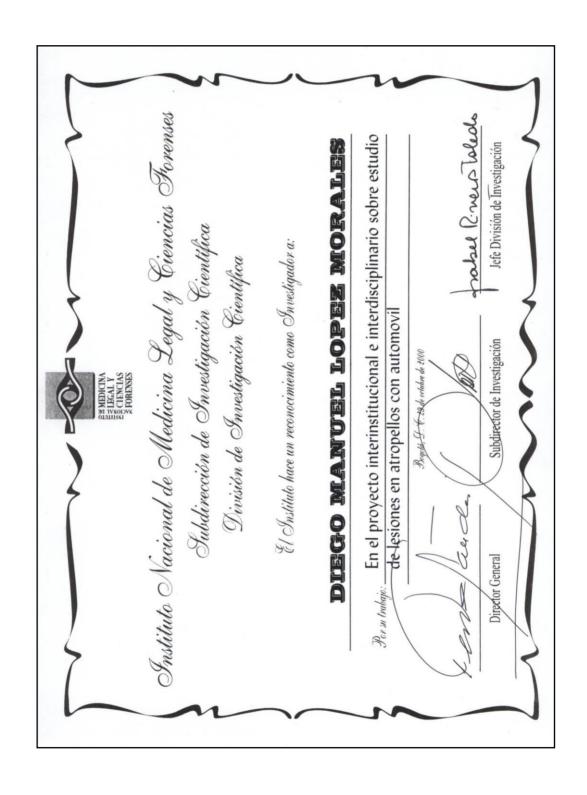
Directora de Posgrados y Educación Continuada

MARIA NELLY TRIANA GONZALEZ Programa Contaduría Pública

> edu.co ● . 17-33

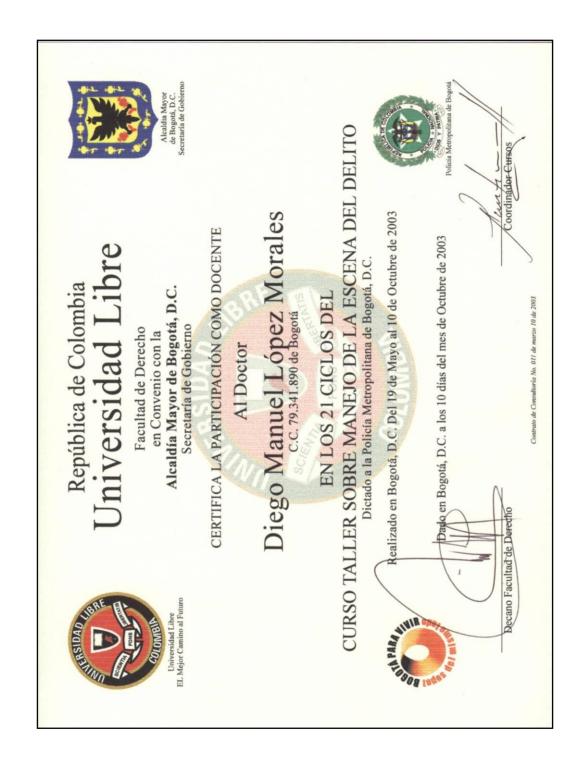
Sede Bogota · PBX: 232 4122 Calle 45a No. 9-71 · posgrados@unipiloto.edu.co · www.unipiloto.edu.co Sede Girardot · Conmutador: 091 833 5947 Carrera 19 No. 17-33

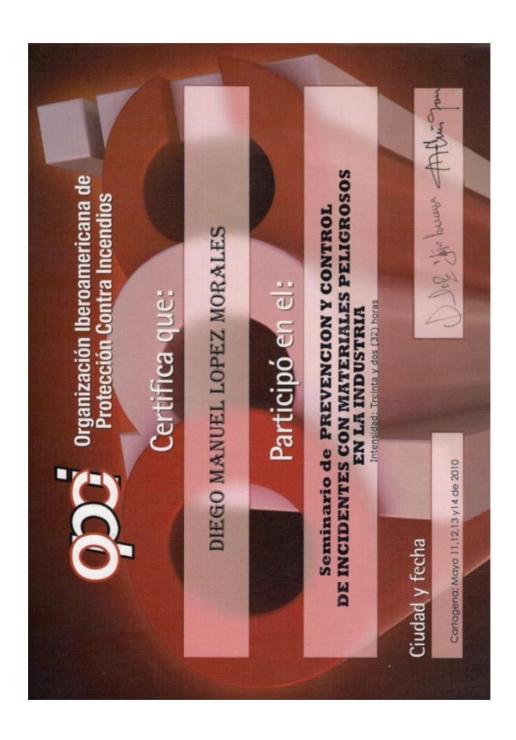
FÍSICO FORENSE



EXPERTO EN SEGURIDAD VIAL

FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO







FÍSICO FORENSE INVESTIGADOR – RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO **EXPERTO EN SEGURIDAD VIAI**

> Cira, de Valladolid, Km 1 05004 Ávila (España) T +34 920.63.00 - F +34 920.20.53.19 - emait: cesvimap@cesvimap.com eu cesvimas com I www.orsvirecambios.com I www.nevistacesvimas.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

Namero de registro:17115

R.M. DE ÁVILA LIBRO DE SOCIEDADES, HOJA 931, FOLKO 164, TOMO 391, LIBRO 22, SECCIÓN 3º, NF: A-28/272474
CYA. de Valladold, Kim 1 05004 Ávila (Expoña)
T -34.920.83.00 - F -34.920.20.83.19 - emait: cesvimap@orsvimap.com
www.cesvimap.com | www.cesvimcombios.com | www.cesvimap.com







FÍSICO - DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

El siguiente listado corresponde a los casos – dictámenes periciales - en los cuales he asistido como perito experto en física forense, en el área

de reconstrucción de accidentes de tránsito, en audiencias de juicio oral en procesos penales, civiles y administrativos.

La materia sobre la cual versa los dictámenes elaborados, corresponde al análisis forense de la evidencia técnica y objetiva y con la utilización

del método científico como metodología principal y las técnicas de reconstrucción de accidentes de tránsito aceptadas por la comunidad

científica, se emite un dictamen pericial en donde se indican las conclusiones y la opinión pericial del accidente, la cual es independiente y

corresponde a mi real convicción profesional.

Nombre: **DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES**. CC: 79.341.890 de Bogotá D.C.

Los datos de localización son: dlopez@irsvial.com; celular: 3506424982; calle 99ª No. 70B – 82 Bogotá D.C.

ABREVIATURAS:

JCM: Juzgado civil municipal

JCC: Juzgado civil del circuito

JPM: Juzgado penal municipal

JPC: Juzgado penal del circuito

JA: Juzgado administrativo

JPRM: Juzgado promiscuo



LISTADO DE ASISTENCIAS COMO PERITO RECONSTRUCTOR ACCIDENTES DE TRÁNSITO FÍSICO - DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

| No. | CIUDAD | JUZGADO | FECHA JUICIO | PARTES |
|-----|---------------|---------------------------|--------------|---|
| 1 | VILLAVICENCIO | No consignado en registro | 25/08/2015 | Apoderado: No consignado en registro, Partes: LIBERTY |
| 2 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 17/03/2016 | Apoderado: No consignado en registro, Partes: SURA |
| 3 | BUCARAMANGA | No consignado en registro | 4/04/2016 | Apoderado: ALEXANDRA TOSCANO, Partes: EQUIDAD |
| 4 | ESPINAL | No consignado en registro | 8/04/2016 | Apoderado: CARLOS CAICEDO, Partes: COINTRASUR |
| 5 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 11/04/2016 | Apoderado: No consignado en registro, Partes: SURA |
| 6 | BUGA | No consignado en registro | 25/04/2016 | Apoderado: PATRICIA MADRIGALES, Partes: EQUIDAD |
| 7 | CARTAGENA | No consignado en registro | 24/05/2016 | Apoderado: IBIZ LARRARTE, Partes: LIBERTY |
| 8 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 16/06/2016 | Apoderado: SEBASTIÁN RESTREPO, Partes: SURA |
| 9 | BUCARAMANGA | No consignado en registro | 17/06/2016 | Apoderado: ALONSO GUARÍN, Partes: ALLIANZ |
| 10 | CARTAGENA | No consignado en registro | 23/06/2016 | Apoderado: IBIZ LARRARTE, Partes: LIBERTY |
| 11 | NEIVA | No consignado en registro | 8/04/2016 | Apoderado: LUZ ANGELA MILLAN, Partes: LIBERTY |
| 12 | PEREIRA | No consignado en registro | 12/07/2016 | Apoderado: MARÍA DEL PILAR VALENCIA, Partes: EQUIDAD |
| 13 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 28/07/2016 | Apoderado: JUAN ARBELAEZ, Partes: SURA |
| 14 | BUCARAMANGA | No consignado en registro | 8/08/2016 | Apoderado: JORGE MARIO GONZALEZ, Partes: EQUIDAD |
| 15 | IBAGUÉ | No consignado en registro | 17/08/2016 | Apoderado: SANDRA COSSIO, Partes: SURA |
| 16 | ITAGUI | No consignado en registro | 18/08/2016 | Apoderado: No consignado en registro, Partes: SURA |
| 17 | CARTAGENA | No consignado en registro | 19/08/2016 | Apoderado: NORIS COLÓN, Partes: SURA |
| 18 | BOGOTÁ | No consignado en registro | 24/08/2016 | Apoderado: ESTEBAN MARTINEZ, Partes: SOLIDARIA |
| 19 | LERIDA | No consignado en registro | 01/09/2016 | Apoderado: LAURA ARENAS, Partes: ALLIANZ |
| 20 | BUCARAMANGA | No consignado en registro | 15/09/2016 | Apoderado: HUMBERTO PLATA, Partes: SURA |
| 21 | IBAGUÉ | No consignado en registro | 26/09/2016 | Apoderado: SANDRA COSSIO, Partes: SURA |
| 22 | BOGOTÁ | No consignado en registro | 27/09/2016 | Apoderado: SÓCRATES SAAVEDRA, Partes: ALLIANZ |
| 23 | BARRANQUILLA | No consignado en registro | 28/09/2016 | Apoderado: ANTONIO DAVILA, Partes: ALLIANZ |
| 24 | CALI | No consignado en registro | 10/11/2016 | Apoderado: JAVIER SALAZAR, Partes: SOLIDARIA |
| 25 | BUCARAMANGA | No consignado en registro | 21/11/2016 | Apoderado: LUIS ALFREDO PRADA, Partes: SOLIDARIA |
| 26 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 22/11/2016 | Apoderado: JORGE TABORDA, Partes: SURA |



| No. | CIUDAD | JUZGADO | FECHA JUICIO | PARTES |
|-----|-----------------|---------------------------|---------------|--|
| 27 | BUGA | No consignado en registro | 5/12/2016 | Apoderado: ADONAIN TAPASCO, Partes: ALLIANZ |
| 28 | BUCARAMANGA | No consignado en registro | 31/01/2017 | Apoderado: LUZ MARINA CARDENAS, Partes: SOLIDARIA |
| 29 | SOCORRO | No consignado en registro | 13/2/2017 | Apoderado: HUMBERTO PLATA, Partes: SURA |
| 30 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 20/02/2017 | Apoderado: JUAN RICARDO PRIETO, Partes: SURA |
| 31 | ENVIGADO | No consignado en registro | 20/02/2017 | Apoderado: MARIA ELENA SUESCUN, Partes: LIBERTY |
| 32 | CALI | No consignado en registro | 24/02/2017 | Apoderado: JACQUELINE ROMERO, Partes: EQUIDAD |
| 33 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 28/02/2017 | Apoderado: OMAR CEBALLOS, Partes: AIG |
| 34 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 24/03/2017 | Apoderado: IRMA VASQUEZ, Partes: AIG |
| 35 | CERETE | No consignado en registro | 28/03/2017 | Apoderado: IDANIA PENICHE, Partes: LIBERTY |
| 36 | DISTRACCIÓN | No consignado en registro | 05/04/2017 | Apoderado: JORGE CAMERO, Partes: LIBERTY |
| 37 | CALI | No consignado en registro | 20/04/2017 | Apoderado: JACQUELINE ROMERO, Partes: LIBERTY |
| 38 | IBAGUÉ | No consignado en registro | 27/4/2017 | Apoderado: SELENE MONTOYA, Partes: SOLIDARIA |
| 39 | CALI | No consignado en registro | 02/05/2017 | Apoderado: JACQUELINE ROMERO, Partes: EQUIDAD |
| 40 | CALI | No consignado en registro | 03/05/2017 | Apoderado: FELIPE REBELLON, Partes: BOLÍVAR |
| 41 | PUENTE NACIONAL | No consignado en registro | 08/05/2017 | Apoderado: ADRIANA PABÓN, Partes: EQUIDAD |
| 42 | BUCARAMANGA | No consignado en registro | 12/05/2017 | Apoderado: LUZ MARINA CARDENAS, Partes: SOLIDARIA |
| 43 | BUGA | No consignado en registro | 19/05/2017 | Apoderado: JACQUELINE ROMERO, Partes: LIBERTY |
| 44 | PALMIRA | No consignado en registro | 24/05/2017 | Apoderado: DIEGO ESCOBAR, Partes: LIBERTY |
| 45 | BARRANCABERMEJA | No consignado en registro | 26/05/2017 | Apoderado: JAIRO ALONSO, Partes: ALLIANZ |
| 46 | CALI | No consignado en registro | 05/06/2017 | Apoderado: JORGE GÓNGORA, Partes: ALLIANZ |
| 47 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 08/06/2017 | Apoderado: ÁLVARO LOPERA, Partes: ALLIANZ |
| 48 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 12/06/2017 | Apoderado: No consignado en registro, Partes: FLOTA LA V |
| 49 | CALI | No consignado en registro | 14/06/2017 | Apoderado: ELIZABETH CAMELO, Partes: SURA |
| 50 | BUCARAMANGA | No consignado en registro | 15-16/06/2017 | Apoderado: BRAULIO BECERRA, Partes: SURA |
| 51 | TULUÁ | No consignado en registro | 22/06/2017 | Apoderado: PATRICIA MADRIGALES, Partes: JUZGADO PRIMERO |
| 52 | BOGOTÁ | No consignado en registro | 29/06/2017 | Apoderado: No consignado en registro, Partes: PARTICULAR |
| 53 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 30/06/2017 | Apoderado: JUAN CARLOS VEGA, Partes: SURA |
| 54 | CALI | No consignado en registro | 10/07/2017 | Apoderado: ORLANDO GUAPACHA, Partes: SURA |
| 55 | CARTAGO | No consignado en registro | 10/07/2017 | Apoderado: JUAN M. TOFIÑO, Partes: MONTEBELLO |



| No. | CIUDAD | JUZGADO | FECHA JUICIO | PARTES |
|-----|---------------|---------------------------|--------------|--|
| 56 | POPAYÁN | No consignado en registro | 14/07/2017 | Apoderado: DUBERNEY RESTREPO, Partes: ALLIANZ |
| 57 | BARRANQUILLA | No consignado en registro | 28/07/2017 | Apoderado: SIGIFREDO WILCHES BORNACELLI, Partes: SOLIDARIA |
| 58 | CALI | No consignado en registro | 23/08/2017 | Apoderado: JACQUELINE ROMERO, Partes: LIBERTY |
| 59 | NEIVA | No consignado en registro | 25/08/2017 | Apoderado: LUZ ANGELA MILLAN, Partes: LIBERTY |
| 60 | POPAYÁN | No consignado en registro | 29/08/2017 | Apoderado: ALEXANDER PENAGOS, Partes: EQUIDAD |
| 61 | PALMIRA | No consignado en registro | 05/09/2017 | Apoderado: SARA URIBE, Partes: SURA |
| 62 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 28/09/2017 | Apoderado: JUAN RICARDO PRIETO, Partes: SOLIDARIA |
| 63 | TULUÁ | No consignado en registro | 18/10/2017 | Apoderado: JACQUELINE ROMERO, Partes: EQUIDAD |
| 64 | BUGA | No consignado en registro | 07/11/2017 | Apoderado: JACQUELINE ROMERO, Partes: LIBERTY |
| 65 | IBAGUÉ | No consignado en registro | 9/11/2017 | Apoderado: CLAUDIA LASTRA, Partes: EQUIDAD |
| 66 | GUAMO | No consignado en registro | 16/11/2017 | Apoderado: MARIO GONZALEZ SARMIENTO, Partes: ALLIANZ |
| 67 | SAN GIL | No consignado en registro | 6/12/2017 | Apoderado: MAURICIO ORTEGÓN, Partes: PARTICULAR |
| 68 | CALI | No consignado en registro | 11/12/2017 | Apoderado: FELIPE REBELLON, Partes: BOLÍVAR |
| 69 | VIJES | No consignado en registro | 13/12/2017 | Apoderado: ELIZABETH CAMELO, Partes: SURA |
| 70 | NEIVA | No consignado en registro | 29/01/2018 | Apoderado: No consignado en registro, Partes: PARTICULAR |
| 71 | NEIVA | No consignado en registro | 29/01/2018 | Apoderado: HUBERTH BAHAMON, Partes: BOLÍVAR |
| 72 | FLORIDA | No consignado en registro | 30/01/2018 | Apoderado: JACQUELINE ROMERO, Partes: EQUIDAD |
| 73 | BOGOTÁ | No consignado en registro | 13/02/2018 | Apoderado: EIDELMAN JAVIER GONZÁLEZ SÁNCHEZ, Partes: ALLIANZ |
| 74 | VALLEDUPAR | No consignado en registro | 14/2/2018 | Apoderado: LILIA VEGA, Partes: EQUIDAD |
| 75 | ENVIGADO | No consignado en registro | 15/02/2018 | Apoderado: JUAN VEGA, Partes: SURA |
| 76 | VILLAVICENCIO | No consignado en registro | 16/03/2018 | Apoderado: GLORIA LILIANA DIAZ, Partes: PARTICULAR |
| 77 | IBAGUÉ | No consignado en registro | 21/03/2018 | Apoderado: CLAUDIA LASTRA, Partes: EQUIDAD |
| 78 | CARTAGENA | No consignado en registro | 04/04/2018 | Apoderado: MARIO SAID GONZALEZ, Partes: SURA |
| 79 | CHOACHÍ | No consignado en registro | 17/04/2018 | Apoderado: FERNANDO CADENA, Partes: PARTICULAR |
| 80 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 23/04/2018 | Apoderado: TATIANA ARIAS, Partes: SURA |
| 81 | PUERTO LÓPEZ | No consignado en registro | 27/04/2018 | Apoderado: DAGOBERTO PORTELA, Partes: EQUIDAD |
| 82 | POPAYÁN | No consignado en registro | 02/05/2018 | Apoderado: FRANCY LEÓN, Partes: COOMOTORISTAS |
| 83 | BUCARAMANGA | No consignado en registro | 04/05/2018 | Apoderado: CLAUDIA CRISTINA RUEDA PABON, Partes: LIBERTY |
| 84 | MANIZALES | No consignado en registro | 07/05/2018 | Apoderado: ISRAEL BARBOSA, Partes: ALLIANZ |



| No. | CIUDAD | JUZGADO | FECHA JUICIO | PARTES |
|-----|--------------------|---------------------------|-----------------|--|
| 85 | CALI | No consignado en registro | 11/05/2018 | Apoderado: ELIZABETH CAMELO, Partes: SURA |
| 86 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 23/05/2018 | Apoderado: MARISOL RESTREPO HENAO, Partes: LIBERTY |
| 87 | VILLETA | No consignado en registro | 24/05/2018 | Apoderado: CORONEL SORIANO, Partes: INTERASEJ |
| 88 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 06 - 08/06/2018 | Apoderado: MARTIN GIOVANI ORREGO, Partes: SURA |
| 89 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 10/07/2018 | Apoderado: DIEGO CORREA, Partes: LA VALERIA |
| 90 | GIRARDOT | No consignado en registro | 11/07/2018 | Apoderado: ALEXANDER URUEÑA, Partes: SOLIDARIA |
| 91 | CHAGUANÍ | No consignado en registro | 17/07/2018 | Apoderado: ABOGADO SANTIS, Partes: PARTICULAR |
| 92 | SOCHA | No consignado en registro | 24/07/2018 | Apoderado: No consignado en registro, Partes: PARTICULAR |
| 93 | MALAMBO | No consignado en registro | 30/07/2018 | Apoderado: HILDA CONSUEGRA, Partes: SURA |
| 94 | SAN GIL | No consignado en registro | 30/07/2018 | Apoderado: HUMBERTO PLATA, Partes: SURA |
| 95 | BOGOTÁ | No consignado en registro | 02/08/2018 | Apoderado: DANIEL CASTILLO, Partes: ALDIA |
| 96 | BUCARAMANGA | No consignado en registro | 09/08/2018 | Apoderado: BRAULIO BECERRA, Partes: SURA |
| 97 | VALLEDUPAR | No consignado en registro | 13/08/2018 | Apoderado: FABIO TRUJILLO, Partes: PARTICULAR |
| 98 | MEDELLIN | No consignado en registro | 16/08/2018 | Apoderado: FELIPE TRESPALACIOS, Partes: PARTICULAR |
| 99 | NEIVA | No consignado en registro | 17/08/2018 | Apoderado: PAULA CORONADO, Partes: EQUIDAD |
| 100 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 21/08/2018 | Apoderado: JUAN DIEGO MAYA, Partes: SOLIDARIA |
| 101 | NEIVA | No consignado en registro | 06/09/2018 | Apoderado: FRANCO GOMEZ, Partes: TAXIS VERDES |
| 102 | BARRANCABERMEJA | No consignado en registro | 17/09/2018 | Apoderado: BRAULIO BECERRA, Partes: ALLIANZ |
| 103 | CARTAGENA | No consignado en registro | 20/09/2018 | Apoderado: KATHERINE CASTAÑEDA RAMIREZ, Partes: SURA |
| 104 | BUCARAMANGA | No consignado en registro | 24/09/2018 | Apoderado: HUMBERTO PLATA, Partes: SOLIDARIA |
| 105 | VALDIVIA ANTIOQUIA | No consignado en registro | 27/09/2018 | Apoderado: ELKIN LEZCANO, Partes: LIBERTY |
| 106 | NEIVA | No consignado en registro | 22/10/2018 | Apoderado: GILBERTO TINOCO, Partes: FLOTA MAGDALENA |
| 107 | SAN PEDRO VALLE | No consignado en registro | 25/10/2018 | Apoderado: JACQUELINE ROMERO, Partes: LIBERTY |
| 108 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 7/11/2018 | Apoderado: MARISOL RESTREPO, Partes: SURA |
| 109 | MEDELLIN | No consignado en registro | 08/11/2018 | Apoderado: DIEGO CORREA, Partes: SANTRA |
| 110 | SANTA MARTA | No consignado en registro | 14/11/2018 | Apoderado: RONALD TORRES, Partes: SURA |
| 111 | TULUÁ | No consignado en registro | 15/11/2018 | Apoderado: ORLANDO HENAO, Partes: JUZGADO TULUA |
| 112 | BUENAVENTURA | No consignado en registro | 27-28/11/2018 | Apoderado: ADRIANA CARDOSO, Partes: LIBERTY |
| 113 | BUCARAMANGA | No consignado en registro | 30/11/2018 | Apoderado: CESAR PINILLA, Partes: LIBERTY |



| No. | CIUDAD | JUZGADO | FECHA JUICIO | PARTES |
|-----|-------------|---------------------------|------------------|--|
| 114 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 4/12/2018 | Apoderado: ALEXANDRA CIRO, Partes: SURA |
| 115 | VALLEDUPAR | No consignado en registro | 12/12/2018 | Apoderado: AUGUSTO NIEBLES, Partes: BOLÍVAR |
| 116 | MEDELLIN | No consignado en registro | 14/12/2018 | Apoderado: No consignado en registro, Partes: JUZGADO CC |
| | | | | |
| | - | | | |
| 117 | BOGOTÁ | No consignado en registro | 17/01/2019 | Apoderado: ÁLVARO DIAZGRANADOS, Partes: CONCESIÓN |
| 118 | ROLDANILLO | No consignado en registro | 21/01/2019 | Apoderado: JOSE TRUJILLO, Partes: FLOTA MAGDALENA |
| 119 | TULUÁ | No consignado en registro | 29/01/2019 | Apoderado: ERIKA VEITIA, Partes: LIBERTY |
| 120 | SANTA MARTA | No consignado en registro | 06/02/2019 | Apoderado: JOSÉ GUIO, Partes: SURA |
| 121 | VILLETA | No consignado en registro | 12/02/2019 | Apoderado: PABLO LOPEZ, Partes: INTERASEJ |
| 122 | CARTAGENA | No consignado en registro | 21/02/2019 | Apoderado: MARIO SAID GONZALEZ, Partes: SURA |
| 123 | BUCARAMANGA | No consignado en registro | 06/03/2019 | Apoderado: RENE TOSCANO PABON , Partes: BOLIVAR |
| 124 | VALLEDUPAR | No consignado en registro | 07/03/2019 | Apoderado: DAYRA CARREÑO, Partes: SURA |
| 125 | MEDELLIN | No consignado en registro | 13/03/2019 | Apoderado: JUAN RICARDO PRIETO, Partes: SURA |
| 126 | CALI | No consignado en registro | 15/03/2019 | Apoderado: NAYIBI RICAURTE, Partes: HDI |
| 127 | NEIVA | No consignado en registro | 19/03/2019 | Apoderado: SERGIO GÓMEZ, Partes: PARTICULAR |
| 128 | CALI | No consignado en registro | 27/03/2019 | Apoderado: MARIA ISABEL PINEDA, Partes: SURA |
| 129 | CÚCUTA | No consignado en registro | 28/03/2019 | Apoderado: RICARDO RIVERA, Partes: SURA |
| 130 | SOLEDAD | No consignado en registro | 09/04/2019 | Apoderado: LILIANA GÓMEZ, Partes: ALDIA LOGÍSTICA |
| 131 | CHINÚ | No consignado en registro | 22-23-24/04/2019 | Apoderado: ELKIN FLOREZ, Partes: PARTICULAR |
| 132 | MEDELLIN | No consignado en registro | 24/04/2019 | Apoderado: DIEGO M CORREA, Partes: PARTICULAR |
| 133 | PALMIRA | No consignado en registro | 30/04/2019 | Apoderado: JOHN MENDEZ, Partes: ALLIANZ |
| 134 | PEREIRA | No consignado en registro | 20/06/2019 | Apoderado: ÁLVARO SÁNCHEZ, Partes: SURA |
| 135 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 26/06/2019 | Apoderado: MARIO VARELA, Partes: PARTICULAR |
| 136 | CALI | No consignado en registro | 03/07/2019 | Apoderado: JAVIER SALAZAR PAZ, Partes: SOLIDARIA |
| 137 | IBAGUÉ | No consignado en registro | 05/07/2019 | Apoderado: MARTHA ACOSTA, Partes: ALLIANZ |
| 138 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 09/07/2019 | Apoderado: DIEGO CORREA, Partes: EQUIDAD |
| 139 | ZIPAQUIRÁ | No consignado en registro | 10/07/2019 | Apoderado: MARCO PARRA, Partes: PARTICULAR |
| 140 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 24/07/2019 | Apoderado: MARY LUZ HINCAPIÉ, Partes: AIG - IMBOCAR |



| No. | CIUDAD | JUZGADO | FECHA JUICIO | PARTES |
|-----|-----------------|---------------------------|--------------|--|
| 141 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 13/08/2019 | Apoderado: JUAN F ARBELAEZ, Partes: SURA |
| 142 | MEDELLÍN | No consignado en registro | 16/08/2019 | Apoderado: ADRIANA OCHOA, Partes: DEVIMED - LIBERTY |
| 143 | CARTAGENA | No consignado en registro | 20/08/2019 | Apoderado: MARIO SAID GONZALEZ, Partes: SURA |
| 144 | VIJES | No consignado en registro | 26/08/2019 | Apoderado: JAVIER SALAZR, Partes: LIBERTY |
| 145 | BUCARAMANGA | No consignado en registro | 28/08/2019 | Apoderado: DIANA VERA, Partes: PARTICULAR |
| 146 | BOGOTÁ | No consignado en registro | 16/09/2019 | Apoderado: ADRIANA PABÓN, Partes: EQUIDAD |
| 147 | BARRANCABERMEJA | J1 PC Barrancabermeja | 15/10/2019 | Apoderado: BRAULIO BECERRA, Partes: SURA |
| 148 | MEDELLÍN | J 11 CC de Medellín | 18/10/2019 | Apoderado: JUAN DIEGO MAYA, Partes: SURA |
| 149 | MEDELLÍN | J 4 CC de Medellín | 18/10/2019 | Apoderado: SANTIAGO RESTREPO, Partes: SURA |
| 150 | ZIPAQUIRÁ | J 1 CC de Zipaquirá | 21/10/2019 | Apoderado: GILBERTO TINOCO, Partes: FLOTA MAGDALENA |
| 151 | AGUACHICA | J PC de Aguachica | 23/10/2019 | Apoderado: ORIANA RINCÓN, Partes: SURA |
| 152 | MEDELLÍN | J 7 CC de Medellín | 01/11/2019 | Apoderado: JUAN HURTADO, Partes: ALLIANZ |
| 153 | JAMUNDI | J 2 PRM de Jamundí | 07/11/2019 | Apoderado: CONSTANZA ESTUPIÑAN, Partes: LIBERTY |
| 154 | VILLARICA | J PRM de Villa Rica | 08/11/2019 | Apoderado: JOHN MARTINEZ, Partes: ALLIANZ |
| 155 | BOGOTÁ | J A 61 de Bogotá | 18/11/2019 | Apoderado: JUAN DAVID VALLEJO, Partes: PARTICULAR |
| 156 | BOGOTÁ | No consignado en registro | 20/11/2019 | Apoderado: FRANCO GOMEZ, Partes: PARTICULAR |
| 157 | PASTO | J 2 CC de Pasto | 05/12/2019 | Apoderado: ALEX FREYLE SOTO, Partes: PARTICULAR |
| 158 | BOGOTÁ | J 40 CC Bogotá | 12/12/2019 | Apoderado: GERARDO COLMENARES, Partes: LIBERTY |
| 159 | SAN ALBERTO | J PRM San Alberto | 16/12/2019 | Apoderado: DAYRA CARREÑO, Partes: SURA |
| 160 | MEDELLÍN | J 21 PM de Medellín | 14/01/2020 | Apoderado: SANTIAGO RESTREPO, Partes: SBS |
| 161 | PEREIRA | J 5 CIVIL | 22/01/2020 | Apoderado: GABRIEL FERNANDO OROZCO, Partes: SBS |
| 162 | ARMENIA | J 2 CC de Armenia | 03/02/2020 | Apoderado: VLADIMIR VARGAS DIAZ, Partes: EXPRESO BOLIVARIANO |
| 163 | CERETÉ | J 1 CC de Cereté | 12/02/2020 | Apoderado: PAULINA DIAZ, Partes: EQUIDAD |
| 164 | BOGOTÁ | No consignado en registro | 17/02/2020 | Apoderado: JORGE CHARRY, Partes: COOTRANSABASTOS |
| 165 | MEDELLÍN | J 17 CC de Medellín | 25/02/2020 | Apoderado: OSCAR E MEJIA DIAZ, Partes: YAMEYA |
| 166 | MEDELLÌN | J 19 CC de Medellín | 02/03/2020 | Apoderado: JUAN DIEGO MAYA, Partes: SURA |
| 167 | PEREIRA | J 3PM de Pereira | 06/07/2020 | Apoderado: GABRIEL FERNANDO OROZCO, Partes: SBS |
| 168 | CALI | J 20 PC de Cali | 17/07/2020 | Apoderado: ELIZABETH CAMELO, Partes: SURA |
| 169 | SAHAGUN | J CC de Sahagún | 7/10/2020 | Apoderado: KEILIN MONTERROZA OVIEDO, Partes: SURA |



FÍSICO - DIEGO MANUEL LÓPEZ MORALES

| No. | CIUDAD | JUZGADO | FECHA JUICIO | PARTES |
|-----|-------------|----------------------|--------------|--|
| 170 | IBAGUÉ | J 11 CM de Ibagué | 27/10/2020 | Apoderado: CLAUDIA LASTRA, Partes: EQUIDAD |
| 171 | SAN PEDRO | J PRM de San Pedro | 28/10/2020 | Apoderado: ELIZABETH CAMELO, Partes: SURA |
| 172 | ESPINAL | J 2 CC de Espinal | 20/11/2020 | Apoderado: RODRIGO PARRA, Partes: COINTRASUR |
| 173 | CALARCÁ | J C L Calarcá | 25/11/2020 | Apoderado: MARIA CONSULEO RUIZ CARRILLO, Partes: ALLIANZ |
| 174 | ARMENIA | J 1 CC Armenia | 26/11/2020 | Apoderado: HÉCTOR GIRALDO, Partes: LIBERTY |
| 175 | BOGOTÁ | J 50 CC de Bogotá | 27/11/2020 | Apoderado: MARIO PEREZ, Partes: PARTICULAR |
| 176 | CIÉNAGA | J 1 CC de Ciénaga | 21/01/2021 | Apoderado: LUISA FERNANDA SÁNCHEZ, Partes: EQUIDAD |
| 177 | MEDELLÍN | J26 PM de Medellín | 03/03/2021 | Apoderado: MARGARITA RENGIFO, Partes: SURA |
| 178 | BUCARAMANGA | J 2 A de Bucaramanga | 11/03/2021 | Apoderado: WILLIAM BARRERA, Partes: JOSÉ A CORTES |
| 179 | POPAYÁN | J 3 CM de Popayán | 16/03/2021 | Apoderado: JAVIER SALAZAR, Partes: LIBERTY |

MIZO WORL

Diego Manuel López Morales Físico Forense

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 FI, 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.

Alejandro Rico León

cc 80.092.764

FÍSICO - ESPECIALISTA I.R.A.T

Dirección CII 99A # 70B-82 Bogotá Teléfono 3154809336 E-mail arico@irsvial.com

PERFIL

Físico especializado en investigación técnica y reconstrucción de accidentes de tránsito, certificado internacionalmente con 14 años de experiencia en el área (física, fotografía, topografía aplicada), docencia, producción de artículos científicos y divulgativos junto con elaboración y sustentación de informes periciales.

CERTIFICACIONES - AGREMIACIONES

- 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

ESTUDIOS

| 2005 Colombia | Físico Universidad de los Andes |
|------------------|--|
| 2007 Colombia | Especialista en Inv. Criminal Escuela Inv.Criminal – DINAE - Policía Nacional |
| 2012 España | Especialista en Reconstrucción de A/T Universitat de Valencia |
| 2021 España | Master en Ciencias Forenses (diploma en tránsito) Universitat de Valencia |

PROGRAMAS

EdgeFX - Vista FX3 - VirtualCrash Chrashmath - Excel

IDIOMAS

Español – Inalés - Francés

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 Tránsporte 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.Fl 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.

EDUCACIÓN CONTINUADA - ACTUALIZCIONES

- World Reconstruction exposition WREX 2016 – USA (con presentación de poster técnico)
- 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.
- Aprovechamiento manejo software simulación Virtual Crash 4.
- International Webinar on Crash Analysis and road safety iCARS 2020-ICAT India.
- 2020 Joint Conference NAPARS USA

EXPERIENCIA PROFESIONAL

F.C.I

De 08/2007
• 11/2008
(Bogotá)

Físico Reconstructor A/T

Tareas realizadas: investigación y reconstrucción de accidentes de tránsito, capacitación de personal.

PONAL- SETRA MEBOG - SDM

De 01/2009 • 06/2014 (Bogotá)

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 Ponal.

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:

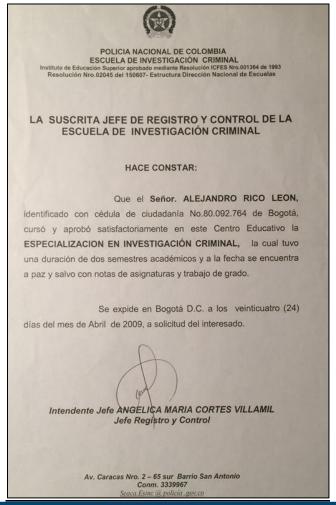
- -Profesor asistente y monitor. Depto. Física U. de los Andes 2003-2004.
- -Docente (05) Diplomados en **Investigación y reconstrucción de Accidentes** para unidades de DITRA. ESEVI-PONAL. 2012 y 2014.
- -Conferencista módulo **Hechos de Tránsito**. Maestría en Criminalística y Ciencias Forenses. U. 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 **2**^{do} **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.

SOPORTES:

The Accreditation Commission for Traffic Accident Reconstruction In recognition of demonstrated academic achievement, completion of accident specific training, applied experience in the field, and in view of the successful completion of the ACTAR Full Accreditation Written and Practical Examination, the ACTAR Governing Board of Directors hereby awards the level of Full Accreditation as a Traffic Accident Reconstructionist to Alejandro Rico Issued this 7th Day of June 2019 Ron Sanders Chair, ACTAR Secretary, ACTAR Expiration date: June 7, 2024 Registration Number: 3352



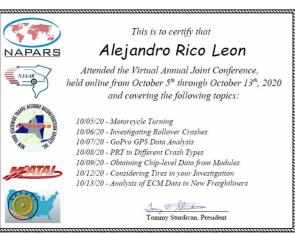
















PRIMER CICLO DE CONFERENCIAS VIRTUALES: CON CIENCIA FORENSE.

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 CARRIA O BUSTAMANTE DECANA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE MANIZALES.











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









El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace Constar que ALEJANDRO RICO LEÓN Con CEDUILA DE CIUDADANIA No. 80092764

Cursó y aprobó la acción de Formación INDUCCIÓN A PROCESOS PEDAGÓGICOS

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

BIBIANA DEL CARMEN BETIN HOYOS SUBDIRECTOR CENTRO NAUTICO, ACUICOLA Y PESQUERO REGIONAL BOLIVAR

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

Resolución 000484 del 06 de Marzo de 2006



El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En Cumplimiento de la Ley 119 de 1994

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

Cursó y aprobó la acción de Formación

ESTRATEGIAS PARA LA ORIENTACIÓN DE PROCESOS DE FORMACIÓN EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE

Con una duración de 50 Horas

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

2431 JOSÉ GIOVANNI LOZANO BOLIVAR BECTOR CENTRO DE GESTIÓN 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://sis.senavirtual.edu.co



Centro de Admisiones y Registro Académico

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

JEFE



| 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. |



| 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. |
| 33 | Pto. Salgar | Juzgado 01 P.M | 07/04/2016 | 255726101367201380009 defensa: Juna Rondón Victima: Ana Muñoz A. |



| 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. |
| 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 Culposo en A/T. |
| 60 | Buga | Juzgado 1 P.M | 07/11/2017 | Spoa: 761116000166201500877 Lesiones culposas en A/T |
| 61 | Villa Rica | Juzgado 1 Promiscuo | 12/12/2017 | CUI: 195736000680201300122-00 lesiones culposas en A/T. |
| 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 en A/T. Demandado: Liberty. |
| 64 | Cali | Juzgado 12 P.C.C | 16/03/2018 | Rad: 760016000193-2015-80248 Imputado: Heriberto Sanchez L. Homicidio en A/T |
| 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 en A/T- Taxcoopebombas. |
| 69 | Bogotá | Juzgado 4 P.M | 23/05/2018 | Lesiones personales en A/T 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 en A/T. Responsabilidad Civil. Rad:2318231890018201800007 |
| 84 | San Gil | Juzgado 2 civil circuito | 24/04/2019 | Homicidio en A/T. Rad: 2018-00074-00. |
| 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. Daños en A/T. |
| 94 | Rionegro | Juzgado 2 penal circuito | 11/03/2020 | Rad: 05656000364201680006 Carlos Henao R. Homicidio culposo en A/T |
| 95 | Cúcuta | Juzgado 5 penal circuito | 13/03/2020 | Rad. 540016106173201681057. Diego Becerra. Homicidio Culposo en A/T |
| 96 | Saravena | Juzgado 2 Promiscuo Municipal | 16/06/2020 | Rad: 817366109539-2014-80143. Samuel Criado. Lesiones en A/T. |
| 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. Homicidio en A/T. |
| 100 | Madrid | Juzgado 01 Penal Municipal | 04/09/2020 | Rad: 2015-80024. Accidente de tránsito Indiciado: Nelson F. Fernandez. |
| 101 | Chinchiná | Juzgado 02 Penal del Circuito | 08/10/2020 | Rad: 2017-00144 Homicidio y lesiones en A/T. Denunciado Juan Morales Morales. |
| 102 | Medellín | Juzgado 07 Civil del circuito | 21/10/2020 | Rad. 05001-31-03-007-2019-00218-00. Responsabilidad Civil en A/T Demandante: Oswaldo Palacio |
| 103 | Medellín | Juzgado 11 civil del Circuito | 19/11/2020 | Rad: 05001400301201900574 Lesiones en A/T. Demandado: Alcides Villada - Prosegur. Demandante: Fernando León P. |
| 104 | Medellín | Juzgado 09 Civil circuito | 01/12/2020 | Rad: 2019-00086. Homicidio en A/T. Verbal de responsabilidad civil. Demandado: Seguros Sura y otros Demandante: Claudia Atehortúa y otros. |
| | | | | |



| 105 | Itagüí | Juzgado 02 Civil del circuito | 03/02/2021 | Rad: 05360310300220180035100. Homicidio en A/T. Responsabilidad civil. Abogado defensor Juan Carlos Vega. |
|-----|---------------------|---------------------------------------|------------|---|
| 106 | Villavicencio | Juzgado 01 Civil del Circuito | 01/03/2021 | Rad: 50001315300120190033300. Lesiones en A/T. Responsabilidad civil. Demandado Estarter SAS Demandante: Fernelly Diaz M, Gina Diaz. |
| 107 | Ubaté | Juzgado Penal Circuito | 11/03/2021 | NUC: 257816101227201680002. Homicidio y lesiones en A/T. Imputado Luis Hernandez Escarraga. Rápido del Carmen D.Chaparro. |
| 108 | Quinchía | Juzgado Promiscuo Circuito | 25/03/2021 | Rad: 66594-31-89-001-2020-00065-00. Lesiones en A/T. Resp. Civil. demandado P.Los Mayoristas y otros. Abogado Alvaro Sánchez |
| 109 | Espinal | Juzgado 02 Penal del Circuito | 18/05/2021 | NUC: 732686000446201680075. Homicidio en A/T Imputado Cesar A. Méndez M. Víctima Juan Durán y John Durán Perdomo. |
| 110 | Medellín | Juzgado 9 Civil Circuito | 26/05/2021 | Audiencia Rad: 009-2019-00321-00 Responsabilidad civil en A/T. Abogado Mario Varela / Transportes Salgar |
| 111 | Medellín | Juzgado 18 Administrativo Circuito | 1/06/2021 | Rad: 05001333301820180007900. Reparación directa Homicidio en A/T. Demandado:Empresas Varias de Medellín. Demandante María del S. Marín |
| 112 | Medellín | Juzgado 18 Administrativo Circuito | 10/06/2021 | Rad: 2018-00446. Homicidio en A/T. Empresas Públicas de Amagá. Abogada Eliana Vélez. |
| 113 | Palmira | Juzgado 05 Civil Circuito | 10/06/2021 | Rad: 2019-00212-00. Reparación en A/T. Abogado Jorge Guevara. BTL Group |
| 114 | Chocontá | Juzgado Penal Circuito | 16/06/2021 | NUC: 257736101248201180025. Homicidio en A/T. Brayan Alarcon – José Vanegas -Transportes Torres. Abg. Ernesto Santis . |
| 115 | Medellín | Juzgado 13 Civil Circuito | 23/06/2021 | Rad: 050013103013 2019 00459 00. Homicidio en A/T. Demandados Suramericana-Bancolombia. Víctima Juan d. Pérez Dávila. |
| 116 | Magangué | Juzgado 02 Civil Circuito | 24/06/2021 | Rad: 13-430-31-03-002-2019-00023-00. Homicidio en A/T. Demandante Hector Jiménez Rodriguez y Otros. Demandado: Suramericana y Otros. |
| 117 | Cali | Juzgado 01 Civil Circuito | 30/06/2021 | 76001310300120150056500. Homicidio en A/T. Demandado Incubadora Santander. Abogado Edgar Benitez Q. |
| 118 | Bucaramanga | Juzgado 07 Civil Circuito | 13/07/2021 | Rad: 68001.31.03.007.2018.00340.00. Homicidio en A/T. Demandado Luis F. Rueda y otros; Demandante Yulieth P. Suarez y otros.Abg. Carlos García H. |
| 119 | Cali | Juzgado 08 Civil Circuito | 06/08/2021 | Rad: 76001310300820190027300. Homicidio en A/T. Abogada. Sara Uribe. |
| 120 | Stder. Quilichao | Juzgado 02 Penal Municipal | 24/08/2021 | Lesiones en A/T. indiciados Miguel Conejo y Edwin Martinez; Abg. Javier Salazar. |
| | | | | |



| 121 | Roldanillo | Juzgado 1 Civil Circuito | 09/09/2021 | Rad: 2020-00061-00. Responsabilidad civil. Homicidio en A/T. Demandado David Guzmán, Invertrans, HDI. Víctima Cesar Agusto Otálvaro. Abg. Vanessa Castillo. |
|-----|------------|---------------------------|------------|---|
| 122 | Medellín | Juzgado 09 Penal Circuito | 21/09/2021 | Homicidio en A/T. Rad: 05 001 60 00206 2017-28214 (N.I. 226138). Acusado Giovani Guidales. Abg. Alejandro Castaño. |
| 123 | Medellín | Juzgado 22 Civil Circuito | 21/09/2021 | Homicidio en A/T. Rad: 05001310302220200013800. Abogado Diego Pulgarín. Víctima: Josefina Cardona de Naranjo. |
| 124 | Ibagué | Juzgado 1 Civil Circuito | 23/09/2021 | Lesiones personales en A/T. Rad 2020-198-00. Responsabilidad civil. Ángela Suarez vs Cemex y otros. Abg. Elvira Martinez. |
| 125 | Calarcá | Juzgado 1 Civil Circuito | 19/10/2021 | Lesiones en A/T. Rad 63130311200120190013900. Responsabilidad Civil. Víctima Jesús A. Orrego P. Abogada Maria C. Ruiz. |
| 126 | Cúcuta | Juzgado 3 Civil Circuito | 22/10/2021 | Homicidio en A/T. Rad: 2019-00383. Demandante Alvaro M. y otros, Demandado Jean Rodriguez y otros. Responsabilidad civil. |
| 127 | Soacha | Juzgado 2 Civil Circuito | 16/11/2021 | Rad: 2019-0142-00. Homicidio y lesiones en A/T demandado Luis C. Segura-Carros del Sur-Equidad. Víctima Lura Gonzalez y Michael S. Rodriguez. |
| 128 | Neiva | Juzgado 2 Civil Circuito | 30/11/2021 | Proceso: 41298310300120200004100. Homicidio en A/T. Víctima Andrés Silva Bautista. Demandado Aseguradora Solidaria y otros. |
| 129 | Palmira | Juzgado 5 Penal Municipal | 14/12/2021 | 765206000182201400436. Lesiones en A/T. Lesionado Elmer Leopoldo Carrillo. Acusado Diego F. Perez Jones. Abogado Javier Salazar Paz. |
| 130 | Bogotá | Juzgado 17 Penal circuito | 12/01/2022 | 110016000028201701180. Homicidio en A/T. Acusado Miguel Sichaca. Abogada Yuri Vargas. Fallecido Jhon Botero. |
| 131 | Girón | Juzgado 2 Penal Municipal | 20/01/2022 | 68307600014220160173900. Lesiones en A/T. lesionado Cesar Ardila Vargas. Acusado Leonardo Uribe Badillo. Defensa Yuli Sanabria. |
| 132 | Medellín | Juzgado 17 Civil Circuito | 27/01/2022 | R: 05001-31-03-017-2019-00208-00. Homicidio en A/T. demandado Carlos Arturo Chica Santamaría-CHUBB seguros. |
| 133 | Neiva | Juzgado 4 Civil Circuito | 07/02/2022 | R: 2021-19. Homicidio en A/T. Demandantes Libardo Sanchez y otros, demandados Coomotor y otros. Abogado Diego Arango. |
| 134 | Medellín | Juzgado 19 civil Circuito | 14/02/2022 | R. 05001 31 03 - 019-2021-00222. Homicidio en A/T. Diana Pulgarín y otros. Demandados Suramericana y otros. Abg: Patricia Rios. |
| 135 | Manizales | Juzgado 01 Civil circuito | 22/02/2022 | R: 2021-00093. Lesiones en A/T. Abg Claudia Arango. Lesionado Fabio Montoya M. Conductor indiciado Dragabier Muñoz C. |
| 136 | Medellín | Juzgado 2 administrativo | 23/02/2022 | Nunc: 052826000334201680047. Demandado Municipio de Fredonia. Fallecido Gabriel Ignacio Muñoz Gómez. Prueba Oficio. |



| 137 | B/meja | Juzgado 1 Penal circuito | 24/03/2022 | Rad: 600816101330201700314. Homicidio en A/T. indiciado Juan D. Rodriguez plazas. T. Vigía. |
|-----|-------------|----------------------------|------------|---|
| 138 | Medellín | Juzgado 10 Civil Circuito | 30/03/2022 | Rad: 05001310301020200013100 Lesiones en A/T. lesionada Maria Teodosia M. seguros Suramericana. Abg. María I. Araujo. |
| 139 | Bucaramanga | Juzgado 2 Civil Circuito | 31/03/2022 | Rad: 202000122. Homicidio y lesiones en A/T. Willlinton Bastos N. y otros. Allianz seguros y otros. Abg. Claudia Rueda. |
| 140 | Armenia | Juzgado 2 Civil Circuito | 1/04/2022 | Rad: 1704226106851201680303 . Homicidio en A/T. fallecido Fabio deJ. Colorado. Abg. Claudia Arango. SBS seguros. |
| 141 | Medellín | Juzgado 4 Civil Circuito | 7/04/2022 | Rad: 05001310300420200020100. Homicidio en A/T. Fallecido Carlos M. López. Abg. Andrés J. Gómez. Bolivar. |
| 142 | Ciénaga | Juzgado 1 Civil Circuito | 7/04/2022 | Rad: 20210003700. Homicidio en A/T. Fallecido Orlando A. Guzmán. Abg. Holger Alfonso. Bolivar. |
| 143 | Manizales | Juzgado 3 Civil Circuito | 26/04/2022 | Rad: 17001310300320200002900 Lesiones en A/T. Abg Ana Maria Ramirez. Demandante Vanesa N. Cortes E. |
| 144 | Marinilla | Juzgado 1 Civil Circuito | 27/08/2022 | Rad: 2018-00338. Homicidio en A/T. Abg. Irma Vásquez. |
| 145 | Medellín | Juzgado 21 Penal Municipal | 28/04/2022 | Rad: 05001600020620150162300. Lesiones en A/T. Abg. Stella López. Flota LAV. |
| 146 | Espinal | Juzgado 1 Civil Circuito | 02/05/2022 | Rad: 3268310300120210001900. Homicidio en A/T. Demandado Cointrasur-Abg. Rodrigo Parra. |
| 147 | Medellín | Juzgado 6 Civil Circuito | 26/05/2022 | Rad: 2020-00488. Lesiones en A/T. Demandante Juan C. Rios Araque. HDI-Abg. Ricardo Machado. |
| 148 | Medellín | Juzgado 32 Administrativo | 12/07/2022 | Rad: 050013333 03220190060000. Lesiones en A/T. Demandante Jerónimo Zuluaga y otros. Demandado Rionegro y otros. Abg. Juan F. cardona |
| | | | | |

LISTADO PUBLICACIONES DIEGO MANUEL LOPEZ MORALES

- 1. 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.
- 2. 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.
- 3. 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.
- 4. ALEJANDRO RICO, DIEGO LOPEZ MORALES, "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
- 6. ALEJANDRO RICO L. Y DIEGO LÓPEZ MORALES. "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.
- 7. DIEGO LOPEZ MORALES. "Estándares científicos y parámetros en la reconstrucción forense de accidentes de tránsito". Revista Expresión Forense Año7 Edición 58, Septiembre de 2020. CDMX MÉXICO.



Código: PDS-FO-08

RED SEGURIDAD VIAL SE

Bogotá D.C., agosto 29 de 2022

DF-862 -08- 22

Señor

JUEZ DÉCIMO CIVIL DEL CIRCUITO DE BUCARAMANGA.

REFERENCIA: RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

RADICADO: 2021-00211-00

DEMANDANTE: YOLANDA LÓPEZ JAIMES y OTROS

DEMANDADOS: COOPERATIVA DE TRANSPORTES DE TAME -COOTRANSTAME S.A y OTROS.

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 220332048 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.







Somos peritos adscritos a IRS VIAL SAS, empresa que presta los servicios de investigación y reconstrucción de accidentes de tránsito para la compañía de Seguros, empresas de transporte de carga y pasajeros, abogados, FGN, concesiones viales, hasta la fecha se han realizado 4600 informes periciales aproximadamente.

De acuerdo con lo anterior manifestamos que hemos sido designados como peritos en procesos anteriores o en curso por la compañía SBS SEGUROS COLOMBIA S.A.

Además, indicamos que el listado enviado de los informes periciales realizados se especifica las partes y el juzgado de los cuales tenemos información, en todos ellos la materia sobre la que versó el concepto rendido es un informe pericial de reconstrucción de accidente de tránsito, se adjunta también el listado de las publicaciones realizadas por los peritos Diego M López M y Alejandro Rico León.

Cordialmente,

Alejandro Rico León Físico Forense Diego Manuel López Morales

Físico Forense