



CONCEPTO FÍSICO
CASO RV 12246
PLACA SXJ 391



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

1. OBJETIVO DEL INFORME

Realizar análisis técnico - científico, con el motivo de “...*elaborar reconstrucción analítica del accidente de tránsito acontecido el 11 de marzo de 2022, en el que se vieron involucradas la motocicleta de placa MMI 92A y la camioneta de placa SXJ 391, estableciendo cada parámetro dinámico y cinemático del siniestro...*”, mediante el uso de método científico, análisis inductivo y deductivo, congruente con solicitud tramitada por el Dr. José Ramírez ante la Jefatura Nacional de Operaciones y la Jefatura de Reconstrucción del Centro Internacional Forense FCII.

2. INFORMACIÓN GENERAL

Tomando en consideración lo obtenido por personal investigativo del Centro Internacional Forense FCII que atendió el caso, a partir de lo reportado por la autoridad en el Informe Policial de Accidente de Tránsito diligenciado por el señor Alexander Holguín Hidalgo, identificado con C.C. 16463542, y en el Informe Fotográfico de número único de noticia criminal 768926000190202200225, así como lo apreciado en registro de video del día y lugar de hechos capturado por cámara de seguridad, se logra indicar en cuanto al siniestro objeto de estudio:

2.1. HECHOS

Accidente de tránsito de gravedad con muerto, ocurrido en la AUTOPISTA CALI - YUMBO (CALLE 15) a la altura de la CARRERA 20 - CENCAR (YUMBO - VALLE DEL CAUCA), el día 11 de marzo del año 2022, siendo aproximadamente las 21:09 H (Hora según registro de video del día y lugar de hechos).

2.2. INVOLUCRADOS

Como vehículos y conductores envueltos en el hecho, fueron reportados:

- Motocicleta de placa MMI 92A, marca YAMAHA, línea RX-115, color MARRÓN, modelo 1999, con licencia de tránsito número 033365 (Según IPAT diligenciando para el caso) / MMI 92A (Según consulta en RUNT), revisión técnico - mecánica número 156517097 (Según consulta en RUNT), SOAT número 14773300012070 de SEGUROS DEL ESTADO S.A., con fecha de vencimiento 18/03/2022 (Según consulta en RUNT), de propiedad de la señora CAROLINA ARBOLEDA CARDONA, identificada con C.C. 31.429.434, conducida por el señor JOSE HOOVERTH MUÑOZ MARIN (Q.E.P.D.), identificado con C.C. 1.118.291.658 y licencia de conducción número 01007876366 (Según IPAT diligenciando para el caso) / 1118291658 (Según consulta en RUNT), categoría A2, con fecha de vencimiento 03/03/2027.





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



Imágenes 1 a 3. Motocicleta de placa MMI 92A, ubicada en posición final y artificial. Registro fotográfico tomado por personal del Centro Internacional Forense FCII que atendió el caso.

- Camioneta de placa SXJ 391, marca NISSAN, línea D22/NP300, color AMARILLO, modelo 2015, con licencia de tránsito número 10024025669, revisión técnico - mecánica número 155139196, SOAT número 14828200014130 de SEGUROS DEL ESTADO S.A., con fecha de vencimiento 20/09/2022, conducida y de propiedad del señor LUIS GONSAGA PULGARIN RIVERA, identificado con C.C. 94.397.850 y licencia de conducción número 94397850, categoría C2, con fecha de vencimiento 31/05/2022.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



Imágenes 4 a 5. Camioneta de placa SXJ 391, localizada en posición final. Registro fotográfico tomado por personal del Centro Internacional Forense FCII que atendió el caso.





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

2.3. LUGAR DEL ACCIDENTE

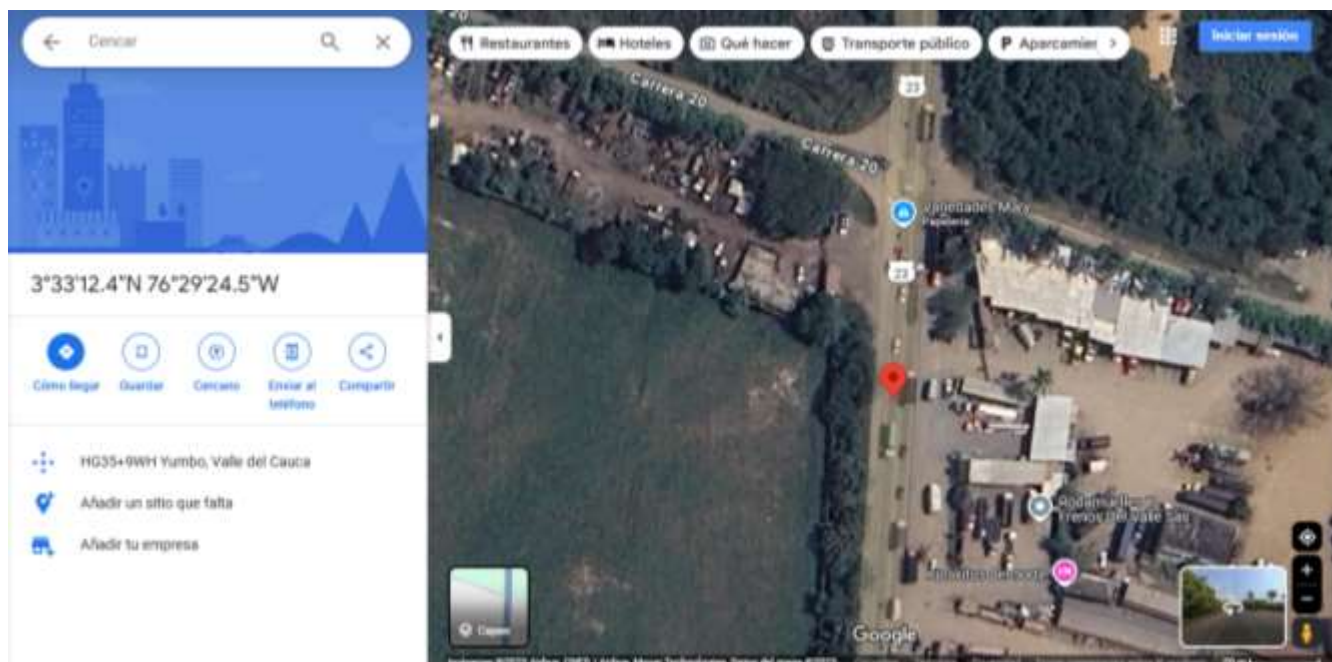


Imagen 6. Fotografía satelital del sector de hechos (Latitud 3°33'12.4"N / Longitud 76°29'24.5"W), consultada en base de datos de GOOGLE MAPS.

Características del lugar

CARACTERÍSTICAS	AUTOPISTA CALI - YUMBO (CALLE 15) a la altura de la CARRERA 20
ÁREA	Rural / Nacional.
SECTOR	Industrial.
DISEÑO	Tramo de vía.
CONDICIÓN CLIMÁTICA	Normal.

Tabla 1.

Características de la vía

CARACTERÍSTICAS	AUTOPISTA CALI - YUMBO (CALLE 15) a la altura de la CARRERA 20
GEOMÉTRICAS	Recta. / Plano. / Con berma.





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

UTILIZACIÓN	Doble sentido.
CALZADAS	Una.
CARRILES	Dos.
SUPERFICIE DE RODADURA	Asfalto.
ESTADO.	Bueno.
CONDICIÓN	Seca.
ILUMINACIÓN ARTIFICIAL	Con / Buena.

Tabla 2.

Señalización

SEÑALES	AUTOPISTA CALI - YUMBO (CALLE 15) a la altura de la CARRERA 20 Según IPAT diligenciando para el caso
VERTICALES	Ninguna.
	Según personal investigativo de FCII, ante la atención del caso Sentido Norte - Sur (Yumbo - Cali).
	Ninguna.
	Sentido Sur - Norte (Cali - Yumbo).
	SR-30: Velocidad máxima permitida de 60 KM/H.  SP-21: Incorporación de tránsito desde la izquierda.  SP-03: Curva pronunciada a la izquierda. 



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

HORIZONTALES	Según IPAT diligenciando para el caso
	Línea central amarilla continua.
	Según personal investigativo de FCII, ante la atención del caso
	Línea de borde blanca (Presenta alto desgaste). Línea central amarilla continua (Presenta alto desgaste).

Tabla 3.

Registro fotográfico





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



Imágenes 8 a 9. Fotografías aéreas del sector de hechos capturadas con DRONE, por personal del Centro Internacional Forense FCII que atendió el caso.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



Imágenes 10 a 15. AUTOPISTA CALI - YUMBO (CALLE 15), a la altura de la CARRERA 20, vista en sentido Sur - Norte. Registro fotográfico tomado por personal del Centro Internacional Forense FCII que atendió el caso.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



Imágenes 16 a 22. AUTOPISTA CALI - YUMBO (CALLE 15), a la altura de la CARRERA 20, vista en sentido Norte - Sur. Registro fotográfico tomado por personal del Centro Internacional Forense FCII que atendió el caso.

3. EVIDENCIA RECIBIDA Y ANALIZADA

3.1. EVIDENCIA EXTERNA

- Copia de Informe Policial de Accidente de Tránsito diligenciado por el señor Alexander Holguín Hidalgo, identificado con C.C. 16463542.
- Copia de Informe Fotográfico de número único de noticia criminal 768926000190202200225.
- Copia de Informe Pericial de Necropsia número 2022010176001000537.
- Copia de cédula de ciudadanía y licencia de conducción del señor LUIS GONSAGA PULGARIN RIVERA.
- Copia de licencia de tránsito, certificado de revisión técnico - mecánica y SOAT de la camioneta de placa SXJ 391.
- Copia de cédula de ciudadanía del señor JOSE HOOVERTH MUÑOZ MARIN (Q.E.P.D.).
- Una fotografía satelital del sitio del accidente, consultada en base de datos GOOGLE MAPS.

3.2. EVIDENCIA INTERNA

- Tres fotografías aéreas tomadas con DRONE, por personal del Centro Internacional Forense FCII que atendió el caso.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

- Treinta fotografías del día de hechos, tomadas por personal del Centro Internacional Forense FCII que atendió el caso.
- Un video de cámara de seguridad de predio Parqueadero Kioskitos, recopilado por personal del Centro Internacional Forense FCII que atendió el caso.
- Plano Topográfico RV 12246, levantado por personal del área de topografía del Centro Internacional Forense FCII, el día siguiente a la fecha de hechos.

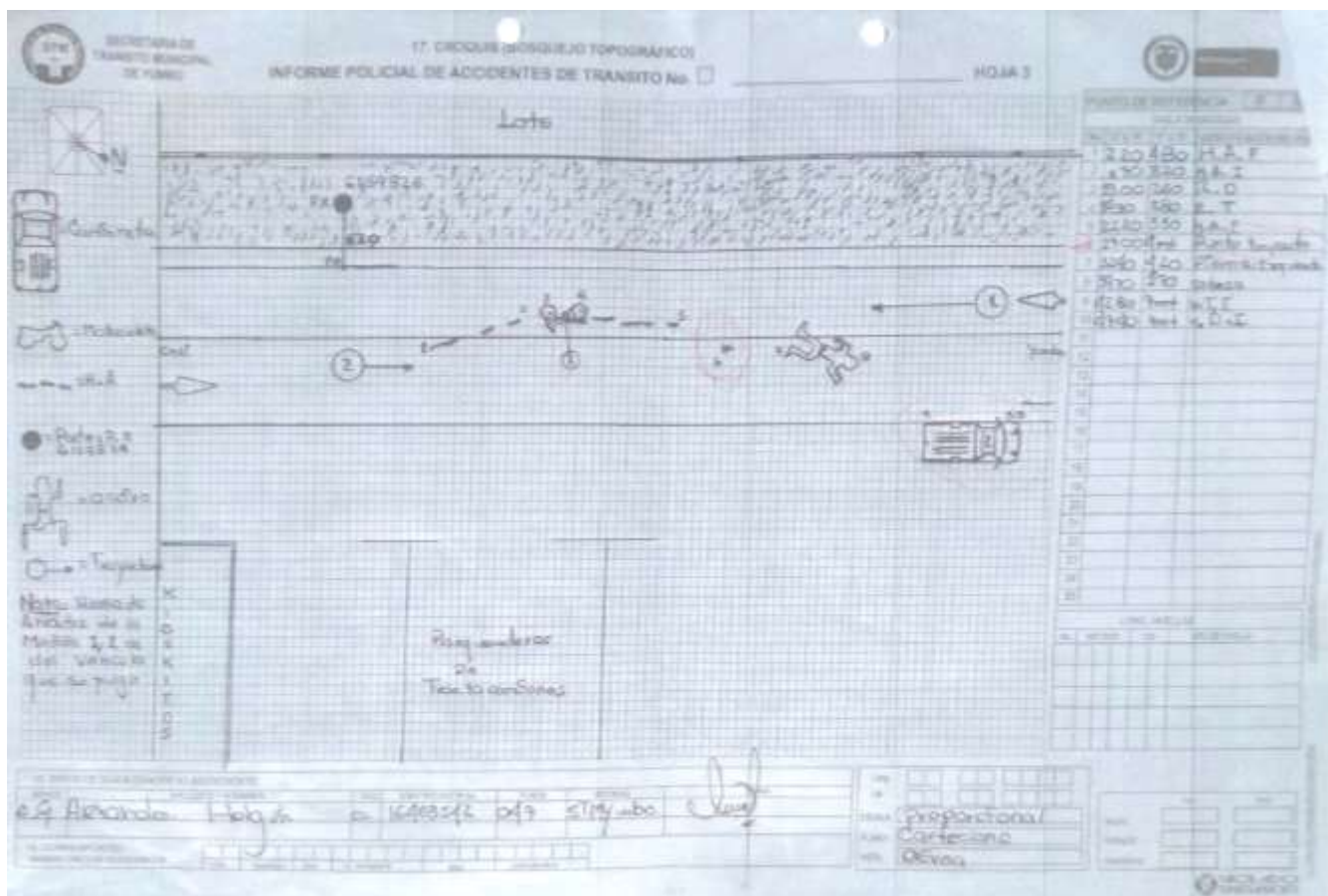


Imagen 23. Croquis anexo al Informe Policial de Accidente de Tránsito diligenciado por el señor Alexander Holguín Hidalgo, identificado con C.C. 16463542.

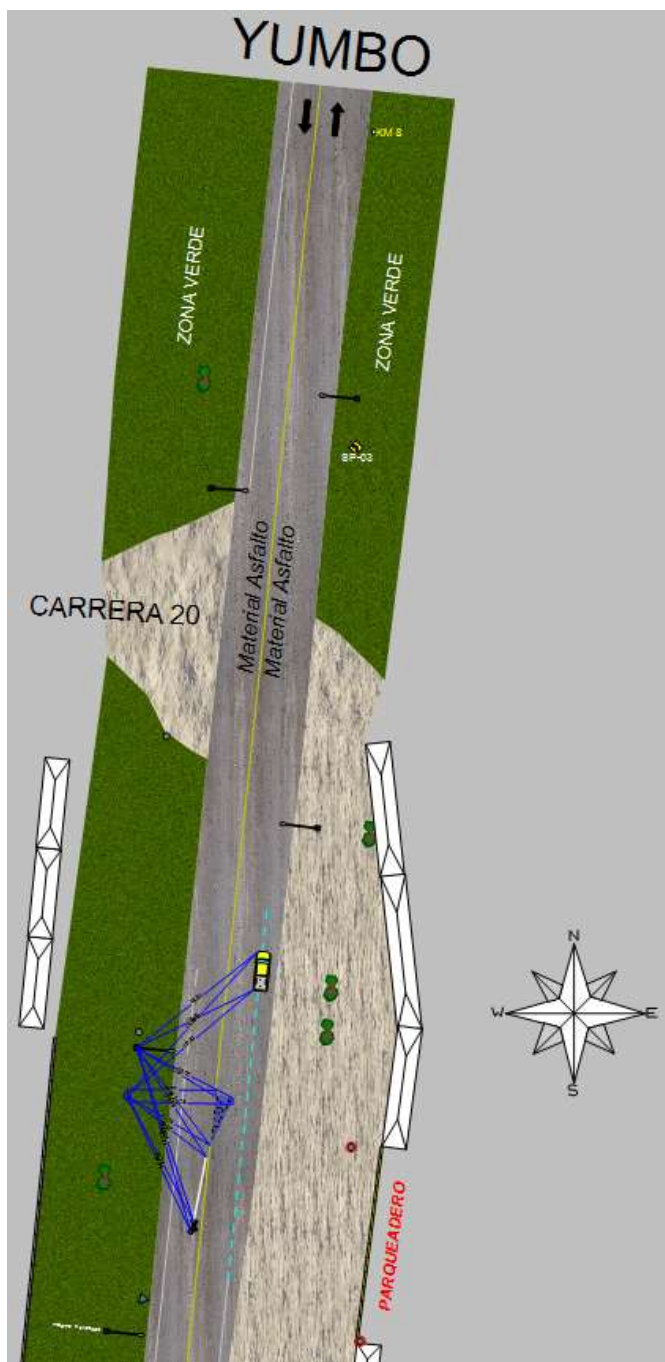


CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



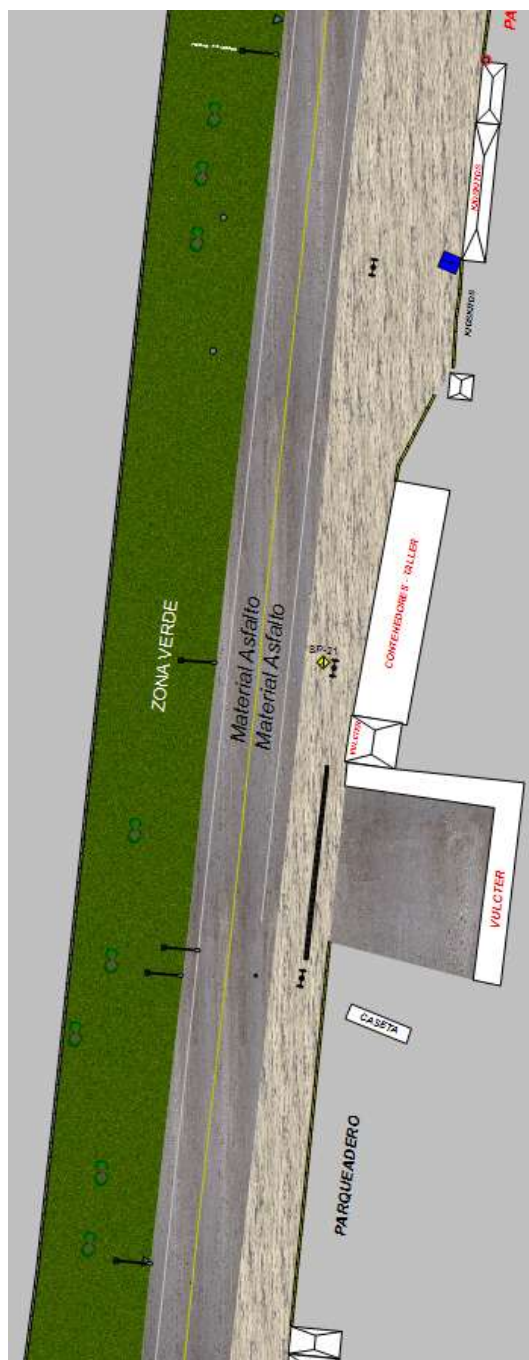


CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



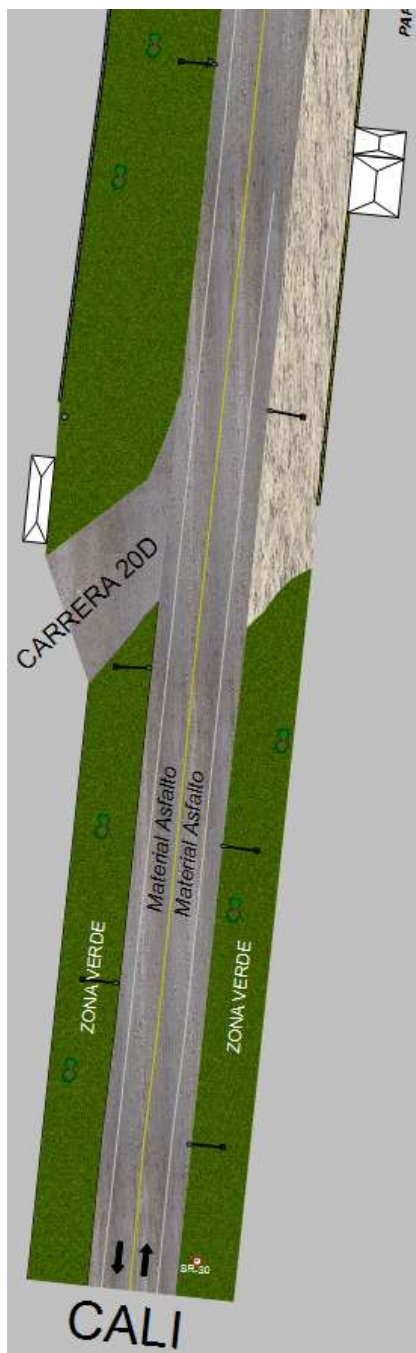


CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



Imágenes 25 a 27. Figuras de detalle del Plano Topográfico RV 12246.





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

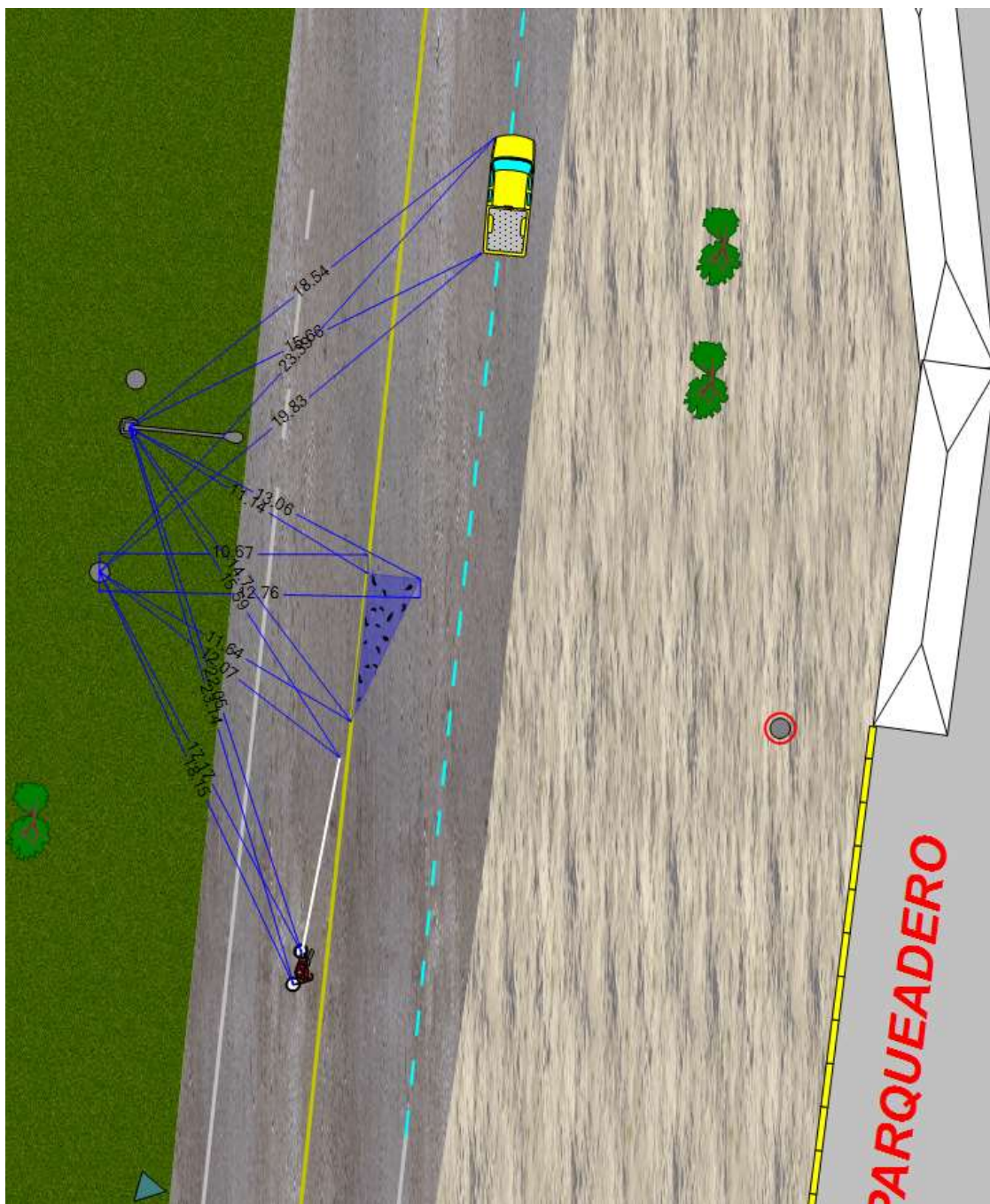


Imagen 28. Elementos materia de prueba (EMP) acotados y plasmados por personal del Centro Internacional Forense FCII, en el Plano Topográfico RV 12246.





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

4. OBSERVACIONES Y/O CONCLUSIONES

- ***Elementos materia de prueba (EMP)***

Como evidencia topográfica acerca de los elementos materia de prueba (EMP) presentes en la escena del accidente, por una parte, se cuenta con lo plasmado en el Croquis anexo al Informe Policial de Accidente de Tránsito diligenciado por el señor Alexander Holguín Hidalgo, identificado con C.C. 16463542 (Imagen 23), denotándose en este, fijación de la motocicleta de placa MMI 92A, en volcamiento lateral izquierdo, sobre el costado izquierdo del carril de sentido YUMBO a CALI, demostrando orientación aproximada en dirección Norte - Sur; acotación de una huella de arrastre, la cual inicia registro sobre el costado izquierdo del carril de sentido YUMBO a CALI y finaliza marcado sobre el citado costado vial, a la altura del eje trasero de la motocicleta implicada; fijación del posible punto de impacto (P.I.), en sector izquierdo del carril de sentido CALI a YUMBO, en medio de la localización del occiso o cuerpo sin vida y la señalada huella de arrastre; acotación del occiso o cuerpo sin vida, concerniente al motociclista implicado, dispuesto sobre el costado izquierdo del carril de sentido CALI a YUMBO, exhibiendo orientación aproximada en dirección Suroccidente - Nororiente; fijación de la camioneta de placa SXJ 391, sobre sector Oriental de la calzada, al Norte de los notificados elementos materia de prueba (EMP), denotando orientación aproximada en dirección Sur - Norte; y acotación de otra huella de arrastre, al Sur de los demás elementos materia de prueba (EMP) presentes en la escena del accidente, la cual inicia registro sobre el costado izquierdo del carril de sentido YUMBO a CALI y finaliza marcado sobre el costado izquierdo del carril de sentido CALI a YUMBO, además, según lo relacionado por la autoridad en el Croquis del informe policial elaborado, dicha huella es de un vehículo que se fugó. Por otro lado, se tiene lo registrado en el Plano Topográfico RV 12246 (Imagen 28), observándose en este, fijación de los señalados elementos materia de prueba (EMP), de la manera como fue descrito previamente, exceptuándose el posible punto de impacto (P.I.), ya que el su lugar se acoto la zona de dispersión de fragmentos producto del choque, y el occiso o cuerpo sin vida, consecuente con la modificación de su posición final, ante el levantamiento de dicho cuerpo por parte de la autoridad.

Con la finalidad de cotejar y complementar la información topográfica allegada, se hace traslado de lo diagramado en el Croquis anexo al Informe Policial de Accidente de Tránsito diligenciado por el señor Alexander Holguín Hidalgo, identificado con C.C. 16463542, al Plano Topográfico RV 12246, obteniendo como resultado, lo presentado mediante Imágenes 29 a 30, lo cual demuestra coherencia, con lo registrado fotográficamente el día de hechos (Imágenes 31 a 43).

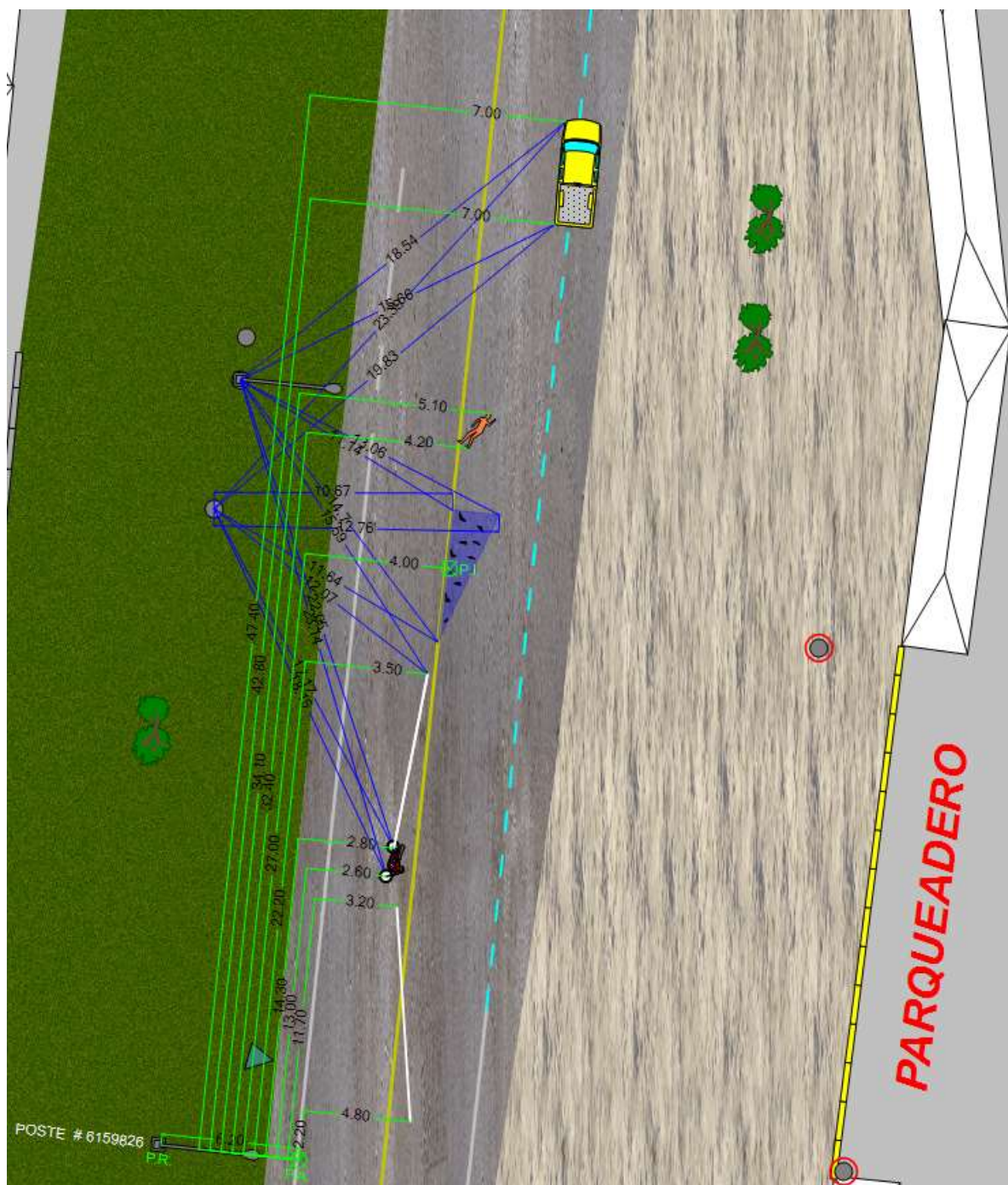


CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



Imágenes 31 a 38. Elementos materia de prueba (EMP) presentes en la escena del accidente. Registro fotográfico tomado por la autoridad, incorporado al Informe Fotográfico de número único de noticia criminal 768926000190202200225.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



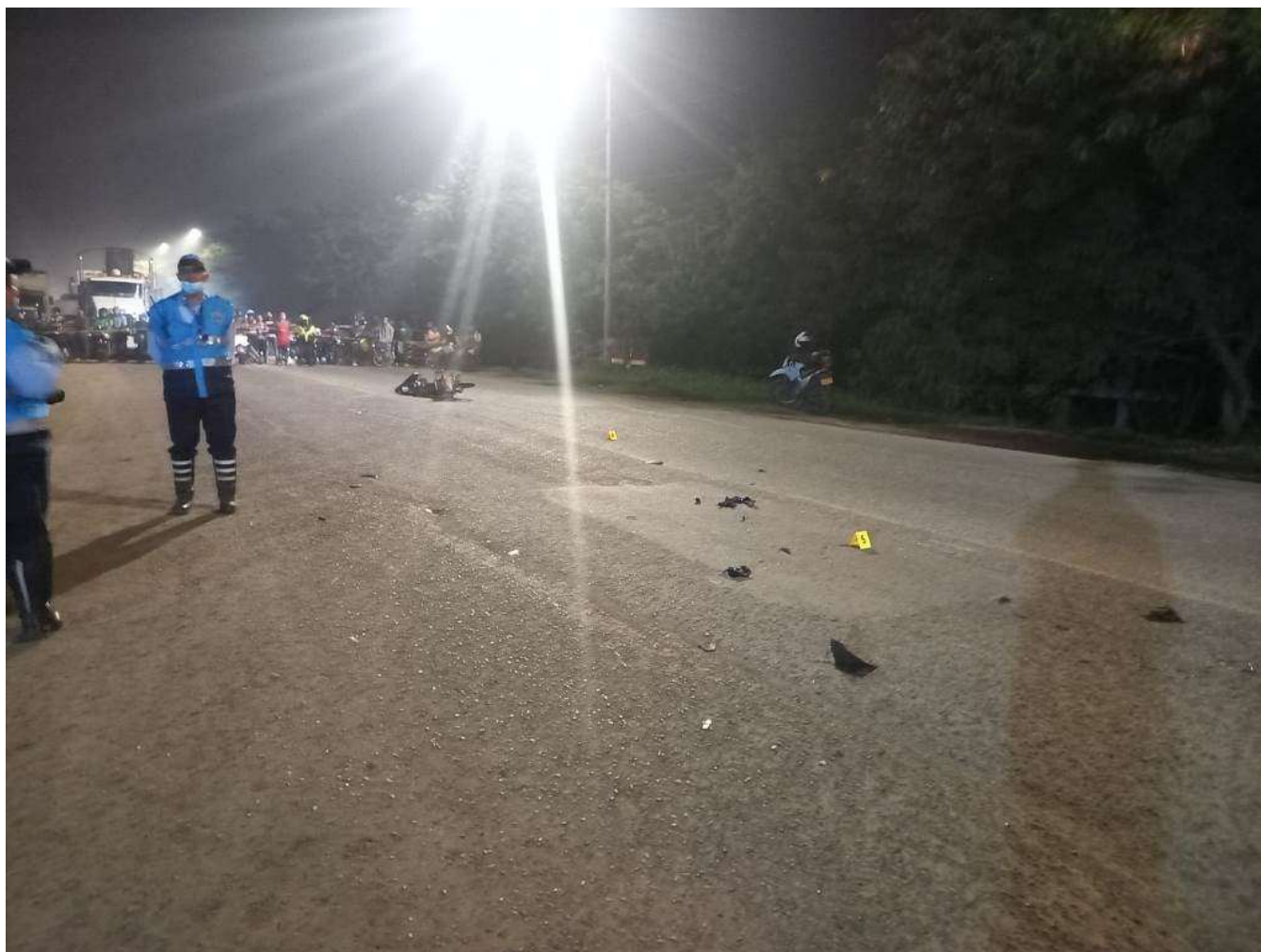


CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



Imágenes 39 a 43. Elementos materia de prueba (EMP) presentes en la escena del accidente. Registro fotográfico tomado por personal del Centro Internacional Forense FCII que atendió el caso.

- **Análisis de video**

En la siguiente tabla, se denota el resultado del análisis realizado al filme recolectado; lo anterior, se ejecuta considerando la orientación geográfica del sitio de ocurrencia del siniestro, las características del sector, los flujos vehiculares reglamentados y la información de los involucrados:

**DURACIÓN TOTAL DEL
FILME**

1 minuto con 15 segundos.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

SECTOR DE ENFOQUE

LAPSO DE TIEMPO ANALIZADO

ANÁLISIS EJECUTADO

AUTOPISTA CALI - YUMBO (CALLE 15), a la altura de la CARRERA 20, en sentido Suroriente a Noroccidente.

Del segundo 20 al segundo 35 (Ver ANEXO 3).

- Del segundo 20 al segundo 28: Se detalla tránsito de un automotor ajeno al hecho, desplazándose en sentido Sur a Norte, empleando el carril de dirección CALI - YUMBO; así mismo, cuando el anterior automotor desaparece de escena, se aprecia luces vehiculares concernientes a grupo de motocicletas, entre las cuales está la motocicleta implicada, circulando de manera conjunta en sentido Norte a Sur, ocupando el costado Occidental de la calzada o carril de dirección YUMBO - CALI, en aproximación a sitio de ocurrencia del siniestro; de igual manera, a través de reflejo de luz en parte trasera de camión estacionado fuera de la vía, al costado Oriental del sector de hechos, se visualiza aproximación de la camioneta involucrada al lugar de ocurrencia del evento.
- Del segundo 29 al segundo 36: Se observa paso de la camioneta involucrada en sentido Sur a Norte, a la altura de la zona trasera del camión estacionado; ante la continuidad de avance de la camioneta involucrada, la misma desaparece a la sombra del camión estacionado, a la vez que la motocicleta implicada, evidencia vuelco hacia sector central de la calzada, demostrando chispas por arrastre; instante de tiempo, en el que primero, aparece el reflejo de luces frontales de la camioneta involucrada, alumbrando carril de dirección CALI - YUMBO, junto a la motocicleta implicada en proceso de arrastre. Sumado a lo anterior, mientras que la motocicleta implicada y él a grupo de motocicletas, desaparecen a la sombra del camión estacionado, aparece en escena la camioneta involucrada, demostrando viraje a la derecha y posterior viraje a la izquierda, en proceso de frenado, hasta detenerse, mientras detrás de tal camioneta, circula en sentido Sur a Norte, una motocicleta ajena a los hechos, demostrando orillamiento, a la vez que varias personas se lanzan de forma apresuradamente hacia la vía.

Tabla 4.

• Lesiones

Según lo planteado en el Informe Pericial de Necropsia número 2022010176001000537, el conductor de la motocicleta de placa MMI 92A, presento las siguientes lesiones: “...*deformidad en cabeza, fractura brazo derecho, crepitación a la palpación reja costal, herida contusa abdomino-pélvica con evisceración.*”





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

El examen interno documenta fractura craneofacial múltiple, maceración encefálica, fractura costal múltiple con laceración pulmonar, hemotórax residual, laceración gástrica, estallido hepático y renal, fractura iliaca derecha, estallido vesical...".

- **Zonas de daños o contacto y configuración de impacto**

A partir de lo consignado por la autoridad en el Informe Policial de Accidente de Tránsito diligenciado por el señor Alexander Holguín Hidalgo, identificado con C.C. 16463542, en cuanto a daños y lugares de impacto en los rodantes involucrados (Imágenes 44 a 45), de igual manera, lo observado en el registro fotográfico de los móviles implicados, capturado por personal del Centro Internacional Forense FCII (Imágenes 46 a 52), así mismo, lo dilucidado referente a dinámica de hechos, mediante análisis de video recolectado (Tabla 4, ANEXO 3), se permite identificar como zonas de daños o contacto, la zona frontal sector superior de la motocicleta de placa MMI 92A, estando volcada y en proceso de arrastre, y la zona frontal - tercio izquierdo sector bajo de la camioneta de placa SXJ 391. Cabe anotar que, la motocicleta implicada demostró averías en su costado izquierdo, producto de la secuencia de caída y arrastre que esta demostró.

Derivado de lo notificado previamente, es loable señalar como posible configuración de impacto, la planteada en Imagen 53.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

Imágenes 44 a 45. Fragmentos del Informe Policial de Accidente de Tránsito diligenciado por el señor Alexander Holguín Hidalgo, identificado con C.C. 16463542





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



Imágenes 46 a 52. Daños de características recientes y coherentes con el hecho. Registro fotográfico tomado por personal del Centro Internacional Forense FCII que atendió el caso.

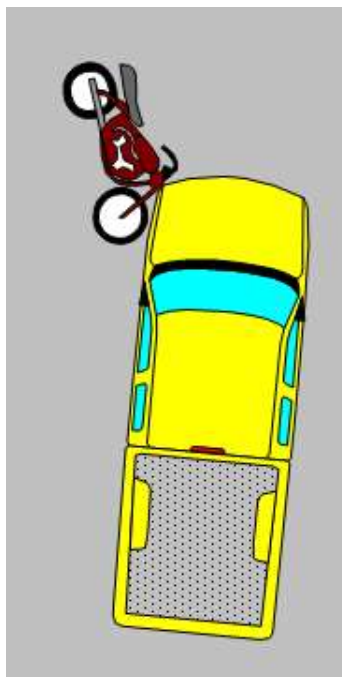


Imagen 53.

- ***Trayectorias de circulación, zona de impacto en la vía y dinámica de movimiento.***

De conformidad con todo lo obtenido previamente, es viable señalar en relación a las trayectorias de circulación de los involucrados, a priori a la ocurrencia del choque, que la camioneta de placa SXJ 391, transitaba en sentido Sur a Norte, ocupando carril de dirección CALI - YUMBO de la AUTOPISTA CALI - YUMBO (CALLE 15), en inmediaciones a la CARRERA 20, con su costado izquierdo en proximidad a sector central de la calzada (Imágenes 54 a 55, flecha sólida color azul), mientras la motocicleta de placa MMI 92A, habiendo perdido su equilibrio o control, posiblemente por contacto con un tercero del grupo de motociclista, y por ende, habiendo presentado vuelco lateral izquierdo, circulaba en proceso de arrastre de Norte a Sur, ocupando parte de ambos carril de desplazamiento, de la AUTOPISTA CALI - YUMBO (CALLE 15), en inmediaciones a la CARRERA 20, en consecuencia, evidenciando ingreso e invasión parcial de carril contrario, con parte de su estructura (Imágenes 54 a 55, flecha sólida color rojo).

Ahora bien, teniendo en cuenta la forma de movimiento descrita con antelación para ambos rodantes involucrados, por ello, el hecho de que la interacción vehicular sucedió cuando la motocicleta implicada, dio inicio a su proceso de arrastre o demostró inicio de proyección de fragmentos, es posible identificar como posible zona de impacto en la vía, la localizada sobre sector izquierdo del carril de sentido



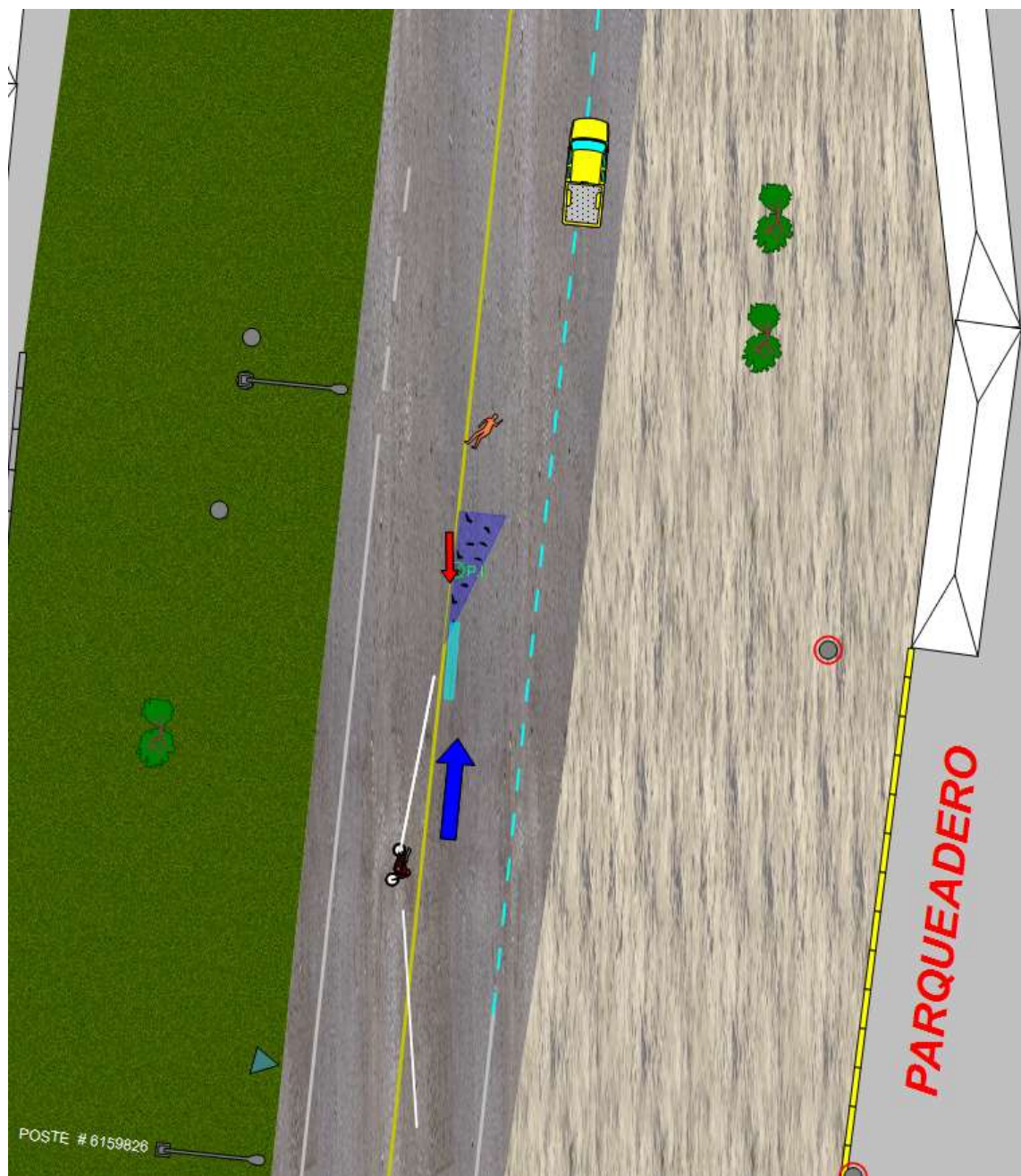
CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

CALI - YUMBO, tal como se aprecia en Imágenes 54 a 55, con recuadro de color cian; zona de impacto en la vía, que difiere del posible punto de impacto (P.I.) señalado por la autoridad.



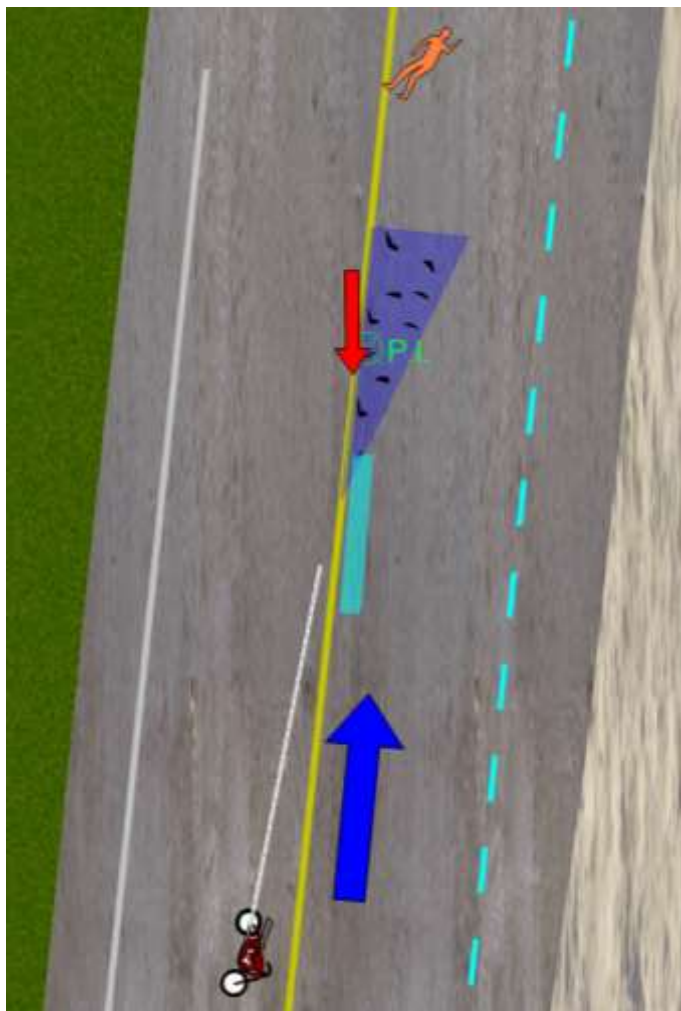


CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



Imágenes 54 a 55.

Ocurrida la interacción vehicular, en la cual el motociclista implicado también se vio envuelto, generándole las lesiones que presentó, primero, se desencadenó la proyección del citado motociclista, en la dirección de movimiento pre hechos de camioneta de placa SXJ 391, alcanzando su posición final, dentro del carril de dirección CALI - YUMBO; segundo, la motocicleta de placa MMI 92A, demostró proceso de arrastre, de manera que, continuo avanzando en sentido Norte a Sur, terminando en localización final, dentro de su carril de tránsito normal, por efecto del choque; y tercero, el conductor de la camioneta, como mínimo, habría evidenciado proceso de percepción - reacción por reflejo, demostrando giros consecutivos (De izquierda a derecha y de derecha a izquierda), junto a proceso de frenado, para finalizar en donde fue acotado.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

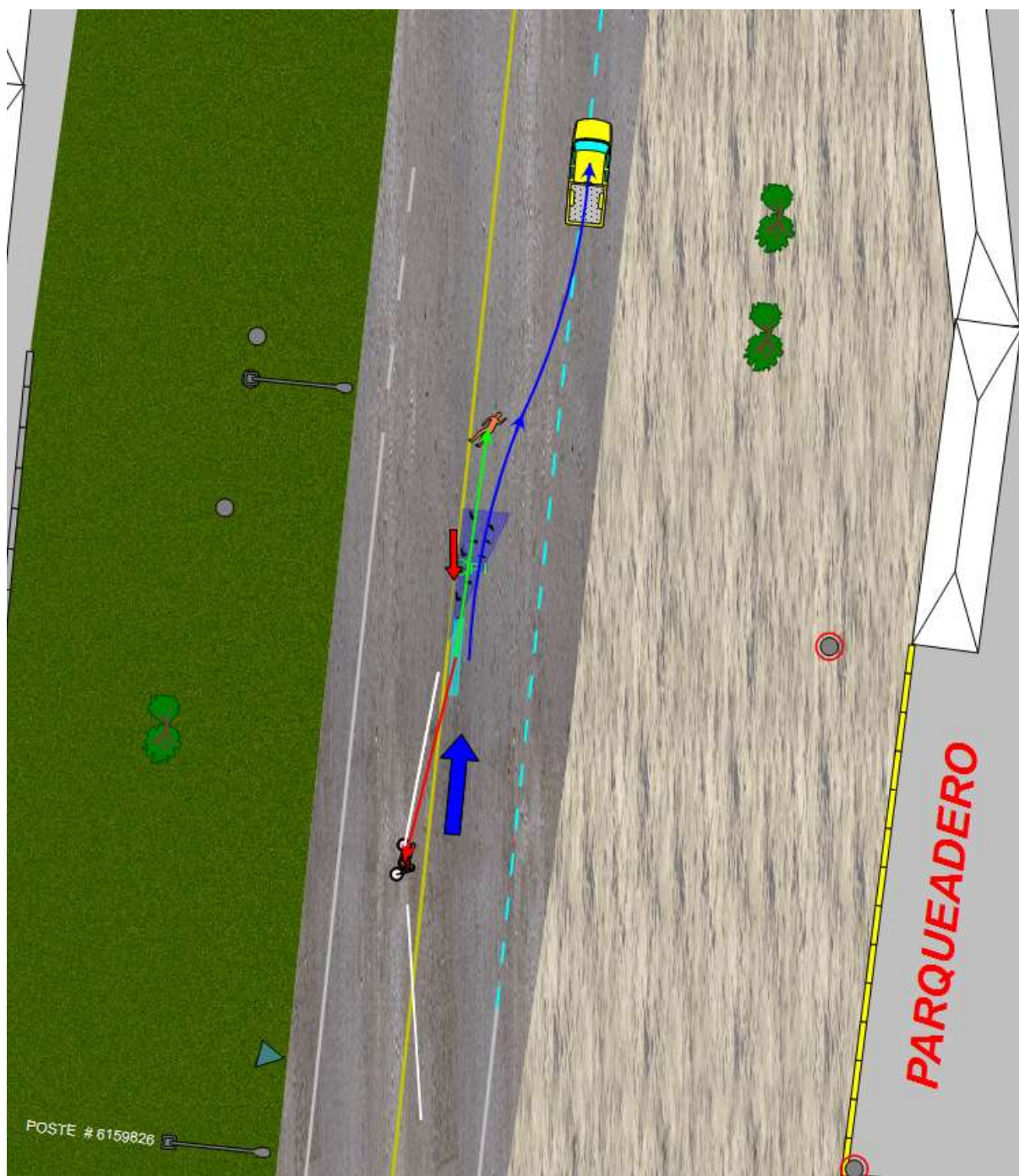


Imagen 56.





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

- **Cinemática de movimiento**

Con base en las características de la vía y la distancia de marcación de huella de arrastre, plasmada por la motocicleta de placa MMI 92A, en proceso de arrastre lateral, posterior a la interacción vehicular (Imagen 57, **7.93 M**), a la fecha, solo se logra calcular su velocidad mínima de movimiento pos impacto; rango de velocidad que oscila entre **26.55 KM/H** y **31.74 KM/H** (Ver ANEXO 4).

En relación a la camioneta de placa SXJ 391, teniendo en cuenta la distancia promedio recorrida por la misma, en un proceso de frenado sin marcado de huella, a partir de la posible zona de impacto identificada, según proceso de percepción - reacción por reflejo evidenciando (Imagen 57, entre **23.00 M** y **26.41 M**), así mismo, las características de la vía, es viable establecer la velocidad mínima promedio de circulación de tal camioneta, al momento de ocurrir la interacción con la motocicleta; rango de velocidad que oscila entre **43.95 KM/H** y **51.81 KM/H** (Ver ANEXO 5).

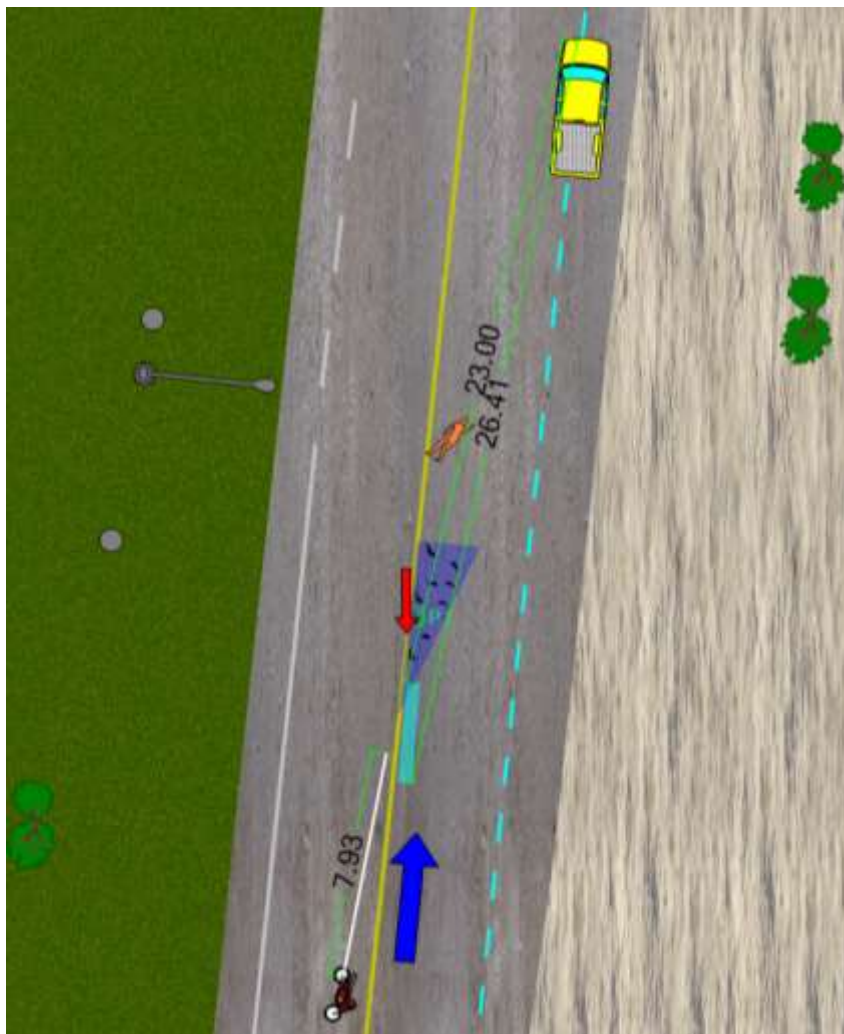


Imagen 57.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

- **Otros aspectos**

Acorde a lo establecido, es decir, la dinámica de movimiento identificada para la ocurrencia del accidente, de igual manera, los pormenores identificados para el caso, se permite señalar como *causa determinante¹ para la ocurrencia del siniestro*, la pérdida de equilibrio o control, posiblemente por contacto con un tercero del grupo de motociclistas, al transitar por un único carril de manera conjunta o en medio de vehículos, de parte del operario de la motocicleta de placa MMI 92A (*Factor Humano*), conllevándolo a volcar e invadir parcialmente el carril de sentido contrario, durante el proceso de arrastre que evidenció; conducta, que demuestra quebrantamiento a lo reglamentado por los Artículos 55, 60, 61, 68, 94 y 96 del Código Nacional de Tránsito, Ley 769 de 2002 (Ver ANEXOS 6 a 11). Lo anterior concuerda con lo reportado por la autoridad como hipótesis del siniestro, en el Informe Policial de Accidente de Tránsito diligenciado por el señor Alexander Holguín Hidalgo, identificado con C.C. 16463542, bajo código **098** (Transitar entre vehículos), para el conductor de la motocicleta de placa MMI 92A, señalándose de manera complementaria: “...*Transitar entre vehículos, Art 96 primer punto o numeral 1 - Art 60 Art 68 Codigo Nacional de Tránsito ley 769 del 2002...*”.

- **Análisis técnico de evitabilidad**

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, desde el punto de vista técnico, es posible indicar que el accidente de tránsito era física y completamente evitable, si el conductor de la motocicleta de placa MMI 92A, no hubiera perdido el equilibrio o control de su rodado, posiblemente por contacto con un tercero del grupo de motociclista, al haber transitado por un único carril de manera conjunta o en medio de vehículos.

5. RECURSO HUMANO

WILLIAM GUILLERMO PEREZ PEDRAZA

Ingeniero Físico
Reconstructor
FCII

¹ “...*Causa determinante: son factores y circunstancias que generan el accidente y sin la existencia de ella el evento no hubiese sucedido (Causas directas) ...*”.





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

IVAN DARIO PEREZ PEDRAZA

Ingeniero Físico
Jefe de Reconstrucción
FCII

Antes de incorporar este informe en un proceso penal, civil o administrativo, favor comunicarse con el Departamento Forense del Centro Internacional de Investigaciones Forenses y Criminalísticas (FCII), al PBX 744 76 52 de la ciudad de Bogotá D.C.

BIBLIOGRAFÍA

- POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA. Valores de referencia para el coeficiente de fricción entre las llantas y diferentes superficies de rodadura vehicular. Escuela de Seguridad Vial. 2017.
- LIMPET R. MOTOR VEHICLE ACCIDENT RECONSTRUCTION AND CAUSE ANALYSIS, Fifth Edition. Lexis Publishing. 1999.
- IRURETA V. ACCIDENTOLOGÍA VIAL Y PERICIA. Ediciones La Rocca. 2003.
- SERWAY R. PHYSICS. McGraw-Hill. 1997.
- JAVIER B., MATHEO Q. TESIS: Análisis causal multinivel de accidentes de tránsito en la ciudad de Cúcuta. Pontificia Universidad Javeriana. 2012.
- MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL. Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia. Ministerio de Transporte. 2015.
- MANUAL DE DILIGENCIAMIENTO DEL INFORME POLICIAL DE ACCIDENTE DE TRÁNSITO. Colombia. Ministerio de Transporte. Resolución número 011268 de 2012.
- CÓDIGO NACIONAL DE TRÁNSITO. Colombia. Ley 769 de 2002.
- PAGINAS WEB: <https://www.runt.gov.co/>





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

ANEXOS

ANEXO 1

CONSULTA RUNT POR PLACA MMI 92A Y C.C. 31.429.434



Consulta Automotoreas [Realizar otra consulta](#)

Señor usuario si la información suministrada no corresponde con sus datos reales por favor comuníquese con la autoridad de tránsito en la cual solicitó su trámite.

PLACA DEL VEHÍCULO:	MMI92A		
NRO. DE LICENCIA DE TRÁNSITO:	MMI92A	ESTADO DEL VEHÍCULO:	ACTIVO
TIPO DE SERVICIO:	Particular	CLASE DE VEHÍCULO:	MOTOCICLETA

Información general del vehículo

MARCA:	YAMAHA	LÍNEA:	RX-115
MODELO:	1999	COLOR:	MARRON
NÚMERO DE SERIE:	4JF-027162	NÚMERO DE MOTOR:	4JF-027162
NÚMERO DE CHASIS:		NÚMERO DE VIN:	0
CILINDRAJE:	115	TIPO DE CARROCERÍA:	SIN CARROCERÍA
TIPO COMBUSTIBLE:	DIESEL	FECHA DE MATRICULA INICIAL/DOV (MM/AAAA):	21/06/1999
AUTORIDAD DE TRÁNSITO:	STRIA DE TTOyTTE CARTAGO	GRAVÁMENES A LA PROPIEDAD:	NO
CLÁSICO O ANTIGUO:	NO	REPOTENCIADO:	NO
REGRABACIÓN MOTOR (SI/NO):	NO	NRO. REGRABACIÓN MOTOR	
REGRABACIÓN CHASIS (SI/NO):	NO	NRO. REGRABACIÓN CHASIS	
REGRABACIÓN SERIE (SI/NO):	NO	NRO. REGRABACIÓN SERIE	
REGRABACIÓN VIN (SI/NO):	NO	NRO. REGRABACIÓN VIN	
VEHÍCULO ENSEÑANZA (SI/NO):	NO	PUERTAS:	0



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

Datos Técnicos del Vehículo

Poliza SOAT

Número de póliza	Fecha expedición	Fecha inicio de vigencia	Fecha fin de vigencia	Código tarifa	Entidad expedidora SOAT	Estado
14773300012070	17/03/2021	18/03/2021	18/03/2022	120	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	NO VIGENTE
14878800008880	18/03/2020	18/03/2020	18/03/2021	120	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	NO VIGENTE
22487723	11/03/2018	12/03/2018	11/03/2020	120	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.	NO VIGENTE
13312732	10/01/2018	11/01/2018	10/01/2019	120	COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.	NO VIGENTE
1608004240416000	28/12/2018	30/12/2018	28/12/2017	121	LA PREVISORA S.A. COMPAÑIA DE SEGUROS	NO VIGENTE

Pólizas de Responsabilidad Civil

Certificado de revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes (RTM)

Tipo Revisión	Fecha Expedición	Fecha Vigencia	CDA expedidor RTM	Vigente	Nro. certificado	Información consistente	Acosiones
REVISIÓN TECNICO-MECANICO	01/12/2021	01/12/2022	CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR LA 28 S.A.S.	NO	168617087	NO	
REVISIÓN TECNICO-MECANICO	18/08/2020	18/08/2021	CDA PARA MOTOS LA 8 DELICIAS	NO	147013400	NO	
REVISIÓN TECNICO-MECANICO	20/08/2018	20/08/2020	CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR CANGURO S.A.S. SIGLA: CDA CANGURO S.A.S	NO	142018868	NO	
REVISIÓN TECNICO-MECANICO	21/05/2018	21/05/2018	CERTI EXPRES PEREIRA S.A.S	NO	138032146	NO	
REVISIÓN TECNICO-MECANICO	10/01/2017	10/01/2018	CDA DIESEL FULL S.A.S.	NO	128894987	NO	

Imágenes 58 a 59.





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

ANEXO 2 CONSULTA RUNT POR C.C. 1.118.291.658



 Consulta Personas [Realizar otra consulta](#)

Señor usuario si la información suministrada no corresponde con sus datos reales por favor comuníquese con la autoridad de tránsito en la cual solicitó su trámite.

NOMBRE COMPLETO:	JOSE HOOVERTH MUÑOZ MARIN		
DOCUMENTO:	C.C. 1118291658	ESTADO DE LA PERSONA:	ACTIVA
ESTADO DEL CONDUCTOR:	ACTIVO	Número de inscripción:	17273805
FECHA DE INSCRIPCIÓN:	15/02/2017		

☒ Licencia(s) de conducción

Nro. licencia	OT Expte Lic.	Fecha expedición	Estado	Restricciones	Detalles
1118291658	MUNICIPIO DE YOTOCO	03/03/2017	ACTIVA		Ver Detalle

Categorías de la licencia Nro: 1118291658

Categoría	Fecha expedición	Fecha vencimiento	Categoría antigua
A2	03/03/2017	03/03/2027	

Imagen 60.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

ANEXO 3



Imagen 61.



Imagen 62.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



Imagen 63.



Imagen 64.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



Imagen 65.



Imagen 66.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



Imagen 67.



Imagen 68.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



Imagen 69.



Imagen 70.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



Imagen 71.



Imagen 72.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



Imagen 73.



Imagen 74.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025



Imagen 75.

ANEXO 4

VELOCIDAD MÍNIMA DE MOVIMIENTO POS IMPACTO DE LA MOTOCICLETA DE PLACA MMI 92A

$$V = 3.6\sqrt{2g\mu l}$$

Donde,

- V = Velocidad mínima de movimiento pos impacto de la motocicleta de placa MMI 92A. Entre **26.55 KM/H y 31.74 KM/H.**
- μ = Coeficiente de fricción. Entre **0.35 y 0.50.**
- l = Longitud de huella de arrastre, registrada por la motocicleta de placa MMI 92A: **7.93 M.**
- g = Aceleración de la gravedad: **9.80 M/S².**
- 3.6 = Factor de conversión de unidades.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

ANEXO 5

VELOCIDAD MÍNIMA PROMEDIO DE CIRCULACIÓN DE LA CAMIONETA DE PLACA SXJ 391,
AL MOMENTO DE OCURRIR LA INTERACCIÓN

$$V = 3.6\mu g \left[\sqrt{t^2 + \frac{2x}{\mu g}} - t \right]$$

Donde,

V	=	Velocidad mínima promedio de circulación de la camioneta de placa SXJ 391, al momento de ocurrir la interacción. Entre 43.95 KM/H y 51.81 KM/H .
μ	=	Coeficiente de fricción. Entre 0.45 y 0.55 .
x	=	Distancia promedio recorrida por la camioneta de placa SXJ 391, en un proceso de frenado sin marcado de huella, a partir de la posible zona de impacto identificada. Entre 23.00 M y 26.41 M .
t	=	Tiempo de percepción - reacción por reflejo: 0.50 S .
g	=	Aceleración de la gravedad: 9.80 M/S² .
3.6	=	Factor de conversión de unidades.

ANEXO 6

ARTICULO 55

Comportamiento del conductor, pasajero o peatón. Toda persona que tome parte en el tránsito como conductor, pasajero o peatón, debe comportarse en forma que no obstaculice, perjudique o ponga en riesgo a las demás y debe conocer y cumplir las normas y señales de tránsito que le sean aplicables, así como obedecer las indicaciones que les den las autoridades de tránsito.

ANEXO 7

ARTICULO 60

Obligatoriedad de transitar por los carriles demarcados. Los vehículos deben transitar, obligatoriamente, por sus respectivos carriles, dentro de las líneas de demarcación, y atravesarlos solamente para efectuar maniobras de adelantamiento o de cruce.

PARÁGRAFO 1o. Los conductores no podrán transitar con vehículo automotor o de tracción animal por la zona de seguridad y protección de la vía férrea.



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

PARÁGRAFO 2o. Todo conductor, antes de efectuar un adelantamiento o cruce de una calzada a otra o de un carril a otro, debe anunciar su intención por medio de las luces direccionales y señales ópticas o audibles y efectuar la maniobra de forma que no entorpezca el tránsito, ni ponga en peligro a los demás vehículos o peatones.

PARÁGRAFO 3o. Todo conductor de vehículo automotor deberá realizar el adelantamiento de un ciclista a una distancia no menor de un metro con cincuenta centímetros (1.50 metros) del mismo.

ANEXO 8 ARTICULO 61

Vehículo en movimiento. Todo conductor de un vehículo deberá abstenerse de realizar o adelantar acciones que afecten la seguridad en la conducción del vehículo automotor, mientras éste se encuentre en movimiento.

ANEXO 10 ARTICULO 68

Utilización de los carriles. Los vehículos transitarán de la siguiente forma:

Vía de sentido único de tránsito.

En aquellas vías con velocidad reglamentada para sus carriles, los vehículos utilizarán el carril de acuerdo con su velocidad de marcha.

En aquellas vías donde los carriles no tengan reglamentada su velocidad, los vehículos transitarán por el carril derecho y los demás carriles se emplearán para maniobras de adelantamiento.

Vías de doble sentido de tránsito.

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

De tres (3) carriles: Los vehículos deberán transitar por los carriles extremos que queden a su derecha; el carril central sólo se utilizará en el sentido que señale la autoridad competente.

De cuatro (4) carriles: Los carriles exteriores se utilizarán para el tránsito ordinario de vehículos, y los interiores, para maniobras de adelantamiento o para circular a mayores velocidades dentro de los límites establecidos.





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

PARÁGRAFO 1o. Sin perjuicio de las normas que sobre el particular se establecen en este código, las bicicletas, motocicletas, motociclos, mototriciclos y vehículos de tracción animal e impulsión humana, transitarán de acuerdo con las reglas que en cada caso dicte la autoridad de tránsito competente. En todo caso, estará prohibido transitar por los andenes o aceras, o puentes de uso exclusivo para los peatones.

PARÁGRAFO 2o. Se prohíbe el tránsito de motocicletas y motociclos por las ciclorrutas o ciclovías. En caso de infracción se procederá a la inmovilización.

ANEXO 10 ARTICULO 94

Normas generales para bicicletas, triciclos, motocicletas, motociclos y mototriciclos. Los conductores de bicicletas, triciclos, motocicletas, motociclos y mototriciclos, estarán sujetos a las siguientes normas:

Deben transitar por la derecha de las vías a distancia no mayor de un (1) metro de la acera u orilla y nunca utilizar las vías exclusivas para servicio público colectivo.

Los conductores de estos tipos de vehículos y sus acompañantes deben vestir chalecos o chaquetas reflectivas de identificación que deben ser visibles cuando se conduzca entre las 18:00 y las 6:00 horas del día siguiente, y siempre que la visibilidad sea escasa.

Los conductores que transiten en grupo lo harán uno detrás de otro.

No deben sujetarse de otro vehículo o viajar cerca de otro carruaje de mayor tamaño que lo oculte de la vista de los conductores que transiten en sentido contrario.

No deben transitar sobre las aceras, lugares destinados al tránsito de peatones y por aquellas vías en donde las autoridades competentes lo prohíban. Deben conducir en las vías públicas permitidas o, donde existan, en aquellas especialmente diseñadas para ello.

Deben respetar las señales, normas de tránsito y límites de velocidad.

No deben adelantar a otros vehículos por la derecha o entre vehículos que transiten por sus respectivos carriles. Siempre utilizarán el carril libre a la izquierda del vehículo a sobrepasar.

Deben usar las señales manuales detalladas en el artículo 69 de este código.





CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

Los conductores y los acompañantes cuando hubieren, deberán utilizar casco de seguridad, de acuerdo como fije el Ministerio de Transporte.

La no utilización del casco de seguridad cuando corresponda dará lugar a la inmovilización del vehículo.

ANEXO 11 ARTICULO 96

Normas específicas para motocicletas, motociclos y mototriciclos. Las motocicletas se sujetarán a las siguientes normas específicas:

1. Deben transitar ocupando un carril, observando lo dispuesto en los artículos 60 y 68 del Presente Código.
2. Podrán llevar un acompañante en su vehículo, el cual también deberá utilizar casco y la prenda reflectiva exigida para el conductor.
3. Deberán usar de acuerdo con lo estipulado para vehículos automotores, las luces direccionales. De igual forma utilizar, en todo momento, los espejos retrovisores.
4. Todo el tiempo que transiten por las vías de uso público, deberán hacerlo con las luces delanteras y traseras encendidas.
5. El conductor y el acompañante deberán portar siempre en el casco, conforme a la reglamentación que expida el Ministerio de Transporte, el número de la placa del vehículo en que se transite, con excepción de los pertenecientes a la fuerza pública, que se identificarán con el número interno asignado por la respectiva institución.
6. No se podrán transportar objetos que disminuyan la visibilidad, que incomoden al conductor o acompañante o que ofrezcan peligro para los demás usuarios de las vías.

ANEXO 12 ASPECTOS TÉCNICOS

Identificación y referencia de la solicitud:

Solicitante-Destinatario: Dr. José Ramírez / jose.ramirez@holdingvml.net.
Referencia de la solicitud: Comunicado SXJ 391, del 17 de diciembre de 2024.
Nombre de los involucrados: JOSE HOOVERTH MUÑOZ MARIN (Q.E.P.D.)



CONCEPTO FÍSICO

CONSECUTIVO No 1763

REGIONAL:
BOGOTÁ D.C.

FECHA DE EMISIÓN:
20/01/2025

LUIS GONSAGA PULGARIN RIVERA.

Numero de radicación y fecha
de radicación o recepción:

1763 del 17 de diciembre de 2024.

Periodo de análisis y
elaboración:

Del 17 de diciembre de 2024 al 20 de enero de 2025.

Métodos empleados:

Para el análisis técnico-científico ejecutado, se empleó el Método Científico, Método inductivo y Método Deductivo, aplicado al estudio de la evidencia allegada, a través de los siguientes pasos: Observación, lectura y extracción de datos generales; análisis técnico-científico de la evidencia suministrada; reconocimiento de los parámetros dinámicos y cinemáticos a establecer; determinación de los parámetros dinámicos y cinemáticos del hecho; análisis de los resultados obtenidos; y señalamiento de hallazgos, hipótesis o causas encontradas. Lo anterior, fundamentado en Criminalística, Ciencias Forenses, Normativa de Tránsito y Reglamentación en Seguridad Vial, con completa aceptación de los procedimientos realizados, por la comunidad científica nacional e internacional.

Instrumentos empleados:

- Equipo de cómputo marca JANUS, con Windows 10 Pro y Office 2016.
- Software Vista FX 3, versión 4.5.0.1, número de serie 1107208130.





Señores:

JUZGADO 19 CIVIL DEL CIRCUITO DE CALI

E. S. D.

ASUSTO: **DECLARACIÓN PERITO**
DEMANDADOS: **LUIS GONZAGA PULGARÍN RIVERA, CAR INDUSTRIA DE YUMBO S.A.S., COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.**
DEMANDANTES: **MARÍA DE LOS ÁNGELES MARÍN RIVAS, LUISA FERNANDA MUÑOZ MARÍN, ANGIE SULEY MUÑOZ MARÍN, Y CRISTIÁN JAVIER GIRALDO MUÑOZ.**
RAD: **760013103019-2024-00069-00**

Por medio del presente, me dirijo ante su honorable despacho, en calidad de perito forense asignado para rendir testimonio referente al informe o/y informes periciales elaborados para el caso RV 12246, declarando que mi nombre es WILLIAM GUILLERMO PEREZ PEDRAZA, identificado con cedula de ciudadanía No 1.093.216.484 de Sta. Rosa de Cabal (Risaralda), con dirección para efectos de notificaciones, Carrera 14B No 119-84 / 119-90 / 119-95 de la ciudad de Bogotá D.C., celular 300 348 04 98 y correo electrónico william.perez@holdingvml.com. También declaro ser Ingeniero Físico de la Universidad Tecnológica de Pereira, con matrícula profesional 141225-0540979RIS (Adjunto hoja de vida con soportes).

Adicionalmente, señaló haber elaborado y/o participado en la elaboración de dictámenes periciales para los siguientes procesos, entre otros:

JUZGADO	PROCESO	TEMÁTICA DEL DICTAMEN
Juzgado Civil del Circuito de Chiriguana	201783153001 2019 0008400	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 3 Civil del Circuito de Manizales	170013103003 2020 0016800	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 6 Civil del Circuito de Ibagué	730013103006 2020 000700	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito



Juzgado 33 Administrativo de Bogotá	11001333603 2021 0030500	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 2 Promiscuo del Circuito de Sabanalarga	086383189002 2022 0007600	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 4 Civil del Circuito de Bogotá	110013103004 2022 0036200	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 2 Promiscuo Municipal de Anserma	170424089002 2023 0008500	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 3 Civil del Circuito de Ibagué	730013103004 2023 0003900	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito

Por último, declaró:

- ✓ No haber realizado publicaciones relacionadas con la materia del peritaje.
- ✓ Haber elaborado y/o participado en la elaboración de dictámenes periciales en anteriores procesos, para la COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A., en materia de física forense, análisis de EMP y reconstrucción de accidentes de tránsito.
- ✓ No encontrarme incurso en alguna de las causales contenidas en el Artículo 50.
- ✓ Que los métodos, experimentos e investigaciones empleadas en el ejercicio de mi profesión u oficio, la elaboración y/o participación en la elaboración de dictámenes periciales para procesos anteriores y la elaboración del informe o/y informes periciales elaborados para el caso RV 12246, no son diferentes a los establecidos en la Lex Artis y en materia de física forense, análisis de EMP y reconstrucción de accidentes de tránsito.
- ✓ Que los documentos e información utilizada para la elaboración del informe o/y informes periciales elaborados para el caso RV 12246, se encuentran relacionados en el citado peritaje.



Tolo anterior, para dar cumplimiento a lo estipulado en el Artículo 226, Código General del Proceso, Ley 1564 de 2012.

Cordialmente,

WILLIAM GUILLERMO PEREZ PEDRAZA
cc 1.093.216.484 de Sta. Rosa de Cabal (Risaralda)



WILLIAM GUILLERMO PEREZ PEDRAZA
INGENIERO FÍSICO



DATOS PERSONALES

NOMBRE:	WILLIAM GUILLERMO
APELLIDOS:	PEREZ PEDRAZA
CEDULA DE CIUDADANÍA:	1.093.216.484 DE STA. ROSA DE CABAL
FECHA DE NACIMIENTO:	11 DE FEBRERO DE 1988
ESTADO CIVIL:	UNION LIBRE
PROFESIÓN:	INGENIERO FÍSICO
CORREO ELECTRÓNICO:	william.perez@holdingvml.com

PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero Físico, con formación fundamental en análisis de tipo técnico y científico, en el área de la ingeniería y física forense aplicada, mediante el uso de tecnologías, software y hardware, para el modelamiento de sistemas físicos en situaciones reales.

Adicionalmente, tengo 7 años de experiencia en el campo de reconstrucción de accidentes de tránsito, realizando aproximadamente 250 informe periciales; también, he llevado a cabo ejercicios experimentales y de asesoramiento en materia de Reconstrucción de Accidentes de Tránsito.

INFORMACIÓN ACADÉMICA

ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

UNIVERSIDAD:	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD:	INGENIERÍAS
TÍTULO OTORGADO:	INGENIERO FÍSICO
CIUDAD Y FECHA:	PEREIRA, JULIO DE 2015

EXPERIENCIA LABORAL

EMPRESA:	CENTRO INTERNACIONAL FORENSE
CARGO:	RECONSTRUCTOR
FUNCIONES:	✓ Análisis de elementos materia de prueba (EMP) y/o evidencia física (EF). ✓ Elaboración de informes periciales.



WILLIAM GUILLERMO PEREZ PEDRAZA
INGENIERO FÍSICO



JEFE INMEDIATO:
TELÉFONO:
FECHA:

EMPRESA:

CARGO:
FUNCIONES:

JEFE INMEDIATO:
TELÉFONO:
FECHA:

- ✓ Utilización de herramientas tecnológicas (Hardware y software).
- ✓ Desarrollo de animaciones 2D y 3D.
- ✓ Asesoramiento técnico-científico en materia de Accidentología Vial a profesionales del derecho.
- ✓ Sustentación de informes periciales ante estrados judiciales.

IVAN PEREZ
744 76 52
NOVIEMBRE DE 2017 A LA FECHA

MOSARCOOP – SANTA ROSA DE
CABAL

ANALISTA DE CALIDAD

- ✓ Liderazgo del Plan Estratégico de Seguridad Vial.
- ✓ Coordinación, análisis e implementación de Sistema de Gestión de Integrado.
- ✓ Manejo y logística de personal.
- ✓ Liderazgo de aplicación de Norma Técnica Sectorial en Turismo Sostenible.

CLAUDIA LILIANA TAMAYO
364 78 50
OCTUBRE DE 2015 A OCTUBRE DE
2017

WILLIAM GUILLERMO PEREZ PEDRAZA
1.093.216.484 DE STA ROSA DE CABAL



WILLIAM GUILLERMO PEREZ PEDRAZA
INGENIERO FÍSICO





Señores:

JUZGADO 19 CIVIL DEL CIRCUITO DE CALI

E. S. D.

ASUSTO: **DECLARACIÓN PERITO**
DEMANDADOS: **LUIS GONZAGA PULGARÍN RIVERA, CAR INDUSTRIA DE YUMBO S.A.S., COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.**
DEMANDANTES: **MARÍA DE LOS ÁNGELES MARÍN RIVAS, LUISA FERNANDA MUÑOZ MARÍN, ANGIE SULEY MUÑOZ MARÍN, Y CRISTIÁN JAVIER GIRALDO MUÑOZ.**
RAD: **760013103019-2024-00069-00**

Por medio del presente, me dirijo ante su honorable despacho, en calidad de perito forense asignado para rendir testimonio referente al informe o/y informes periciales elaborados para el caso RV 12246, declarando que mi nombre es IVAN DARIO PEREZ PEDRAZA, identificado con cedula de ciudadanía No 4.585.209 de Sta. Rosa de Cabal (Risaralda), con dirección para efectos de notificaciones, Carrera 14B No 119-84 / 119-90 / 119-95 de la ciudad de Bogotá D.C., celular 316 521 20 21 y correo electrónico ivan.perez@holdingvml.net. También declaro ser Ingeniero Físico de la Universidad Tecnológica de Pereira, con matrícula profesional 66355171184RIS, Técnico Laboral en Seguridad Vial del Instituto del Transporte y Medio Ambiente, haber ejecutado diplomado en Investigación, Reconstrucción y Análisis Jurídico de Accidentes de Tránsito en la Universidad Manuela Beltrán en alianza con el Centro Internacional Forense FCII, y estar certificado ante el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, como Perito Forense en Reconstrucción Analítica de Accidentes de Tránsito (RAAT) / Certificado 24-RAAT-007 (Adjunto hoja de vida con soportes).

Adicionalmente, señaló haber elaborado y/o participado en la elaboración de dictámenes periciales para los siguientes procesos, entre otros:

JUZGADO	PROCESO	TEMÁTICA DEL DICTAMEN
Juzgado 26 Penal del Circuito de Bogotá	110016000028 2009 0043000	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 6 Penal del Circuito de Bogotá	110016000017 2009 1057600	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito



Juzgado 32 Penal Municipal de Bogotá	110016000028 2010 0286500	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 5 Penal Municipal de Bogotá	110016000023 2012 0722500	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 23 Penal Municipal de Bogotá	110016000015 2012 0091300	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 23 Penal Municipal de Bogotá	110016000023 2012 0824200	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 26 Penal Municipal de Bogotá	110016000013 2014 1318900	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 5 Penal Municipal de Bogotá	11001600002320160410000	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 6 Civil Municipal de Bogotá	110014003006 2016 0007600	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 36 Penal Municipal de Bogotá	110016000019 2017 0171900	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 59 Civil del circuito de Bogotá	110014003059 2017 0103900	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 20 Civil del circuito de Bogotá	110013103020 2018 0039100	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito



Juzgado 10 Civil del Circuito de Bogotá	110013103010 2019 0036400	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 40 Civil del Circuito de Bogotá	1100131003040 2019 0094700	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 28 Civil del circuito de Bogotá	110013103028 2019 0045100	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 3 Civil del Circuito de Bogotá	110013103003 2019 0008600	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 3 Civil del Circuito de Bucaramanga	680013103003 2020 0016800	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 47 de Pequeñas Causas y Competencia Múltiple de Bogotá	110014003065 2020 0005500	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 3 Civil del Circuito de Manizales	170013103003 2020 0016800	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 7 de Pequeñas Causas y Competencia Múltiple de Cali	760014189007 2020 0011200	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 2 Civil del Circuito de Guadalajara de Buga	761113103002 2021 0000800	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 45 Civil del Circuito de Bogotá	110013103045 2021 0016100	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito



Juzgado 4 Civil Municipal de Bogotá	110014003004 2021 0010000	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 23 Civil del Circuito de Bogotá	110013103023 2021 0041600	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 23 Administrativo de Bogotá	11001333603 2021 0030500	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 8 Civil del Circuito de Bogotá	110013103008 2021 0016300	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 21 Civil del Circuito de Bogotá	110013103021 2022 0016700	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 23 Civil Municipal de Bogotá	110014003023 2023 0045100	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito
Juzgado 28 Civil Municipal de Medellín	050014003028 2023 0005200	Física Forense, análisis de EMP y/o reconstrucción analítica de Accidentes de Tránsito

Por último, declaró:

- ✓ No haber realizado publicaciones relacionadas con la materia del peritaje.
- ✓ Haber elaborado y/o participado en la elaboración de dictámenes periciales en anteriores procesos, para la COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A., en materia de física forense, análisis de EMP y reconstrucción de accidentes de tránsito.
- ✓ No encontrarme incurso en alguna de las causales contenidas en el Artículo 50.
- ✓ Que los métodos, experimentos e investigaciones empleadas en el ejercicio de mi profesión u oficio, la elaboración y/o participación en la elaboración de dictámenes periciales para procesos anteriores y la elaboración del informe o/y informes periciales elaborados para el caso RV 12246, no son diferentes a los establecidos en la Lex Artis y en materia de física forense, análisis de EMP y reconstrucción de accidentes de tránsito.



- ✓ Que los documentos e información utilizada para la elaboración del informe o/y informes periciales elaborados para el caso RV 12246, se encuentran relacionados en el citado peritaje.

Tolo anterior, para dar cumplimiento a lo estipulado en el Artículo 226, Código General del Proceso, Ley 1564 de 2012.

Cordialmente,

IVAN DARIO PEREZ PEDRAZA

cc 4.585.209 de Sta. Rosa de Cabal (Risaralda)



**IVAN DARIO PEREZ PEDRAZA
INGENIERO FÍSICO**



DATOS PERSONALES

NOMBRE:	IVAN DARIO
APELLIDOS:	PEREZ PEDRAZA
CEDULA DE CIUDADANÍA:	4.585.209 DE STA. ROSA DE CABAL
FECHA DE NACIMIENTO:	12 DE JULIO DE 1985
ESTADO CIVIL:	CASADO
PROFESIÓN:	INGENIERO FÍSICO
CORREO ELECTRÓNICO:	ivan.perez@holdingvml.com

PERFIL PROFESIONAL

La formación profesional como Ingeniero Físico, me permito desarrollar habilidades básicas, tales como el razonamiento, síntesis y análisis técnico-científico en materia de Ingeniería y Física aplicada, para problemas reales y tecnológicos, mediante uso de herramientas, software y modelos físico-matemáticos.

Igualmente, cuento con conocimientos en Criminalística, Seguridad Vial, Física Forense y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito, con una experiencia de más de 10 años en el campo, en los cuales, he elaborado más de 500 informes periciales; de igual manera, he liderado proyectos experimentales en el área de Reconstrucción de Accidentes de Tránsito y ejecutado asesoramiento técnico-científico en materia de Accidentología vial a profesionales del derecho.

Tengo experiencia como docente universitario en el área de Física Forense y como capacitador en Criminalística, Física Forense y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito; además, en la actualidad me encuentro certificado ante el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, como Perito Forense en Reconstrucción Analítica de Accidentes de Tránsito (RAAT) / Certificado 24-RAAT-007.

INFORMACIÓN ACADÉMICA

ESTUDIOS UNIVERSITARIOS Y TÉCNICOS

UNIVERSIDAD:	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD:	INGENIERÍAS
TÍTULO OTORGADO:	INGENIERO FÍSICO
CIUDAD Y FECHA:	PEREIRA, 28 DE MARZO DE 2008



IVAN DARIO PEREZ PEDRAZA
INGENIERO FÍSICO

INSTITUCIÓN:	INSTITUTO TÉCNICO DEL TRANSPORTE Y MEDIO AMBIENTE
TÍTULO OTORGADO:	TÉCNICO LABORAL EN SEGURIDAD VIAL
CIUDAD Y FECHA:	BOGOTÁ D.C., 9 DE NOVIEMBRE DE 2011

DIPLOMADOS, SEMINARIOS Y CURSOS

UNIVERSIDAD Y EMPRESA:	UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN, EN CONVENIO CON EL CENTRO INTERNACIONAL FORENSE
DIPLOMADO:	INVESTIGACIÓN, RECONSTRUCCIÓN Y ANÁLISIS JURÍDICO DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
CIUDAD Y FECHA:	BOGOTÁ D.C., DEL 22 DE FEBRERO AL 13 DE JUNIO DE 2008
UNIVERSIDAD Y EMPRESA:	ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO, EN CONVENIO CON IRS VIAL
SEMINARIO:	1º SEMINARIO INTERNACIONAL DE ACCIDENTOLOGIA VIAL
CIUDAD Y FECHA:	BOGOTÁ D.C., DEL 23 AL 25 DE NOVIEMBRE DE 2011
EMPRESA:	CENTRO INTERNACIONAL FORENSE
CURSO:	BLOQUE MODULAR DE TOPOGRAFÍA, MANEJO BÁSICO DE ESTACIÓN TOTAL NIKON NPL 332 Y SOFTWARE VISTA FX
CIUDAD Y FECHA:	BOGOTÁ D.C., 8 DE AGOSTO DE 2009



IVAN DARIO PEREZ PEDRAZA
INGENIERO FÍSICO

EXPERIENCIA LABORAL

EMPRESA:	CENTRO INTERNACIONAL FORENSE
CARGO:	DIRECTOR NACIONAL FORENSE
FUNCIONES:	✓ Supervisión del personal a cargo. ✓ Capacitación en materia de Criminalística, Física Forense y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito. ✓ Análisis de elementos materia de prueba (EMP) y/o evidencia física (EF). ✓ Revisión, aprobación y ejecución de proyectos experimentales, informes periciales y animaciones en 2D y 3D. ✓ Planteamiento y programación de modelos físico-matemáticos. ✓ Elaboración de informes periciales. ✓ Uso de herramientas tecnológicas (Hardware y software). ✓ Elaboración de animaciones 2D y 3D. ✓ Asesoramiento técnico-científico en materia de Accidentología Vial a profesionales del derecho. ✓ Sustentación de informes periciales ante estrados judiciales.
JEFE INMEDIATO:	NATALIA ROJAS
TELÉFONO:	744 76 52
FECHA:	ENERO DE 2009 A LA FECHA
UNIVERSIDAD:	UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN
PROGRAMA:	TECNOLOGÍA EN INVESTIGACIÓN CRIMINAL
FACULTAD:	DERECHO
CARGO:	DOCENTE DE FÍSICA FORENSE
FUNCIONES:	✓ Dictar clase de física con aplicación a la Criminalística. ✓ Orientar y hacer seguimiento del proceso de formación de los estudiantes. ✓ Realizar prácticas experimentales en materia de Física Forense.



IVAN DARIO PEREZ PEDRAZA
INGENIERO FÍSICO

JEFE INMEDIATO:

TELÉFONO:

FECHA:

MARIA CRISTINA MUÑOZ
GUTIERREZ

546 06 60

2° PERIODO ACADÉMICO DE 2014,
JUNTO AL 1° Y 2° PERIODO
ACADÉMICO DE 2015

IVAN DARIO PEREZ PEDRAZA
4.585.209 DE STA ROSA DE CABAL



IVAN DARIO PEREZ PEDRAZA
INGENIERO FÍSICO

Certificado
24-RAAT-007

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

Organismo Evaluador de la Conformidad (OEC) – Organismo Certificador de Personas (OCP), en
cumplimiento de la función contemplada en la Ley 938 de 2004, artículo 36, numeral 8.

Certifica a

IVÁN DARIO PÉREZ PEDRAZA
C.C. No. 4.585.209

como

**PERITO FORENSE CERTIFICADO EN RECONSTRUCCIÓN
ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)**

Por haber cumplido los requisitos de competencia especificados en el Esquema de Certificación de Peritos
Forenses en Reconstrucción Analítica de Accidentes de Tránsito (RAAT), código: DG-M-P-143-AX-020 v02,
aprobado el 12-12-2023.

Alcance "Realiza la reconstrucción analítica de accidentes de tránsito para determinar (1) posiciones
relativas de impacto, (2) trayectorias, (3) zona de impacto, (4) estimación de velocidades, (5) consolidación
de la secuencia de los hechos y (6) análisis de evitabilidad."

JORGE ARTURO JIMÉNEZ PÁJARO
Representante Legal del OEC – OCP

Fecha
Otorgamiento
2024-06-27

Fecha
Renovación

Fecha
Vencimiento
2027-06-26

Consultar la validez de este certificado en www.medicinalegal.gov.co/certificacion-de-peritos-forenses



IVAN DARIO PEREZ PEDRAZA
INGENIERO FÍSICO


LA REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
Y EN SU NOMBRE

**LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
DE PEREIRA**

CONFIERE EL TÍTULO DE

Ingeniero Físico

A

Juán Dario Pérez Pedraza

IDENTIFICADO CON: C.C. 4585209
QUIEN CUMPLIÓ SATISFACTORIAMENTE LOS REQUISITOS ACADÉMICOS EXIGIDOS.
EN TESTIMONIO DE ELLO LE OTORGA EL PRESENTE

D I P L O M A

EN LA CIUDAD DE PEREIRA A LOS 26 DÍAS DEL MES DE Marzo DE 2008


RECTOR


VICERECTOR ACADÉMICO


DECANO


SECRETARIO GENERAL


DIRECTOR REGISTRO ACADÉMICO

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
ANOTADO EN EL FOLIO N° 212.P-3
DEL LIBRO DE DIPLOMAS 6

PEREIRA 26 DE Marzo DE 2008

16466



IVAN DARIO PEREZ PEDRAZA
INGENIERO FÍSICO





IVAN DARIO PEREZ PEDRAZA
INGENIERO FÍSICO

 **UNIVERSIDAD MANUELA BELTRAN**
RESOLUCIÓN N.º 4774 DE DICIEMBRE DEL 2004 DE REINTEGRACIÓN

 **CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES FORENSES
Y CRIMINALISTICAS**

EN CONVENIO CON EL

CERTIFICAN QUE:

Ivan Dario Perez P.

c.c., 4565200 de Santa Rosa de Cabal

Curso y Aprobó el Diplomado en:

Investigación, Reconstrucción y Análisis Jurídico de Accidentes de Tránsito

Realizado del 22 de febrero al 13 de junio de 2008, con una duración de 100 horas

 **Doctor Alfonso Cuevas Zambrano**
Decano Facultad de Derecho - UMB

 **Doctora Helga Torres C.**
Secretaría Académica
Facultad de Derecho - UMB

 **Doctor Juan Carlos Rojas Cerón**
Presidente - FCII

Se expide en Bogotá, D.C., a los 28 días del mes de Julio de 2008



IVAN DARIO PEREZ PEDRAZA
INGENIERO FÍSICO

1er Seminario Internacional Accidentología Vial Ciencia y tecnología aplicadas en la seguridad vial	   
La Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito e Investigación Forense, Reconstrucción y Seguridad Vial IRSVIAL	
Certifican que	
Iván Darío Pérez Pedraza	
C.C. 458.5209	
Asistió al	
Primer Seminario Internacional de Accidentología	
Realizado en Bogotá D.C., del 23 al 25 de noviembre de 2011, con una duración de 22,5 horas.	
 Clemencia González Fajardo Directora Unidad de Gestión Externa Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito	 Diego Manuel López Morales Director Forense IRSVIAL



IVAN DARIO PEREZ PEDRAZA
INGENIERO FÍSICO

REPUBLICA DE COLOMBIA

**EL CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES
FORENSES Y CRIMINALISTICAS S.A.**

CERTIFICA QUE

Ivan Dario Perez Pedraza
C.C. 4.585.209 de Santa Rosa de Cabal

APROBO EL
BLOQUE MODULAR EN TOPOGRAFIA, MANEJO BASICO DE
LA ESTACION TOTAL NIKON NPL 332 Y SOFTWARE VISTA FX

DURACION 48 **HORAS**

Ciudad y Fecha de Terminación
Bogota 20.08.2009

[Signature]
Juan Carlos Rojas Ceron
Presidente Centro Internacional Forense

[Signature]
Fredy Hernan Castañeda Poveda
Director Nacional de Topografía

[Signature]
Heider Ariolfo Ortiz Guevara
Gerente Nacional de Investigaciones

