

Señor

JUZGADO TREINTA Y CINCO (35) CIVIL DEL CIRCUITO EN ORALIDAD DE BOGOTÁ

E. S. M

REFERENCIA: PROCESO VERBAL RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL.

DEMANDANTE: LAUDITH ARENGAS NAVARRO Y OTROS

DEMANDADO(S): ALLIANZ SEGUROS S.A Y OTROS

RADICADO: 11001310303520220037100

ASUNTO: APOORTE DE INFORME DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTE DE TRANSITO

PAULO ALEJANDRO GARCÉS OTERO, identificado civil y profesionalmente como aparece al pie de mi correspondiente firma, actuando conocidamente por el despacho en calidad de apoderado de la parte demandante, esto es la señora **LAUDITH ARENGAS NAVARRO y OTROS**, teniendo en cuenta que en la demanda y en el traslado de excepciones de mérito se anunció un informe pericial de accidente de tránsito el cual se anexa al juzgado.

ASUNTO: Informe Pericial de Accidente de Tránsito RAT # 2024-617 Punible: Homicidio en Accidente de Tránsito Conductor 1: Naun Pérez Quintero (Conductor 1) Conductor 2: Jhonatan Jair Gutiérrez Ramírez (Conductor 2) Fecha de A.T.: 1 de diciembre de 2018 Lugar de Hechos: Vía Curumani – Pailitas a la altura de la calle /D con carrera 12, sector Pailitas, jurisdicción del municipio de Curumani Cesar.

Mediante Orden de Trabajo # 00617 de Julio de 2024, se encomendó al suscrito profesional en Investigación Judicial y Perito Criminalista, JORGE MARIO VALLEJO POSADA, identificado con cédula de ciudadanía 3.377.884 y T.P # 365.422 del CSJ,

Se anexa:

Se anexa en informa pericial con sus anexos.

Atentamente;



PAULO ALEJANDRO GARCÉS OTERO

C.C No. 1.064.987.079 De Cereté-Córdoba.

T.P No. 211.802 del C.S. de la J.



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

Medellín; 24 de julio de 2024

Señor;

PAULO ALEJANDRO GASCES OTERO
G-O ABOGADOS
Medellín (Antioquia)
E.S.D

Asunto:	Informe Pericial de Accidente de Tránsito	RAT # 2024-617
Punible:	Homicidio en Accidente de Tránsito	
Conductor 1:	Naun Pérez Quintero (Conductor 1)	
Conductor 2:	Jhonatan Jair Gutiérrez Ramírez (Conductor 2)	
Fecha de A.T.:	1 de diciembre de 2018	
Lugar de Hechos:	Vía Curumani – Pailitas a la altura de la calle /D con carrera 12, sector Pailitas, jurisdicción del municipio de Curumani Cesar.	

INFORME PERICIAL de A.T.

Mediante Orden de Trabajo # 00617 de Julio de 2024, se encomendó al suscrito profesional en Investigación Judicial y Perito Criminalista, **JORGE MARIO VALLEJO POSADA**, identificado con cédula de ciudadanía 3.377.884 y T.P # 365.422 del CSJ, por parte del Dr. **PAULO ALEJANDRO GARCES**, realizar trabajo de campo de orden reconstructivo con base en información documentada dentro de los distintos informes que obran dentro del proceso. El suscrito Perito forma parte de la lista de Auxiliares de la Justicia autorizada por el Consejo Superior de la Judicatura en materia de investigación y otras áreas vinculadas al campo de la Criminalística.

1. ANTECEDENTES

Dentro del proceso contravencional originado en el IPAT # C (3 folios) adscrito a la secretaria de tránsito de Curumani Cesar, se libró Orden de Trabajo No. 00617 al suscrito PERITO por parte del Dr. **PAULO ALEJANDRO GARCES**, misma en la que se contenían una serie de actos de investigación de distinto calado, como el informe Policía de Accidente de Tránsito, asistencia al sitio por las autoridades competentes, además de otros actos de investigación, que resultaren de interés para la reconstrucción real de los hechos. Dentro de estas últimas diligencias, se realizó un análisis exhaustivo de la información contenida en el IPAT # C (3 folios) adscrito a la secretaria de tránsito de Curumani Cesar y otros elementos aportados por la defensa, el cual obra dentro del expediente. En razón a esto, se libró Orden de Trabajo No. 00617, en la que también se ordenó al Suscrito, ahora en función de experto en reconstrucción criminalística, una confrontación empírica de la información vertida por agentes policiales en FPJ frente a una serie de situaciones susceptibles de demostración.

2. OBJETIVO DE LA DILIGENCIA



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

1. Identificación y georreferenciación del lugar de hechos.
2. Inspección, registro fotográfico y video grafico del lugar de hechos.
3. Labores de campo en el lugar de hechos para hallar testigos presenciales o de referencia.
4. Realización del bosquejo topográfico del lugar de hechos.
5. Realización planimetría a escala del lugar de hechos, utilizando convenciones contenidas en el informe el IPAT # A-000850103 (4 folios) adscrito a la secretaria de tránsito de Medellín Antioquia.
6. Ubicación puntos fijos, según método aplicado por agentes de procedimiento en el IPAT # C- (3 folios) adscrito a la secretaria de tránsito de Curumani Cesar.
7. Identificar pendientes y peraltes de la vía a reconstruir
8. Fotogrametría e inventario vial.
9. Reconstrucción digital
10. Hallazgos y Conclusiones
11. Determinar las posibles causas del evento de tránsito ocurrido entre el vehículo tipo **CAMION**, marca **CHEVROLET** de línea **FTR**; modelo **2010**, color **ROJO**, tipo **GESTACAS** de placas **XMD-937**, conducido por el señor **Jhonatan Jair Gutiérrez Ramírez** y el vehículo tipo **MOTOCICLETA** de Marca línea **YAMAHA**, color **ROJO**, conducida por el señor **Naun Pérez Quintero**.
12. Resolver las inquietudes e interrogantes que puedan tener las partes interesadas, con relación a las causas y consecuencias del evento de tránsito en investigación.
13. Proporcionar al Despacho, elementos técnicos científicos que desde las Ciencias Forenses son posibles, para que sea el mismo el que las valore y determine su aporte al esclarecimiento de los hechos.

3. OBJETIVO GENERAL

- a. Determinar la mecánica de los hechos, mediante el método científico aplicado a la investigación de accidentes de tránsito.
- b. Análisis de velocidad mediante reconstrucción analítica, por medio de diferentes metodologías.
- c. Revisar mediante el análisis de evitabilidad física (AEFC), si el accidente era evitable o inevitable.
- d. Concluir de manera objetiva sobre la ocurrencia del hecho, la dinámica y los factores determinantes al momento del accidente.¹

4. ACEPTACIÓN POR LA COMUNIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA EN LOS PROCEDIMIENTOS EMPLEADOS

MÉTODO CIENTÍFICO

Para la elaboración del informe se aplicaron diferentes técnicas avaladas por la comunidad científica y son: el método científico aplicado a la investigación de accidentes de tránsito, los métodos lógicos de investigación, el análisis de la fotografía forense aplicada a la investigación criminalística, el análisis topográfico, el cual comprende de la planimetría y altimetría aplicada a las evidencias y la vía, los métodos de recolección y fijación de los EMP y/ EF, los principios de la Criminalística para la realización de la reconstrucción en accidentes de tránsito, la entrevista aplicada bajo los lineamientos de la Criminalística y la Reconstrucción Analítica, basada en cálculos físicos y matemáticos para la determinación técnica de la dinámica, cinemática, análisis de la correlación de daños teniendo en cuenta evidencia mecánica, de las lesiones y por último la mecánica de los hechos.

¹ METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. Pedro José Salinas Inq. Agr., DIC (Lond), MSc (Lond), PhD(Lond) Profesor de Pregrado y Postgrado.



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

El principio fundamental de la metodología de la investigación científica es el método científico que se resume en la célebre frase “tanteo y error”. Esto quiere decir que, en el método científico, el investigador se plantea una incógnita acerca de un problema, del cual no ha encontrado solución, al menos, no satisfactoria, en los documentos a su disposición, desarrolla este problema como una serie de preguntas a responder, las que presenta como las respuestas que supone o desea sean las que se encontrarán con la resolución del problema y a las que denomina hipótesis, realiza las experiencias o experimentos necesarios y luego de presentar los resultados encontrados, extrae las conclusiones a que le llevaron los resultados y publica en forma escrita (física o virtual) su experiencia. Consta de 4 fases:²

- Fase de la observación
- Fase de las hipótesis
- Fase de la experimentación
- Fase de las conclusiones

5. MÉTODOS LÓGICOS DE INVESTIGACIÓN

En realidad, se dispone de distintos procesos lógicos utilizados para realizar trabajos de investigación, pero se entiende por procesos lógicos la forma en que se utiliza la razón para relacionar datos y estos métodos han sido aplicados a nuestros análisis:

- ✓ Método de razonamiento lógico inductivo.
- ✓ Método de razonamiento lógico deductivo
- ✓ Método de razonamiento lógico analítico.
- ✓ Método de razonamiento lógico sintético.
- ✓ Método de razonamiento lógico comparativo.

6. CRIMINALÍSTICA (2)

6.1 Principios de la Criminalística:

- Principio de Uso.
- Principio de Producción.
- Principio de Intercambio.
- Principio de Correspondencia de características.
- Principio de Reconstrucción de hechos.
- Principio de Probabilidad.
- Principio de Certeza.

La Criminalística de campo es la disciplina que emplea diferentes métodos y técnicas con el fin de observar, fijar, proteger y conservar el lugar de los hechos. También se encarga de la recolección y embalaje de los elementos materiales probatorios relacionados con los hechos que se investiga, para posteriormente realizar un examen minucioso. Por ende, la labor topográfica y fotográfica forense de campo es de suma importancia en la investigación de cualquier evento contrario a la ley.

² Dr. Francisco Toledo Castillo D. Antonio Mera Redondo D. Javier García Sánchez D. Sergio Hidalgo Fuentes. Manual de investigación y reconstrucción de accidentes de tráfico. España.

7. ETAPA DE INVESTIGACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

7.1 Información del accidente: Consiste en la obtención y registro de datos de forma objetiva que permitan conocer las circunstancias del AT, tales como: Dónde y cuándo tuvo lugar el accidente. Quiénes eran las personas afectadas, y las lesiones de las víctimas. Qué vehículos estaban implicados y el estado de los mismos. Circunstancias de la vía, etc.

En todo proceso de investigación de accidentes es necesario distinguir los siguientes aspectos:

7.2 Investigación del accidente: Es la obtención y registro de información para formar una convicción mediante la explicación de: ¿Cómo sucedió el accidente? Tipo de accidente. ¿Por qué sucedió el accidente? ¿Causa del accidente? La investigación es, pues, más amplia que la información y uno de sus frutos es el conocer la causa o causas de los accidentes, para: ³

a. Determinar la responsabilidad de los implicados (administración de justicia).

b. Evitar que éstos se repitan (medidas preventivas de la administración). Por lo general hay siempre más de una circunstancia o condición causante de dicho accidente. El accidente es la combinación de una serie de circunstancias.

7.3 Análisis de los participantes: En esta etapa se analiza la información general de los involucrados en el accidente de tránsito, peatón, acompañantes, conductor y pasajeros, además del análisis de la mecánica de las lesiones.

7.4 Inspección y análisis del lugar de los hechos: Se realiza inspección ocular en el lugar de los hechos, teniendo en cuenta las condiciones de tiempo, modo y lugar, donde se realiza fijación fotográfica, topográfica, labores de vecindario y análisis.

7.5 Análisis de la evidencia mecánica en vehículos: Se realiza un análisis de las evidencias mecánicas en los vehículos, ósea los daños que presentó durante el accidente, lo que catalogamos como evidencia concomitante, para determinar dirección de la colisión, trayectorias, puntos principales de impacto, análisis de deformaciones, posiciones relativas o absolutas, etc.

7.6 Mecánica de hechos: La determinación de la mecánica de los hechos consiste en establecer la forma en la que se presentó el suceso (dinámica), a través de técnicas especiales de la Criminalística y la reconstrucción analítica. La mecánica de hechos es el estudio técnico-científico que se realiza, para determinar la forma, cronología de sucesos y desarrollo de un hecho determinado, observando la secuencia de eventos comprobables realizados y deducir la forma en que se desarrollan los mismos.

8. EQUIPOS EMPLEADOS DURANTE EL PROCEDIMIENTO

Equipos de Medición

* [Distanciómetro marca BOSH – 4](#)

³ Montiel Sosa, Juventino (1998). *Criminalística (Tomo I)*. Limusa.



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Herramienta eléctrica y a batería	
Alcance de medición	0,15 – 40,00 m
Precisión	± 1,5 mm
Entrada trípode	1/4"
Medición continua	Si
Diodo laser	635nm <1mW
Unidades de medicion	m / cm ft/in
Color de laser	Rojo
Recomendación de uso	Ambiente interno
Fuente de alimentación	2 Pilas AAA
Transmisión de datos	Bluetooth™ Smart, Bluetooth™ Classic
Margen de medicion	Hasta 20m



https://www.google.com/search?q=ficha+tecnica+distanciometro+bosh+40&tbm=isch&ved=2ahUKEwiQIL6_4ev_AhUboYQIHZH5AJcQ2-cCeqQIABAA&oeq=ficha+tecnica+distanciometro+bosh+40&gs_lcp=CgNpbWcQDDoECCMQJ1DiCFi7GmCKMGgAcAB4AIA89QGIAc8TkqEGMC4xMy4ymAEAoAEBggELZ3dzLXdpei1pbWIAAQE&sclient=img&ei=bTGfZNDJCJvCkvQPkIODuAk&bih=937&biw=1903&rlz=1C1GCEA_enCO1033CO1033&hl=es#imgsrc=c5lB0tkTP33VJM

*Flexómetro marca Stanley Model 33-740L



Cinta métrica STANLEY
Artículo 379A17 Mfr. Modelo 33-740L

https://www.graininger.com/product/379A17?cm_mmc=PPC-Google--GlobalExport--CO-Acquisition--2020010&qclid=CjwKCAiw-vmkBhBMEiwAlrMeF9EpXozcsEobv4VHbPzeRq6CKIBd1i9lCKef9-4JVsuiZlWVdYW6ExoCVmMQAvD_BwE

Equipo de Altimetría y Fotogrametría

* Drone Mavic PRO 4K



DJI MAVIC 2 PRO	
DIMENSIONES	Plegado: 214_91_84 mm Desplegado: 322_242_84 mm
DISTANCIA DIAGONAL	354 mm
VELOCIDAD MÁX. EN ASCENSO	5 m/s (modo S) 4 m/s (modo P)
VELOCIDAD MÁX. EN DESCENSO	3 m/s (modo S) 3 m/s (modo P)
VELOCIDAD MÁXIMA (CERCA DEL NIVEL DEL MAR, SIN VIENTO)	72 km/h (modo S)
ALTURA MÁX. DE SERVICIO SOBRE EL NIVEL DEL MAR	6000 m
TIEMPO MÁX. DE VUELO (SIN VIENTO)	31 minutos (a una velocidad constante de 25 km/h)
TIEMPO MÁX. EN VUELO ESTACIONARIO (SIN VIENTO)	29 minutos
DISTANCIA MÁX. DE VUELO (SIN VIENTO)	18 km (a una velocidad constante de 50 km/h)
RESISTENCIA AL VIENTO MÁX.	29 - 38 km/h

* RPAS Drone DJI Mavic PRO 4K

Cámara de 48MP, video 4K, peso 249g, rango de precisión en vuelo estacionario vertical: ±0.1 m (con posicionamiento visual), ±0.5 m (con posicionamiento por GNSS) horizontal: ±0.3 m (con posicionamiento visual), ±0.5 m (con sistema de posicionamiento de alta precisión), Píxeles efectivos CMOS de 1/1,3 pulgadas : 48 MP, objetivo FOV: 82,1 formato equivalente a 24 mm, apertura: f/1.7, distancia de enfoque: 1 m a ∞, rango ISO video: 100 - 6400 (automático y manual) foto: 100 - 6400 (automático y manual), velocidad de obturación obturador electrónico: 2-1/8000 segundos, tamaño de imagen 4:3: 8064×6048 (48 megapíxeles), 4032×3024 (12 megapíxeles) 16:9: 4032×2268 (12 megapíxeles), resolución de video 4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60fps, formato de fotografía JPEG/DNG

<https://www.xataka.com/drones/dji-mavic-2-pro-mavic-2-zoom-caracteristicas-precio-ficha-tecnica>



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

Equipos de Fotografía y Video

* Dispositivo Xiaomi MI10 8K



XIAOMI MI 10	
SISTEMA OPERATIVO	Android 10 + MIUI 11
CÁMARAS TRASERAS	108 MP principal f/1.6 + 2 MP bokeh f/2.4 + 13 MP gran angular f/2.4 + 2 MP macro f/2.4
CÁMARAS FRONTALES	20 MP con grabación a 120fps
BATERÍA	4.780 mAh con carga rápida por cable a 30W, rápida inalámbrica a 50W e inversa a 10W
SENSORES	Acelerómetro, barómetro, giroscopio, brújula, proximidad, RGB
SEGURIDAD	Lector de huellas en pantalla + Reconocimiento facial
SONIDO	Altavoces estéreo con sonido Hi-Res
CONECTIVIDAD	Conexión 4G, 4G+, 5G, Wi-Fi 6, Bluetooth 5.1, NFC, GPS, GNSS, Galileo, GLONASS

<https://www.xataka.com/moviles/xiaomi-mi-10-mi-10-pro-caracteristicas-precio-ficha-tecnica>

Equipo de Georreferenciación

* GARMIN etrex 10



Características físicas y de rendimiento	
DIMENSIONES FÍSICAS	3,1" x 4" x 1,3" (5,4 x 10,3 x 3,3 cm)
TAMAÑO DE LA PANTALLA (ANCHURA X ALTURA)	1,4" x 1,7" (3,6 x 4,3 cm), 2,2" en diagonal (5,6 cm)
RESOLUCIÓN DE LA PANTALLA (ANCHURA POR ALTURA)	128 x 160 píxeles
TIPO DE PANTALLA	transflectiva, monocroma
PESO	5 oz (141,7 g) con pilas
BATERÍA	2 pilas AA (no incluidas), se recomienda NiMH o litio
AUTONOMÍA DE LA BATERÍA	25 horas
CLASIFICACIÓN DE RESISTENCIA AL AGUA	IPX7
RECEPTOR DE ALTA SENSIBILIDAD	✓
INTERFAZ	mini USB

Mapas y memoria	
MAPA BASE	✓
WAYPOINTS	1000
PISTAS	100
TRACK LOG	10.000 puntos, 100 tracks guardados
RUTAS	50

Sensores	
GPS	✓
GLONASS	✓
BRÚJULA GPS (MIENTRAS SE ESTÁ EN MOVIMIENTO)	✓

Funciones para actividades de ocio y al aire libre	
NAVIGACIÓN PUNTO A PUNTO	✓
COMPATIBLE CON BASECAMP™	✓
CÁLCULO DE ÁREAS	✓
CALENDARIO DE CAZA Y PESCA	✓
INFORMACIÓN ASTRONÓMICA	✓
MODO GEOCACHING	Si (sin papel)

https://www.google.com/search?q=ficha+tecnica+gps+garmin+etrex+10&bih=937&biw=1920&rlz=1C1GCEA_enCO1033CO1033&hl=es&sxsrf=APwXEdeXzGa9_Nagvy7x0P6kzkMA89xpNw%3A1688155110166&ei=5jOfZM3oCbrPwbkPU2cmAQ&oeq=ficha+tecnica+garmin+extres+10&gs_lcp=Cxnd3Mtd2l6LXNlcnAQAQgAMqYlABAWEB46CqgAEcQ1gQQsAM6CqgAEIAEEBQQhwI6BQgAEIAEOggIABAWEB4QDzoFCCEQoAFKBAhBGABQrwdY0n9qhZ0BaAFwAXgBqAHuBYqB0SKSAQ0wLiquNC4xLjEuMS4xmaEAOAEBwAEBYAEI&scclint=qws-wiz-serp



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

Equipo de diseño

* Demo Vista FX Dibujo Básico de reconstrucción



https://www.google.com/search?q=ficha+tecnica+vista+fx+demo&rlz=1C1GCEA_enCO1033CO1033&og=ficha+tecnica+&qs_lcrp=EgZjaHJvWUqBggAEEUYOzIGCAAQRr q7MqYIARBFQDsyBggCEEUYOzIGCAMQRRg5MqclBBAAGIAEMgkIBRAAGEMYigUyBwgGEAAyQaQyDAgHEAAyFBIHahIABDIMCAgQABgUGlcCGIAEMgcICRAAGIAE0 gEMMjc2NTY0M2owajE1qAIAAIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8

Equipos de cómputo

* Asus Taichi 21 Graficador



Ficha técnica computador

Fichas técnicas

Características físicas:

Tabla 1

Características físicas - computador

ITEM	CANTIDAD	COMPONENTE	DESCRIPCION
1	1	Touch Pad	incorporado al portátil
2	1	CPU Intel Pentium	N3700 1.6 GHz
3	1	Monitor	15.6"41
4	1	Disco duro	500 GB
5	1	tarjeta madre	R540S F540S X540SA N30508
6	1	Batería	6 celdas lithium 91cargador 19 V

Especificaciones técnicas:

Tabla 2

Características técnicas - computador

ITEM	CANTIDAD	COMPONENTE
1	1	Sistema operativo Microsoft Windows 10, 32 / 62
2	1	Procesador 1.60 GHz
3	4	Núcleos
4	1	Disco duro 1 tera
5	1	Memoria ram ddr3l-1600 de 4266 (ryzen 9.4900h), 8 GB de 786 (Xeon E5-2670 v3)
6	5	Puertos usb

https://www.google.com/search?rlz=1C1GCEA_enCO1033CO1033&sxsrf=APwXEdfzFpFAFcI2oV5GKYShg_xxqid6ag:1688155766092&q=ficha+tecnica+Asus+Taichi+21+Graficador&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiprY2m5uv_AhVHk1QIHbUyB4wQ0pQJeqQICRAB&biw=1920&bih=937&dpr=2#imgsrc=nLVVD0KyGk9gM

4 los instrumentos anteriormente relacionados se encuentran debidamente calibrados, con mantenimiento vigente a la fecha de realización de los análisis.



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

9. DILIGENCIAS ADELANTADAS

1. El día 10 de julio de 2024, se recibe por parte del Dr. GARCES OTERO, las evidencias digitales documentales y demás, del proceso en investigación, el cual se nombra el caso “PAILITAS” y se realiza la revisión, análisis e indagación del hecho y posteriormente la aplicación de los métodos de investigación, para la recolección de información complementaria, para el inicio de la fase reconstructiva.

2. Se realiza análisis de los documentos aportados, evidencias y se da inicio a la fase de observación del método científico, para determinar las posibles hipótesis presentadas en el accidente de tránsito.

10. EVIDENCIAS DOCUMENTALES y DIGITALES

MÉTODO CIENTÍFICO APLICADO A LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

FASE DE OBSERVACIÓN

Para el inicio del estudio se reciben las siguientes evidencias documentales y digitales:

- Orden de trabajo # 00617.
- el IPAT # C- (3 folios) adscrito a la secretaria de tránsito de Curumani Cesar.

✓ [Artículo 226 del CGP numeral 10.](#)

11. PRINCIPIOS TÉCNICOS Y CIENTÍFICOS APLICADOS EN EL INFORME, SOBRE EL GRADO DE ACEPTACIÓN POR LA COMUNIDAD CIENTÍFICA

**En atención y para los efectos de lo preceptuado por los artículos 210 y 420 de la ley 906 de 2004, se hace referencia a que la reconstrucción pericial de hechos en materia judicial se fundamenta en diversos principios. Los procedimientos empleados para realizar las mediciones, fotografías, y dibujos técnicos gozan de la aceptación por parte de la comunidad técnico científica al tratarse de actividades debidamente reconocidas y avaladas en la realización de diferentes análisis forenses en la accidentología vial que se efectúan a nivel mundial, por parte de expertos en esta área, en donde apoyados en equipos de medición, fotografía y diseño especializados se lleva a la práctica un conjunto de técnicas que hacen posible la visualización de un espacio terrestre a escala real.*

La física es la ciencia básica en la reconstrucción de accidentes viales. Esto no significa que reconstruir un accidente sea un mero ejercicio de la física aplicada: otros campos del saber, desde la psicología experimental hasta la medicina, sin olvidar el sentido común, son irremplazables a la hora de determinar que pasó en la ruta. Pero la causa directa de los daños y heridas que se investigan son siempre fuerzas, las fuerzas y sus efectos son el andamiaje sobre el cual se ordenan datos y conclusiones.

La aplicación de aquella parte física que trata de los cambios del momento lineal no parece ofrecer mayores problemas, es por esto que los encargados de reconstruir accidentes de tránsito, llegan a resultados cuantitativos con una firma base teórica.

12. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

En materia de reconstrucción de incidentes documentados en procesos judiciales frente a la realidad empírica demostrable mediante técnicas criminalísticas, la metodología se ajusta a los procedimientos específicos que puedan ser utilizados para la correspondiente reconstrucción de sucesos:

- Bosquejos topográficos levantados con distanciómetro por medio de Trilateración (coordenadas cartesianas, triangulación) y diagramación por nube de puntos.
- Planos Planimétricos realizados a escala 1:14.07, en Demo Vista FX a partir del bosquejo topográfico.
- Fotografía realizada con dispositivo Xiaomi MI10 en planos generales, planos medios y primeros planos.
- Fotogrametría realizada por coordenadas cartesianas a partir de medida estándar para hallar las demás acotaciones del mismo.
- Altimetría realizada con Drone Mavic PRO 2
- Resolución 1050 de 2004, Manual de Señalización Vial de 2004.
- Planos a escala gráfica con ilustración a escala de las posiciones finales de los rodantes a partir de la información del IPAT y las fichas técnicas de los vehículos involucrados.
- Implementación de trayectorias, áreas de percepción, áreas de interacción, proyecciones de impacto y pos impacto en razón a las derivas del impacto y en dirección a las posiciones finales ya reconstruidas a escala gráfica.
- Aplicación de las normas para la interpretación de hallazgos y conclusiones técnicas derribadas de la reconstrucción.
- Análisis técnico científico de deformación de daños y mecánica de colisión entre los rodantes involucrados.

13. GEORREFERENCIACIÓN



Imagen Google Earth No 1: Vía Curumani – Pailitas a la altura de la Calle 7D con carrera 12, sector Pailitas, jurisdicción del municipio de Curumani Cesar. las coordenadas elipsoidales son Latitud A 8° 57' 51'' N y Longitud 73° 37' 31'' W y elevación 76m.

<https://earth.google.com/web/@8.96441195,-73.62528212,76.70234211a,220.50252516d,83.17142066y,53.10482257h,0t,0r/data=OgMKATA>



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

14. DESCRIPCIÓN DE ELEMENTO MATERIAL PROBATORIO y EVIDENCIA FÍSICA EXAMINADOS

EMP y EF No 1. Tipo CAMION



Imagen No 2: PRIMER PLANO; En la imagen observamos vehículo tipo CAMION de Servicio Público, de marca CHEVROLET de línea FVR, de color BLANCO, modelo 2018; Vehículo con iguales características involucrado en el hecho. *(Fotografía sustraída de Google).*

https://co.images.search.yahoo.com/search/images;_ylt=AwErFn_m6FmsjQE7mKrcgx.;_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3BpdnM-?p=FICHA+TECNIVA+CAMION+CHEVROLET+FTR&fr2=piv-web&type=E210CO91215G0&fr=mcafee#id=7&iurl=https%3A%2F%2Fimgv2-2-f.scribdassets.com%2Fimg%2Fdocument%2F386209817%2Foriginal%2F9032f47702%2F1672374685%3Fv%3D1&acti

EMP y EF No 2. MOTOCICLETA



Imagen No 3: PRIMER PLANO; En la imagen observamos vehículo tipo MOTOCICLETA de Servicio Particular, de marca YAMAHA, de color negro; Vehículo con iguales características involucrado en el hecho. *(Fotografía sustraída de Google).*

https://co.images.search.yahoo.com/search/images;_ylt=AwrijoBnKFmUDYnYy.tcgx.;_ylu=c2VjA3NIYXJjaARzbGsDYnV0dG9u;_ylc=X1MDMjExNDc0NTAwNQRfcgMyBGZyA21jYWZlZQRmcjlDcDpzLHY6aSxtOnNlLXRvcARncHJpZANPMUVPSHZaQlJ0cXh2WGhhTIRiZDRBBG5fcNsdAMwBG5fc3VnZwMwBG9yaWdpbgNjby5pbWFnZXNMuc2VhcmNoLnlhaG9vLmNvbQRwb3MDMARwcXN0cgMEcHFzdHJsAzAEcXN0cmwDMzIEcXVlcnkDRkIDSEEIMjBURUNOSUNBJTIwTU9UT0NJQ0xFVEEIMjBZQU1BSEEEEdF9zdG1wAzE3MjE4NjIc2MTA-?p=FICHA+TECNICA+MOTOCICLETA+YAMAHA&fr=mcafee&fr2=p%3As%2Cv%3Ai%2Cm%3Asb-top&ei=UTF-8&x=wrt&type=E210CO91215G0#id=33&iurl=http%3A%2F%2Ffichatecnica.motosblog.com.br%2Ffotos%2FYamaha_YBR_125_E_2000_f86b2aefa4.jpg&action=click



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

EMP y EF No 3. Informe Policial de Accidente de Tránsito IPAT # C-000

INFORME POLICIAL DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO No. C-											
1. ORGANISMO DE TRÁNSITO				2. GRAVEDAD		3.1 LOCALIDAD O COMUNA					
20223000				CON MUERTOS ☒ CON HERIDOS ☐ SOLO DAÑOS ☐		Pailitas					
3. LUGAR O COORDENADAS GEOGRÁFICAS						3.2 OBJETO FIJO					
Calle 30 A 32-48						MURD ☐ SEMAFORO ☐ TARIMA CASETA ☐					
CÓDIGO DE RUTA VÍA Y KILOMETRO O SITIO, DIRECCIÓN Y CIUDAD						Vehículo ☐ INMUEBLE ☐ ESTACIONADO ☐					
4. FECHA Y HORA						5.1. CHOQUE CON					
01/12/2018 14:30						VEHICULO ☒ MURD ☐ SEMAFORO ☐ TARIMA CASETA ☐					
01/12/2018 14:30						FREN ☐ POSTE ☐ INMUEBLE ☐ ESTACIONADO ☐					
5. CLASE DE ACCIDENTE						5.2. OBJETO FIJO					
CHOQUE ☐ CAÍDA OCUPANTE ☐ ATROPELLO ☐ INCENDIO ☐ VOLCAMIENTO ☐ OTRO ☐						BARANDA ☐ VALLA, SERAL ☐					
6. CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR											
6.1. ÁREA			6.2. SECTOR			6.3. ZONA			6.4. DISEÑO		
RURAL ☐ RESIDENCIAL ☒ ESCOLAR ☐ DEPORTIVA ☐ PASO A NIVEL ☐ PASO ELEVADO ☐ PUEBLO ☐ GRANIZO ☐ VIENTO ☐			INDUSTRIAL ☐ TURÍSTICA ☐ PRIVADA ☐ INTERSECCIÓN ☐ PONTÓN ☐ PASO INFERIOR ☐ TRAMO DE VÍA ☐ LLUVIA ☐ NORMAL ☐			COMERCIAL ☐ MILITAR ☐ HOSPITALARIA ☐ LOTE O PREDIO ☐ CICLO RUTA ☐ PEATONAL ☐ TUNEL ☐ NIEBLA ☐					
7. CARACTERÍSTICAS DE LAS VÍAS											
7.1. GEOMÉTRICAS		7.2. UTILIZACIÓN		7.3. ESTADO		7.4. CONDICIONES		7.5. SUPERFICIE DE RODADURA			
A. RECTA ☐ CURVA ☐ PENDIENTE ☐ B. BAÑO DE EST. ☐ CON ARDEN ☐ CON BERRIA ☐ C. CALZADAS ☐ UN SENTIDO ☐ D. SENTIDO REVERSIBLE ☐ CONTRAFUJO ☐ CICLO VÍA ☐ 7.6. CALZADAS ☐ UN DOS ☐ TRES O MÁS ☐ VARIABLE ☐ 7.7. CARRILES ☐ UN DOS ☐ TRES O MÁS ☐ VARIABLE ☐		A. BUENA ☐ MALA ☐ B. BUENO ☐ MALO ☐ C. BUENO ☐ MALO ☐ D. BUENO ☐ MALO ☐ E. BUENO ☐ MALO ☐ F. BUENO ☐ MALO ☐ G. BUENO ☐ MALO ☐ H. BUENO ☐ MALO ☐ I. BUENO ☐ MALO ☐ J. BUENO ☐ MALO ☐ K. BUENO ☐ MALO ☐ L. BUENO ☐ MALO ☐ M. BUENO ☐ MALO ☐ N. BUENO ☐ MALO ☐ O. BUENO ☐ MALO ☐ P. BUENO ☐ MALO ☐ Q. BUENO ☐ MALO ☐ R. BUENO ☐ MALO ☐ S. BUENO ☐ MALO ☐ T. BUENO ☐ MALO ☐ U. BUENO ☐ MALO ☐ V. BUENO ☐ MALO ☐ W. BUENO ☐ MALO ☐ X. BUENO ☐ MALO ☐ Y. BUENO ☐ MALO ☐ Z. BUENO ☐ MALO ☐		A. ASFALTO ☐ B. ASFALTO ☐ C. ASFALTO ☐ D. ASFALTO ☐ E. ASFALTO ☐ F. ASFALTO ☐ G. ASFALTO ☐ H. ASFALTO ☐ I. ASFALTO ☐ J. ASFALTO ☐ K. ASFALTO ☐ L. ASFALTO ☐ M. ASFALTO ☐ N. ASFALTO ☐ O. ASFALTO ☐ P. ASFALTO ☐ Q. ASFALTO ☐ R. ASFALTO ☐ S. ASFALTO ☐ T. ASFALTO ☐ U. ASFALTO ☐ V. ASFALTO ☐ W. ASFALTO ☐ X. ASFALTO ☐ Y. ASFALTO ☐ Z. ASFALTO ☐		A. BUENA ☐ MALA ☐ B. BUENA ☐ MALA ☐ C. BUENA ☐ MALA ☐ D. BUENA ☐ MALA ☐ E. BUENA ☐ MALA ☐ F. BUENA ☐ MALA ☐ G. BUENA ☐ MALA ☐ H. BUENA ☐ MALA ☐ I. BUENA ☐ MALA ☐ J. BUENA ☐ MALA ☐ K. BUENA ☐ MALA ☐ L. BUENA ☐ MALA ☐ M. BUENA ☐ MALA ☐ N. BUENA ☐ MALA ☐ O. BUENA ☐ MALA ☐ P. BUENA ☐ MALA ☐ Q. BUENA ☐ MALA ☐ R. BUENA ☐ MALA ☐ S. BUENA ☐ MALA ☐ T. BUENA ☐ MALA ☐ U. BUENA ☐ MALA ☐ V. BUENA ☐ MALA ☐ W. BUENA ☐ MALA ☐ X. BUENA ☐ MALA ☐ Y. BUENA ☐ MALA ☐ Z. BUENA ☐ MALA ☐		A. BUENA ☐ MALA ☐ B. BUENA ☐ MALA ☐ C. BUENA ☐ MALA ☐ D. BUENA ☐ MALA ☐ E. BUENA ☐ MALA ☐ F. BUENA ☐ MALA ☐ G. BUENA ☐ MALA ☐ H. BUENA ☐ MALA ☐ I. BUENA ☐ MALA ☐ J. BUENA ☐ MALA ☐ K. BUENA ☐ MALA ☐ L. BUENA ☐ MALA ☐ M. BUENA ☐ MALA ☐ N. BUENA ☐ MALA ☐ O. BUENA ☐ MALA ☐ P. BUENA ☐ MALA ☐ Q. BUENA ☐ MALA ☐ R. BUENA ☐ MALA ☐ S. BUENA ☐ MALA ☐ T. BUENA ☐ MALA ☐ U. BUENA ☐ MALA ☐ V. BUENA ☐ MALA ☐ W. BUENA ☐ MALA ☐ X. BUENA ☐ MALA ☐ Y. BUENA ☐ MALA ☐ Z. BUENA ☐ MALA ☐		A. BUENA ☐ MALA ☐ B. BUENA ☐ MALA ☐ C. BUENA ☐ MALA ☐ D. BUENA ☐ MALA ☐ E. BUENA ☐ MALA ☐ F. BUENA ☐ MALA ☐ G. BUENA ☐ MALA ☐ H. BUENA ☐ MALA ☐ I. BUENA ☐ MALA ☐ J. BUENA ☐ MALA ☐ K. BUENA ☐ MALA ☐ L. BUENA ☐ MALA ☐ M. BUENA ☐ MALA ☐ N. BUENA ☐ MALA ☐ O. BUENA ☐ MALA ☐ P. BUENA ☐ MALA ☐ Q. BUENA ☐ MALA ☐ R. BUENA ☐ MALA ☐ S. BUENA ☐ MALA ☐ T. BUENA ☐ MALA ☐ U. BUENA ☐ MALA ☐ V. BUENA ☐ MALA ☐ W. BUENA ☐ MALA ☐ X. BUENA ☐ MALA ☐ Y. BUENA ☐ MALA ☐ Z. BUENA ☐ MALA ☐	
8. CONDUCTORES, VEHÍCULOS Y PROPIETARIOS											
8.1. CONDUCTOR				8.2. VEHÍCULO		8.3. PROPIETARIO					
Pavel Quintero Naon				CC 39.081.334		Pailitas					
DIRECCIÓN DE DOMICILIO				CIUDAD		TELÉFONO					
Vereda los llanos				Pailitas		312949311					
LICENCIA DE CONDUCCIÓN No.				CATEGORÍA		RESTRICCIÓN					
SI ☐ NO ☐				SI ☐ NO ☐		SI ☐ NO ☐					
HOSPITAL, CLÍNICA O SITIO DE ATENCIÓN				DESCRIPCIÓN DE LESIONES		MULTIPLES LESIONES					
8.4. VEHÍCULO											
PLACA		PLACA REMOLQUE / SEIR		NACIONALIDAD		MARCA		LÍNEA			
330-74				COLOMBIANA ☒		Yamaha		AZUL			
EMPRESA		MATRICULADO EN		INMOVILIZADO EN		TARJETA DE REGISTRO No.					
Particular				Parguadero el taller							
REV. TEC. MEC.		REV. MEC.		REV. MEC.		REV. MEC.		REV. MEC.			
SI ☐ NO ☐		SI ☐ NO ☐		SI ☐ NO ☐		SI ☐ NO ☐		SI ☐ NO ☐			
PORTA SOAT		PÓLIZA No.		ASEGURADORA		VENCIAMIENTO					
SI ☐ NO ☐						DÍA MES AÑO					
PORTA SEQ. RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRACTUAL		VENCIAMIENTO		PORTA SEQ. RESP. EXTRA CONTRACTUAL		VENCIAMIENTO					
SI ☐ NO ☐		DÍA MES AÑO		SI ☐ NO ☐		DÍA MES AÑO					
PROPIETARIO		APellidos y Nombres		DCC.		IDENTIFICACIÓN No.					
SI ☐ NO ☐											
8.5. CLASE VEHÍCULO		8.6. CLASE SERVICIO		8.7. MODALIDAD DE TRANS.		8.8. RADIO DE ACCIÓN		8.9. DESCRIPCIÓN DAÑOS MATERIALES DEL VEHÍCULO			
AUTOMÓVIL ☐ BUS ☐ BUSETA ☐ CAMIÓN ☐ CAMIONETA ☐ CAMPERO ☐ MICROBUS ☐ TRACTOCAMIÓN ☐ VOLQUETA ☐ MOTOCICLETA ☒		M. AGRÍCOLA ☐ M. INDUSTRIAL ☐ BICICLETA ☐ MOTOCARRO ☐ MOTOTRICICLO ☐ TRACCIÓN ANIMAL ☐ MOTOCICLO ☐ CUATRIMOTO ☐ REMOLQUE ☐ SEMI-REMOLQUE ☐		OFICIAL ☐ PÚBLICO ☐ PARTICULAR ☐ DIPLOMÁTICO ☐ MIXTO ☐ CARGA ☐ EXTRADIMENSIONADA ☐ EXTRAPESADA ☐ MERCANCÍA PELIGROSA ☐		PASAJEROS ☐ COLECTIVO ☐ INDIVIDUAL ☐ MASIVO ☐ ESPECIAL TURISMO ☐ ESPECIAL ESCOLAR ☐ ESPECIAL ASALARIADO ☐ ESPECIAL OCASIONAL ☐ NACIONAL ☐ MUNICIPAL ☐		daños en el tercio medio daños en el tanque de la gasolina			
8.10. FALLAS EN:		FRENOS ☐ DIRECCIÓN ☐ LUCES ☐ BOCINA ☐ LLANTAS ☐ SUSPENSIÓN ☐ OTRA ☐									
8.11. LUGAR DE IMPACTO		FRONTAL ☐ LATERAL ☒ POSTERIOR ☐									
- ORIGINAL: AUTORIDAD COMPETENTE -											



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

8. CONDUCTORES, VEHÍCULOS Y PROPIETARIOS									
A.1. CONDUCTOR		APELLIDOS Y NOMBRES		DOC.	IDENTIFICACIÓN No.		NACIONALIDAD	FECHA DE NACIMIENTO	SEXO
Gutiérrez Ramirez Jonathan Iván		CC		1095930938	Colombiano		14/11/1972	M	BIEN
DIRECCIÓN DE DOMICILIO		CUBO		TELÉFONO	SE PRACTICÓ EXAMEN		SI	NO	HERIDO
Carrera 18 # 44-43		GIRON		3162436156	SI		NO	SI	NO
PORTA LICENCIA		LICENCIA DE CONDUCCIÓN No.		CATEGORÍA	RESTRICCIÓN	EXP.	VEN.	CÓDIGO DE TRÁNSITO	CHALECO
1095930938		C3		24/01/2020	GIRON	SI	NO	SI	NO
HOSPITAL, CLÍNICA O OTRO DE ATENCIÓN		DESCRIPCIÓN DE LESIONES							
B. VEHÍCULO									
PLACA	PLACA RENOVOLUC/SEMI	NACIONALIDAD	MARCA	LÍNEA	COLOR	MODELO	CARROCERÍA	TÓN	PASAJEROS
X40-437		COLOMBIANO	Chevrolet FTE	ROJO	2010	USACAS	8300		10075105099
EMPRESA		MATRICULADO EN:		REMOVILIZADO EN:		TARJETA DE REGISTRO No.			
Sin afiliación		Bucaramanga		A Disposición de:		FISCALIA			
REV. TEC. MEC.		No		No		No		No	
PORTA BOAT		PÓLIZA No.		ASEGURADORA		VENCIAMIENTO			
At 1833 3635657-1		Liberty Seguros S.A		VENCIAMIENTO		VENCIAMIENTO			
PORTA SEG. RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRACTUAL		VENCIAMIENTO		PORTA SEG. RESP. EXTRA CONTRACTUAL		VENCIAMIENTO			
No		No		No		No			
PROPIETARIO									
NOMBRE CONDUCTOR		APELLIDOS Y NOMBRES		DOC.	IDENTIFICACIÓN No.				
Muñoz Alvarez Gerardo		CC		91285873					
A.3. CLASE VEHÍCULO		A.4. CLASE SERVIDIO		PASAJEROS		A.5. DESCRIPCIÓN DAÑOS MATERIALES DEL VEHÍCULO			
AUTOMÓVIL		M. AGRICOLA		PÚBLICO		Daños en el tercio anterior			
BUS		B. INDUSTRIAL		PARTICULAR					
BUSSETA		BICICLETA		DIPLOMÁTICO					
CAMIÓN		MOTOCARRO		E. MODALIDAD DE TRANS.					
CAMIONETA		MOTOTRICICLO		E. ESPECIAL TURISMO					
CAMPERO		TRACCIÓN ANUAL		E. ESPECIAL ESCOLAR					
MICROBUS		MOTOCICLO		E. ESPECIAL ASALARIADO					
TRACTOCAMIÓN		CUATRICICLO		E. ESPECIAL OCASIONAL					
VOLQUETA		REMOLQUE		E. ESPECIAL NACIONAL					
MOTOCICLETA		REMOLQUE		E. ESPECIAL MUNICIPAL					
E. FALLAS EN:									
FRENOS ☐ DIRECCIÓN ☐ LUCES ☐ ESCOBA ☐ LLANTAS ☐ SUSPENSIÓN ☐ OTRA ☐									
F. LUGAR DE IMPACTO									
FRONTAL ☒ LATERAL ☐ POSTERIOR ☐									
9. VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES									
APELLIDOS Y NOMBRES		DOC.	IDENTIFICACIÓN No.		NACIONALIDAD	FECHA DE NACIMIENTO	SEXO		
Pérez Llanes Yoner Alfonso		CC	6.195.438		Colombiano	16/11/1999	M		
DIRECCIÓN DE DOMICILIO		CUBO		TELÉFONO	SE PRACTICÓ EXAMEN		SI	NO	HERIDO
Nereida 103 Nanci		Valledupar		3162436167	SI		NO	SI	NO
HOSPITAL, CLÍNICA O OTRO DE ATENCIÓN		DESCRIPCIÓN DE LESIONES							
		MÚLTIPLES LESIONES							
10. TOTAL VÍCTIMAS:									
PEATÓN ☐ ACOMPAÑANTE ☒ PASAJERO ☐ CONDUCTOR ☒ TOTAL HERIDOS ☐ MUERTOS ☒									
11. HIPÓTESIS DEL ACCIDENTE DE TRÁNSITO									
DEL CONDUCTOR		DEL VEHÍCULO		DEL PEATÓN					
V=1 11913 11913		DE LA VÍA		DEL PASAJERO					
OTRA ☐ ESPECIFICAR LA CAUSA:									
12. TESTIGOS									
APELLIDOS Y NOMBRES		DOC.	IDENTIFICACIÓN No.		DIRECCIÓN Y CIUDAD		TELÉFONO		
		DOC.	IDENTIFICACIÓN No.		DIRECCIÓN Y CIUDAD		TELÉFONO		
		DOC.	IDENTIFICACIÓN No.		DIRECCIÓN Y CIUDAD		TELÉFONO		
13. OBSERVACIONES									
La motociclista no tiene ninguna clase de documento.									
14. ANEXOS									
ANEXO 1 (Conductores, vehículos) ☐ ANEXO 2 (Víctimas, peatones o pasajeros) ☐ OTROS ANEXOS (Fotos y videos) ☐									
15. DATOS DE QUIEN CONOCE EL ACCIDENTE									
GRADO		APELLIDOS Y NOMBRES		DOC.	IDENTIFICACIÓN No.		PLAZA	FIRMA	
2052		Mancos Mercedes		CC	1098618132		Inspección	[Firma]	
16. CORRESPONDIO									
NÚMERO ÚNICO DE INVESTIGACIÓN									
Cio. Mupla. Ent. U. recatadora Año Continuación									



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

A continuación, realizaremos un análisis técnico del Informe Policial de Accidentes de Tránsito (IPAT), con número de expediente No. C (3 folios), fundamentado en la resolución 0011268 del 6 de diciembre de 2012, en las reglas y procedimientos de la Criminalística de campo. “En este sentido, la actualización del formato del IPAT se orientó a permitir una identificación clara y probable de las hipótesis de accidentes en el territorio colombiano y a facilitar así mismo, al gobierno nacional, departamental, municipal, local y representantes de la sociedad civil la implementación de acciones relacionadas en materia de seguridad vial”.⁵

a. Observaciones con relación al IPAT

1. Los daños (evidencia mecánica), no se especifica de manera técnica, con relación a la descripción separando los daños del impacto inicial de los posteriores.
2. Los puntos de impacto carecen de claridad con relación a su ubicación.
3. El método utilizado de fijación topográfica es el de Coordenada cartesiana, con resultados relacionados con la precisión y la exactitud.
4. La hipótesis planteada en el IPAT, no tiene sustento técnico científico y tampoco se determinó a que conductor se le aplica.

b. Para la experimentación se tiene en cuenta

1. Documentos digitales relacionados en el punto 10 del presente informe.
2. Fotografías del lugar de los hechos.
3. Análisis mediante reconstrucción analítica con la metodología (fricción simple y desaceleración simple).
4. Análisis de evitabilidad (AEFC)
5. Imágenes satelitales.
6. Análisis de evidencia mecánica en el vehículo.
7. Análisis de expediente.
8. Fotogrametría.

5 resolución 0011268 del 6 de diciembre de 2012, en las reglas y procedimientos de la Criminalística de campo.



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

15. ALBUM FOTOGRÁFICO

15.1 Calle 7D entre carreras 12 y 11



Fotografía No 1: PLANO GENERAL; Vía Pailitas – Curumani, a la altura de la Calle 7D con carreras 12 y 13: sector Pailitas, jurisdicción del municipio de Curumani Cesar. Se trata de una vía tipo RECTA, PLANA, sin PERALTE, en material ASFALTO, en BUEN ESTADO, DOS carriles de circulación, EN DOBLE SENTIDO VIAL, vía AMPLIA, con buena iluminación NATURAL, con BUENA VISIBILIDAD, sin demarcación vertical; con demarcación horizontal de LINEA DIVISORIA DE CARRIL (Amarilla continua) LINEAS DE ANCHJO DE CARRIL (Blanca), con BERMAS, sin ACERAS, sin CUNETAS; sector COMERCIAL y RESIDENCIAL. *(Fotografía fijada como diligencia adelantada el día 22 de julio de 2024).*



Fotografía No 2: PLANO GENERAL; Vía Pailitas – Curumani, a la altura de la Calle 7D con carreras 12 y 13: sector Pailitas, jurisdicción del municipio de Curumani Cesar. Se trata de una vía tipo RECTA, PLANA, sin PERALTE, en material ASFALTO, en BUEN ESTADO, DOS carriles de circulación, EN DOBLE SENTIDO VIAL, vía AMPLIA, con buena iluminación NATURAL, con BUENA VISIBILIDAD, con demarcación vertical de SP-36 Puente angosto; con demarcación horizontal de LINEA DIVISORIA DE CARRIL (Amarilla continua) LINEAS DE ANCHJO DE CARRIL (Blanca), con BERMAS, sin ACERAS, sin CUNETAS; sector COMERCIAL y RESIDENCIAL. *(Fotografía fijada como diligencia adelantada el día 22 de julio de 2024).*



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

Calle 7D entre carreras 12 y 11



Fotografía No 3: PLANO GENERAL; Vía Pailitas – Curumani, a la altura de la Calle 7D con carreras 12 y 13: sector Pailitas, jurisdicción del municipio de Curumani Cesar. Se trata de una vía tipo RECTA, PLANA, sin PERALTE, en material ASFALTO, en BUEN ESTADO, DOS carriles de circulación, EN DOBLE SENTIDO VIAL, vía AMPLIA, con buena iluminación NATURAL, con BUENA VISIBILIDAD, con demarcación vertical de SR-30 velocidad Máxima; con demarcación horizontal de LINEA DIVISORIA DE CARRIL (Amarilla continua) LINEAS DE ANCHJO DE CARRIL (Blanca), con BERMAS, sin ACERAS, sin CUNETAS, con PUENTE; sector COMERCIAL y RESIDENCIAL. *(Fotografía fijada como diligencia adelantada el día 22 de julio de 2024).*



Fotografía No 4: PLANO GENERAL; Vía Pailitas – Curumani, a la altura de la Calle 7D con carreras 12 y 13: sector Pailitas, jurisdicción del municipio de Curumani Cesar. Se trata de una vía tipo RECTA, PLANA, sin PERALTE, en material ASFALTO, en BUEN ESTADO, DOS carriles de circulación, EN DOBLE SENTIDO VIAL, vía AMPLIA, con buena iluminación NATURAL, con BUENA VISIBILIDAD, sin demarcación vertical; con demarcación horizontal de LINEA DIVISORIA DE CARRIL (Amarilla continua) LINEAS DE ANCHJO DE CARRIL (Blanca), con BERMAS, sin ACERAS, con CUNETETA al costado derecho; sector COMERCIAL y RESIDENCIAL. *(Fotografía fijada como diligencia adelantada el día 22 de julio de 2024).*



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

15.2 Calle 7D entre carreras 12 y 13



Fotografía No 5: PLANO GENERAL; Vía Curumani - Pailitas, a la altura de la Calle 7D con carreras 12 y 13: sector Pailitas, jurisdicción del municipio de Curumani Cesar. Se trata de una vía tipo RECTA, PLANA, sin PERALTE, en material ASFALTO, en BUEN ESTADO, DOS carriles de circulación, EN DOBLE SENTIDO VIAL, vía AMPLIA, con buena iluminación NATURAL, con BUENA VISIBILIDAD, sin demarcación vertical; con demarcación horizontal de LINEA DIVISORIA DE CARRIL (Amarilla continua) LINEAS DE ANCHJO DE CARRIL (Blanca), sin BERMAS, sin ACERAS, sin CUNETAS; sector COMERCIAL y RESIDENCIAL. *(Fotografía fijada como diligencia adelantada el día 22 de julio de 2024).*



Fotografía No 6: PLANO GENERAL; Vía Curumani - Pailitas, a la altura de la Calle 7D con carreras 12 y 13: sector Pailitas, jurisdicción del municipio de Curumani Cesar. Se trata de una vía tipo RECTA, PLANA, sin PERALTE, en material ASFALTO, en BUEN ESTADO, DOS carriles de circulación, EN DOBLE SENTIDO VIAL, vía AMPLIA, con buena iluminación NATURAL, con BUENA VISIBILIDAD, sin demarcación vertical; con demarcación horizontal de LINEA DIVISORIA DE CARRIL (Amarilla continua) LINEAS DE ANCHJO DE CARRIL (Blanca), sin BERMAS, sin ACERAS, sin CUNETAS; sector COMERCIAL y RESIDENCIAL. *(Fotografía fijada como diligencia adelantada el día 22 de julio de 2024).*



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

Calle 7D entre carreras 12 y 13



Fotografía No 7: PLANO GENERAL; Vía Curumani - Pailitas, a la altura de la Calle 7D con carreras 12 y 13: sector Pailitas, jurisdicción del municipio de Curumani Cesar. Se trata de una vía tipo RECTA, PLANA, sin PERALTE, en material ASFALTO, en BUEN ESTADO, DOS carriles de circulación, EN DOBLE SENTIDO VIAL, vía AMPLIA, con buena iluminación NATURAL, con BUENA VISIBILIDAD, sin demarcación vertical; con demarcación horizontal de LINEA DIVISORIA DE CARRIL (Amarilla continua) LINEAS DE ANCHJO DE CARRIL (Blanca), sin BERMAS, sin ACERAS, sin CUNETAS; sector COMERCIAL y RESIDENCIAL. *(Fotografía fijada como diligencia adelantada el día 22 de julio de 2024).*



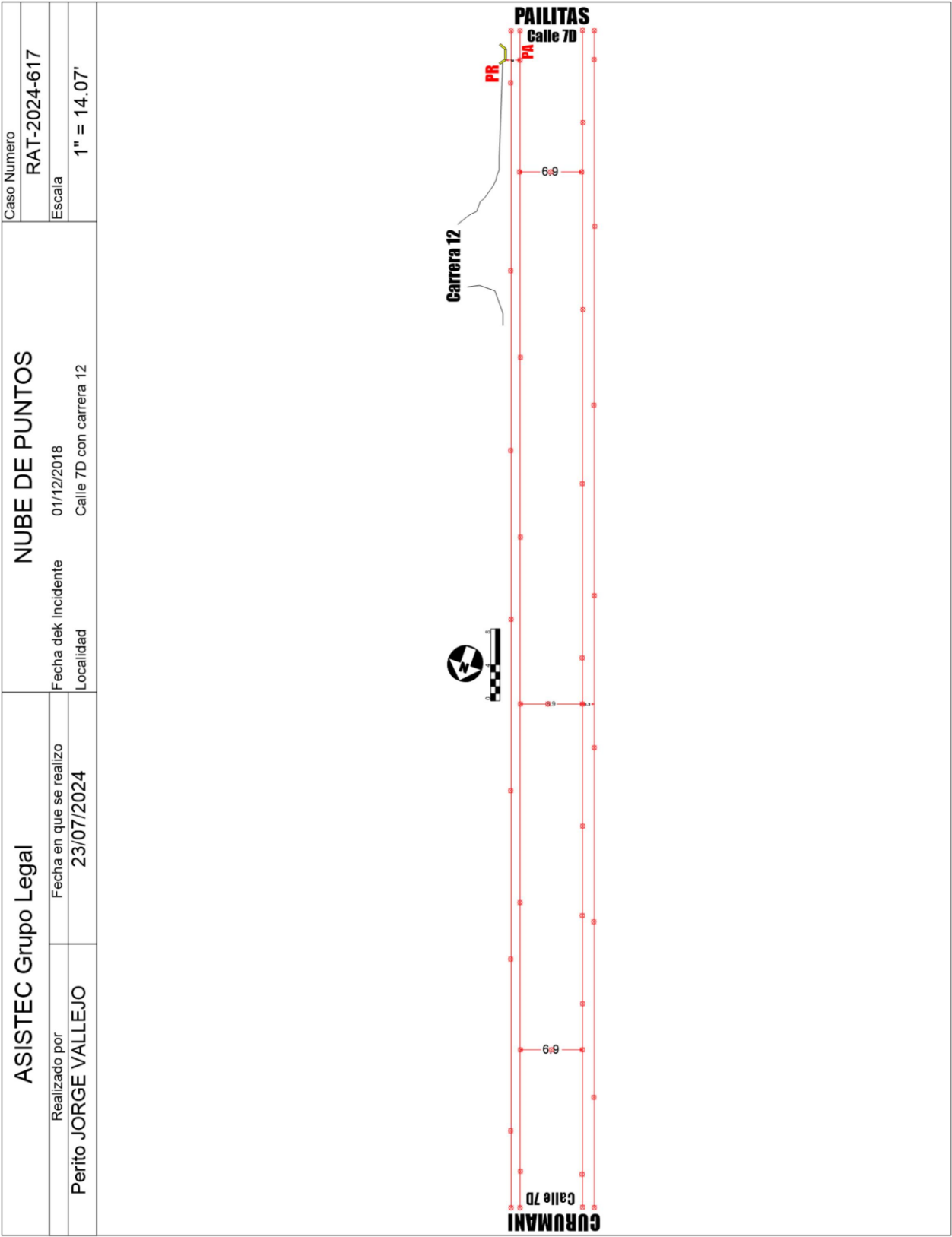
Fotografía No 8: PLANO GENERAL; Vía Curumani - Pailitas, a la altura de la Calle 7D con carreras 12 y 13: sector Pailitas, jurisdicción del municipio de Curumani Cesar. Se trata de una vía tipo RECTA, PLANA, sin PERALTE, en material ASFALTO, en BUEN ESTADO, DOS carriles de circulación, EN DOBLE SENTIDO VIAL, vía AMPLIA, con buena iluminación NATURAL, con BUENA VISIBILIDAD, con demarcación vertical de SP-25 RESALTO; con demarcación horizontal de LINEA DIVISORIA DE CARRIL (Amarilla continua) LINEAS DE ANCHJO DE CARRIL (Blanca), sin BERMAS, sin ACERAS, sin CUNETAS; sector COMERCIAL y RESIDENCIAL. *(Fotografía fijada como diligencia adelantada el día 22 de julio de 2024).*



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

15.3 NUBE DE PUNTOS



Plano No 1: Topografía RECONSTRUCTIVA del lugar de hechos, levantado con el método de COORDENADAS CARTESIANAS y cartografía digital; a escala grafica de 1:14.07 diagramado en demo VISTA FX.



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

16. FICHA TECNICA

16.1 Vehículo No 1. CAMION



LA GARANTÍA MÁS AMPLIA DEL MERCADO* / 100% JAPONÉS / KITS DE REPUESTOS EXCLUSIVOS

CHEVROLET FVR 1826 E5

TECNOLOGÍA EURO Y
LIBRE DE USO DE TIERRA

CARACTERÍSTICAS MOTOR

Motor	6001-TC Diesel Turbo Intercooler
Nº Cilindros	6 en línea
Cilindrada	7.790 cc
Potencia	260 HP / 2.400 rpm
Torque (Nm / rpm)	761 / 1.450 - 2.600 rpm
Relación Compresión	12.5:1
Filtro de Aire	Tipo ciclónico con toma de aire vertical
Sistema de Lubricación	Bomba de engranajes con filtro de flujo total
Sistema de Refrigeración	Circuito presurizado con estanque de expansión, bomba centrífuga y ventilador con accionamiento mecánico
Sistema de Inyección	Control electrónico (ECM) con "Common rail"
Combustible	Diesel
Estanque de Combustible	400 Lt
Norma de Emisión	Euro 5 - Sin uso de Urea

DIMENSIONES Y CAPACIDADES

Largo Total (mm)	9.250
Alto Cabina sin Espejos (mm)	2.400
Alto Total (mm)	2.800
Distancia Entre Ejes (mm)	5.550
Largo Camionable (mm)	7.200
Distancia Entre Largueros (mm)	950
Capacidad Eje Delantero (kg)	6.300
Capacidad Eje Trasero (kg)	10.000
Peso Bruto Vehicular (kg)	17.000
Capacidad de Carga (kg)	11.700
Peso Bruto Combinado (kg)	40.000

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Embrague	Mecánico seco, presión de diafragma con comando hidráulico
Tipo	
Dilatación	380 mm (15")
Transmisión	
Modelo	ZF8110V, de 8 velocidades, engranaje sincronizado, de 1ª a 8ª marcha, disponibilidad para toma de fuerza
Relaciones de Marcha	1ª: 6.478 2ª: 4.678 3ª: 3.478 4ª: 2.917 5ª: 2.390 6ª: 1.945 7ª: 1.600 8ª: 1.312
Reversos	8.987
Diferencial	
Tipo	Engranaje hipoidal, reducción simple
Relación Final	8.541:1
Frenos	
De Servicio	Fall aire doble circuito independiente
Estacionamiento	Tipo Maxi brake, actuando sobre los ruidos traseros
De Motor	De control electrónico con válvula de tipo mariposa actuando en línea de escape
Dirigibilidad	
Tipo	Servosteering hidráulico

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ejes	
Delantero	Eliet invertido, viga en "I", capacidad 6.300 kg
Trasero	Tipo bamba, completamente flotante, peso admissible 10.000 kg
Suspensión	
Delantero	Resortes semielípticos y amortiguadores telescópicos de doble acción
Trasero	Resortes semielípticos, paquete auxiliar reforzado
Chasis	
Tipo	Escalera, con sección tipo "C"
Dimensiones	258 x 85 x 10 mm
Llantas	Disco 22.5" x 8.25" - Perno 10
Neumáticos	Medidas: 295 / 80R22.5
Sistema Eléctrico	Batería: 12V - 70Ahx2 / 800CCA
Alternador	24V / 50A
Motor Arranque	24V / 5.0 kW
Tipo Cabina	Frontal Abitaje
EQUIPAMIENTO	
Aire Acondicionado	Conductor
Suspensión de Aire	Tacómetro
Asientos Ajustables	Velocímetro
Cinturones de Seguridad Retractil de 3 Puntos	Volante Regulable en Altura y Profundidad
Dirección Servosteering Hidráulico	Alarma de Retracos
Relaciones	Litros con coque y cartón
Medidor Nivel de Combustible	Cabina con Certificación ECE R29
Medidor de Temperatura y Aire	Origen: Japón
Radio AM/FM CD	

Imagen No 8; Especificaciones técnicas del vehículo tipo CAMION de Servicios Publico, de marca CHEVROLET de línea FVR. (Imagen sustraida de Google).

https://co.images.search.yahoo.com/search/images?_ylt=AwErFn_m6FmsjQE7mKrcgx.;_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3BpdnM-?p=FICHA+TECNICA+CAMION+CHEVROLET+FTR&fr2=piv-web&type=E210C091215G0&fr=mcafee#id=28&iurl=https%3A%2F%2Fimgv2-2-f.scribdassets.com%2Fimg%2Fdocument%2F580167801%2Foriginal%2Fa024cd2881%2F1689387175%3Fv%3D1&action=click



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

16.2 EMP y EF No 4. LOCALIZACION ESPECÍFICA AREA DE INTERACCION.

Primera Constante CAMION ESTACAS

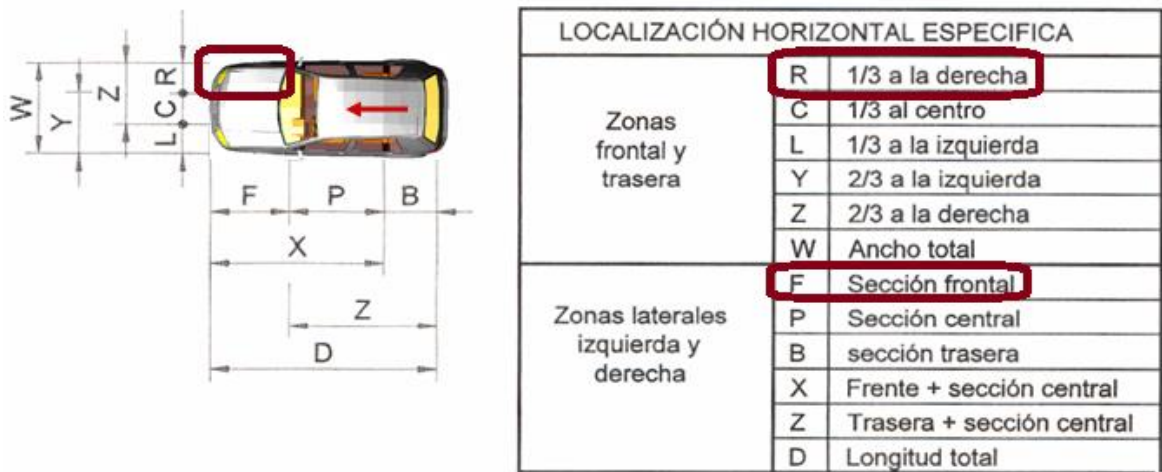


Imagen No 9: En las imágenes resaltamos con cuadros de color ROJO, la localización específica del ÁREA de INTERACION INICIAL. En su SECCION FRONTAL (F) 1/3 A LA DERECHA (R) *(5 Imagen de elaboración propia, de un aporte para la ubicación de daños del Centro de Investigaciones Forenses y Criminalísticas por el señor Jhon Blanco, quien se basó en el manual de investigación y reconstrucción de accidentes de tráfico de la Universidad de Valencia del Dr. Francisco Toledo Castillo)*

Primera Constante CAMION ESTACAS

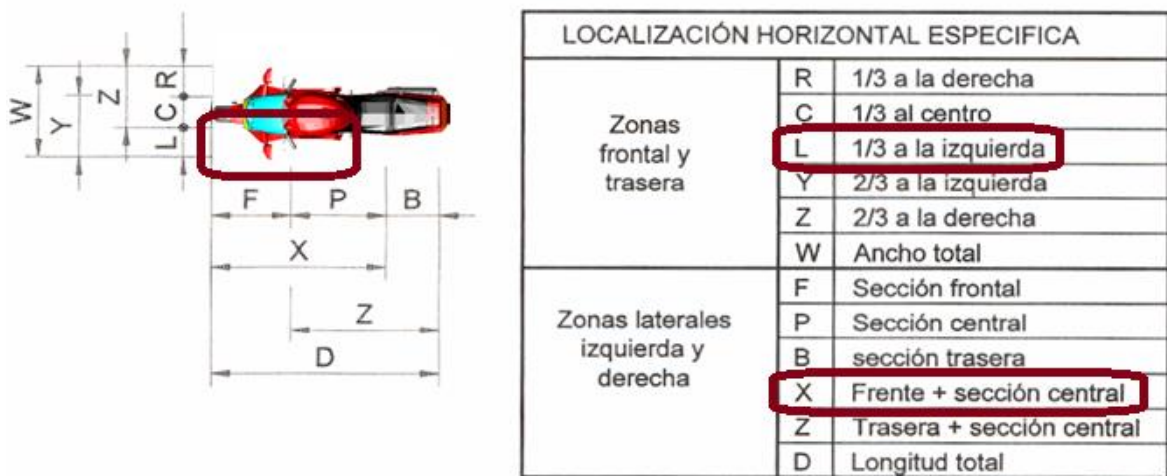


Imagen No 10: En las imágenes resaltamos con cuadros de color ROJO, la localización específica del ÁREA de INTERACION INICIAL. En su FRENTE + SECCION CENTRAL (X) 1/3 A LA IZQUIERDA (L) *(5 Imagen de elaboración propia, de un aporte para la ubicación de daños del Centro de Investigaciones Forenses y Criminalísticas por el señor Jhon Blanco, quien se basó en el manual de investigación y reconstrucción de accidentes de tráfico de la Universidad de Valencia del Dr. Francisco Toledo Castillo)*



17. RECONSTRUCCION ANALITICA

ASISTEC Grupo Legal		INV VIAL		Caso Numero
Realizado por	Fecha en que se realizo	Fecha del Incidente	RAT-2024-617	
Perito JORGE VALLEJO	23/07/2024	Localidad	Escala	
			1" = 14.07'	

Diagrama de la escena del accidente en la intersección de Carrera 12 y Calle 7D. El diagrama muestra una vía con carriles, líneas amarillas y rojas, y una flecha blanca indicando la dirección del tráfico. Se observan marcas de frenado y un vehículo involucrado en el accidente. Se incluyen las etiquetas 'CURUMANI' y 'PAILITAS'.

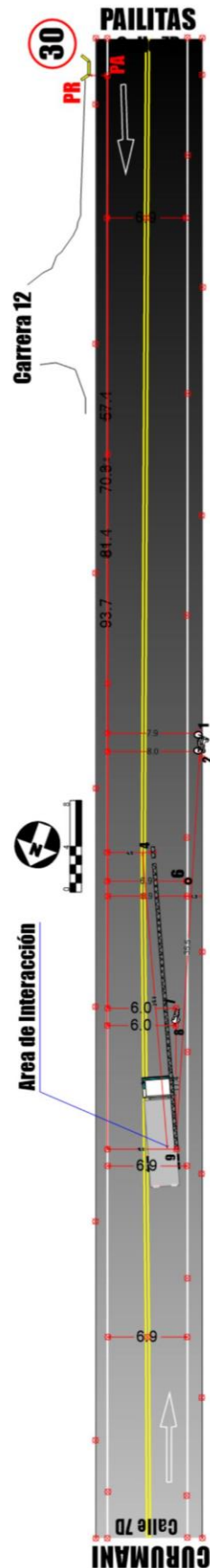
22



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

5.1 POSICIONES FINALES

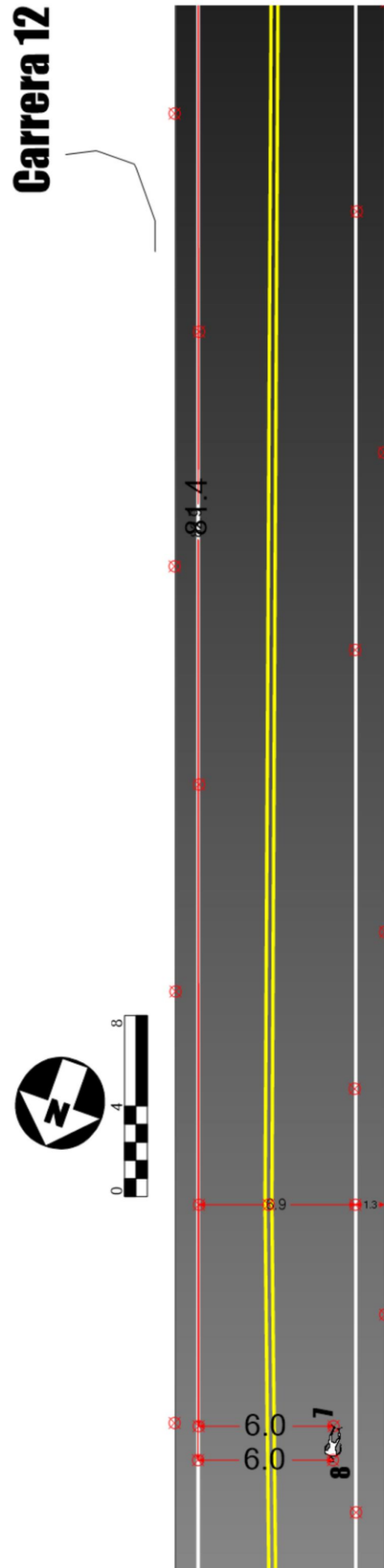




INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

5.2 OCCISO 7-8

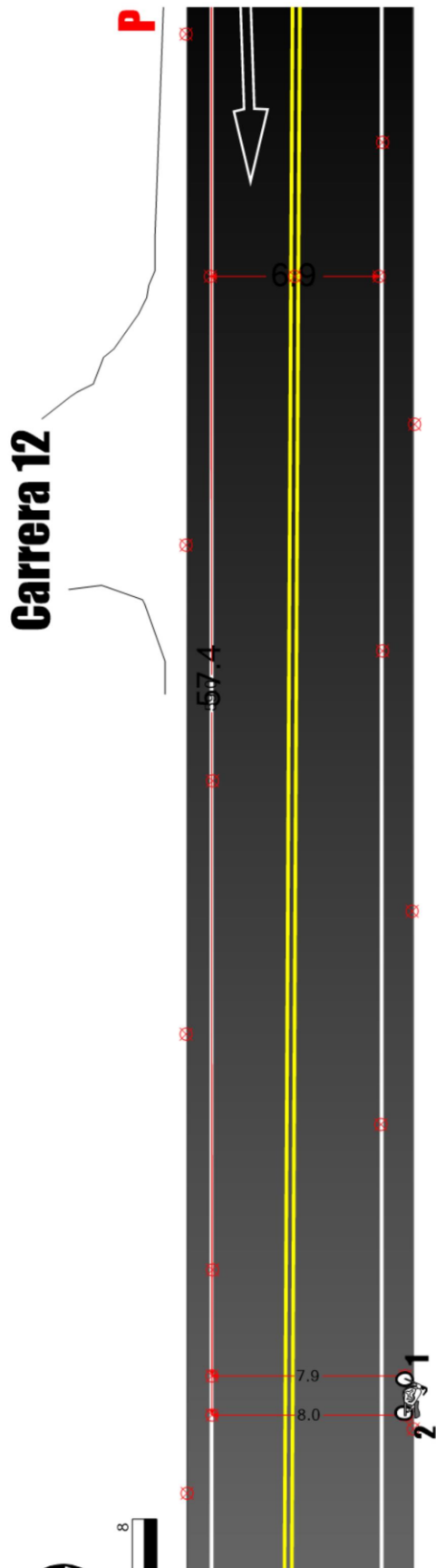




INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

5.3 MOTOCICLETA 1-2

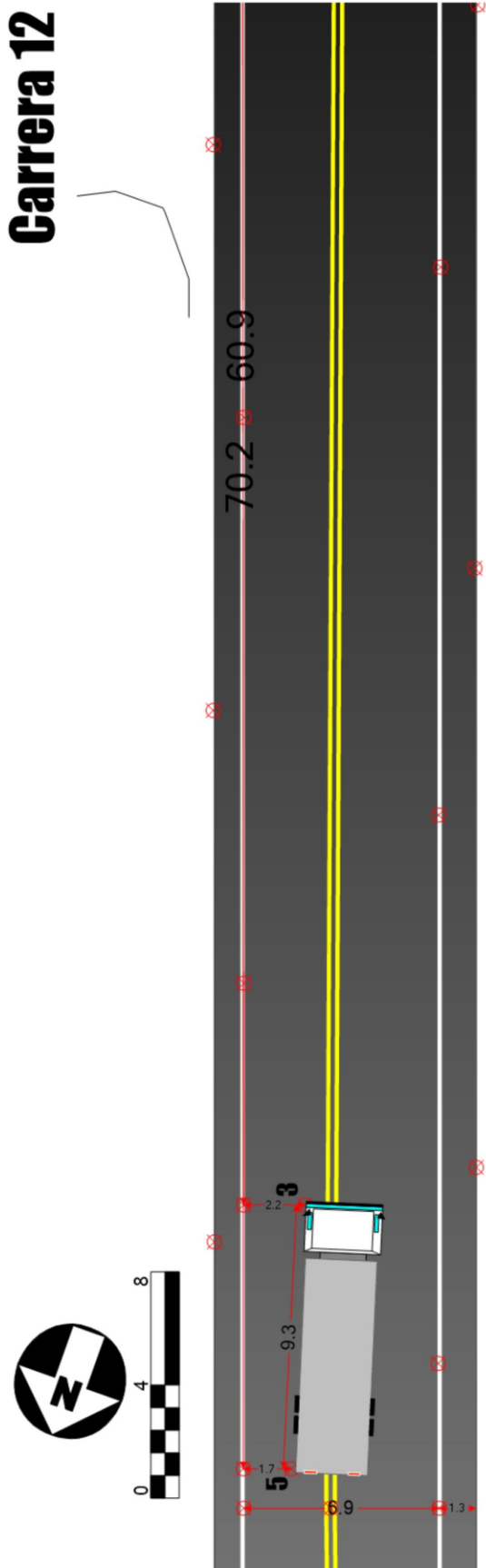




INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

5.4 CAMION 3-5

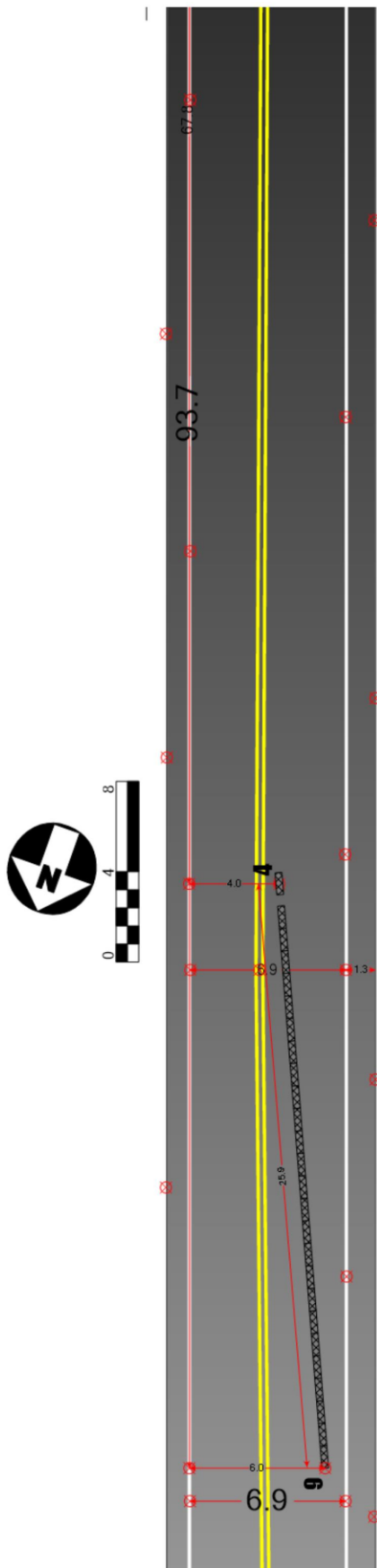




INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

5.5 HUELLA DE FRENADA 4-9





INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

5.6 TANQUE DE LA MOTOCICLETA 6



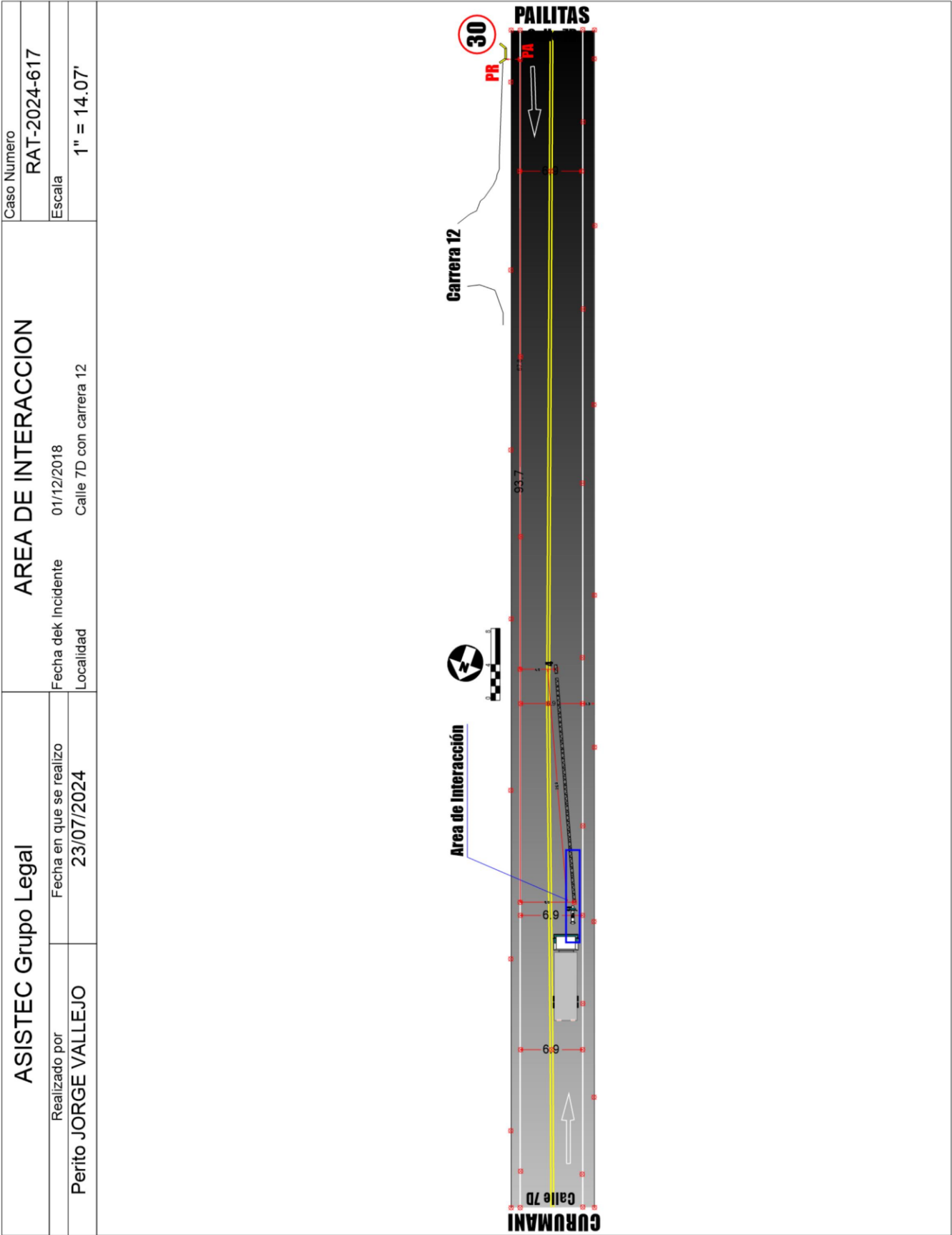
Planos No 3,4,5,6,7 y 8: Planos realizado a Escala 1:14.25; En las imágenes, ilustramos las POSICIONES FINALES reconstruidas con el método de COORDENADAS CARTESIANAS, método utilizado por las autoridades de tránsito para la fijación del EMP y EF.



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

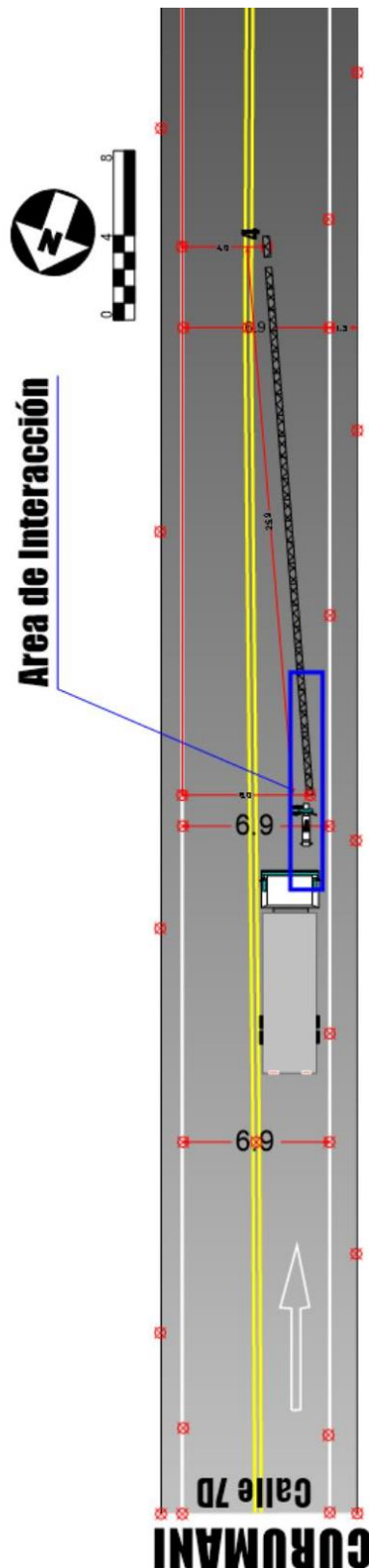
5.7 AREA DE INTERACCION INICIAL





INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com



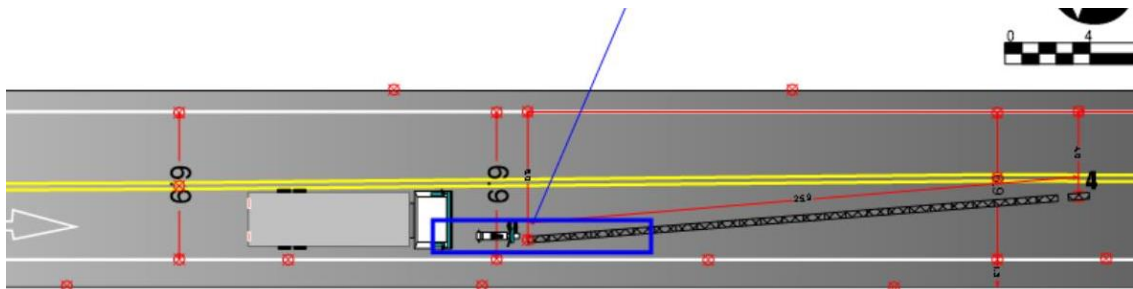
Planos No 9 y 10: Planos realizado a Escala 1:14.07; En las imágenes, ilustramos con CUADRO de color AZUL, el AREA de INTERACCION inicial; que corresponden a la posible interacción inicial entre el CAMION con la MOTOCICLETA. La cual inicial a la altura del TERCIO DERECHO del CARRIL DERECHO de la vía Curuma ni-Pailitas, partiendo de las áreas de DAÑOS y el inicio de la HUELLA DE FRENADA. En un área no mayor a 1 metro cuadrado.



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

18. VELOCIDADES CAMION



- Teniendo en cuenta una distancia de 25.9 metros, desde el INICIO de la huella (9) y el FINAL de la huella la cual termina sobre el tercio izquierdo del carril derecho de la vía Curumani-Pailitas.
- Masa del vehículo en bruto 15.000 kg.

Peso Bruto Vehicular (kg)	15.000
Capacidad de carga (kg)	10.205
Capacidad máx. de Ejes : Delantero (kg)	6.300
Trasero (kg)	9.200
Tanque Combustible (L)	200

https://co.images.search.yahoo.com/search/images?_ylt=AwrErFn_m6FmsjQE7mKrcgx.;_ylu=Y29sbwNiZiEEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3BpdnM-?p=FICHA+TECNIVA+CAMION+CHEVROLET+FTR&fr2=piv-web&type=E210CO91215G0&fr=mcafee#id=11&iurl=https%3A%2F%2Fwww.busesycamioneschevrolet.com.co%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F09%2FFFTR_Pesos_Capacidades_Mobile-1.jpg&action=click

- Metodología y coeficientes de fricción basados en la tesis de John Searle con numero de paper 831622.

RUTINA DE CÁLCULOS PARA ANÁLISIS DE COLISIONES

Detalle de los modelos y valores de sus variables adoptados para la estimación de energías y velocidades

Nombre del caso:

Fecha: 24/07/2024

Parte Involucradas:

Comentarios

1. Velocidad por fricción simple

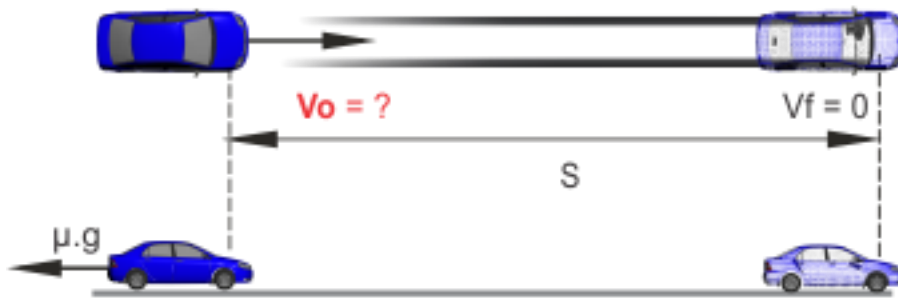


INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

VELOCIDAD POR FRICCION CAMION

$$V = \sqrt{2 \cdot g \cdot \mu \cdot d}$$



Nombre de la variable	Magnitudes	Nombre de la unidad	Símbolo
[d] Distancia de frenado o fricción	Distancia	Distancia recorrida en metros	[m]
[μ] Coeficiente de fricción	Decimal	Decimal	[decimal]

Valores Ingresados:

variable	Valor	Unidad
[d] Distancia de frenado o fricción	25.9	[m]
[μ] Coeficiente de fricción	0.55	[decimal]

Resultado: 60.18 [km/hr]

Resultado: 16.72 [m/seg]

Resultado: 37.39 [mph]

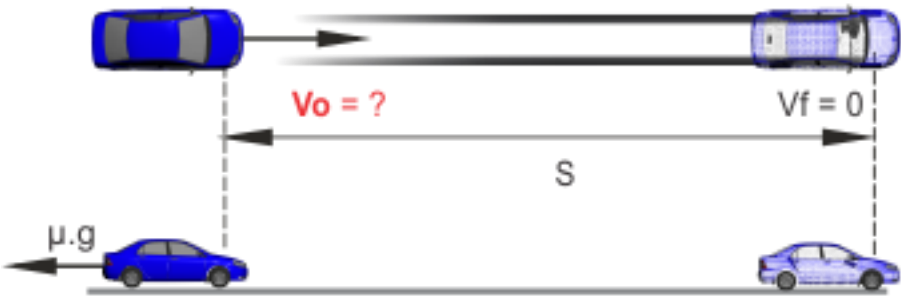


INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

2. Velocidad por fricción simple

$$V = \sqrt{2 \cdot g \cdot \mu \cdot d}$$



Nombre de la variable	Magnitudes	Nombre de la unidad	Símbolo
[d] Distancia de frenado o fricción	Distancia	Distancia recorrida en metros	[m]
[μ] Coeficiente de fricción	Decimal	Decimal	[decimal]

Valores Ingresados:

variable	Valor	Unidad
[d] Distancia de frenado o fricción	25.9	[m]
[μ] Coeficiente de fricción	0.85	[decimal]

Resultado: 74.82 [km/hr]

Resultado: 20.78 [m/seg]

Resultado: 46.49 [mph]

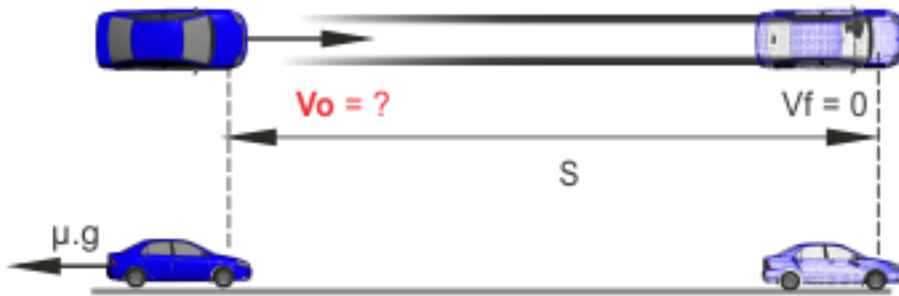


INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

3. Velocidad por fricción simple

$$V = \sqrt{2 \cdot g \cdot \mu \cdot d}$$



Nombre de la variable	Magnitudes	Nombre de la unidad	Símbolo
[d] Distancia de frenado o fricción	Distancia	Distancia recorrida en metros	[m]
[μ] Coeficiente de fricción	Decimal	Decimal	[decimal]

Valores Ingresados:

variable	Valor	Unidad
[d] Distancia de frenado o fricción	25.9	[m]
[μ] Coeficiente de fricción	0.7	[decimal]

Resultado: 67.9 [km/hr]

Resultado: 18.86 [m/seg]

Resultado: 42.19 [mph]



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

5. Suma de velocidades

$$V_o = \sqrt{V_1^2 + V_2^2 + + V_n^2}$$

Nombre de la variable	Magnitudes	Nombre de la unidad	Símbolo
[V] 1 Variación de velocidad en espacio	Velocidad	Velocidad en km/hr	[km/hr]
[V] 2 Variación de velocidad en espacio	Velocidad	Velocidad en km/hr	[km/hr]

Valores Ingresados:

variable	Valor	Unidad
[V] 1 Variación de velocidad en espacio	60.18	[km/hr]
[V] 2 Variación de velocidad en espacio	74.82	[km/hr]

Resultado: 96.02 [km/hr]

Resultado: 26.67 [m/seg]

Resultado: 59.66 [mph]

R.A.C.T.T. - Reconstructor Analítico de Colisiones de Tránsito Terrestre 5.8 - Todos los derechos reservados a CEIRAT & Gustavo A. Enciso - RACCT es un producto de CEIRAT <https://ceirat.com/ractt/>

Ante la imposibilidad de realizar pruebas experimentales, en el lugar del hecho que confirmen valores precisos y útiles de coeficientes de fricción, se recurre a valores publicados en las biografías, adscritas a la SAE y a publicaciones de autores reconocidos mediante trabajos de experimentación.



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

Publicación del Programa Nacional de cooperación en la investigación de carreteras "Determination of stopping sight distance" "NCHRP Report Nr 400-Transportation Research Board, 1997
http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/nchrp/nchrp_rpt_400.pdf

JUAN JOSE ALBA LOPEZ. Introducción al análisis de las deformaciones. 2003.

FRICKE, L. B. (1990). Traffic accident investigation manual. Illinois: Northwestern University Traffic Institute.

BAKER, J.S. Traffic accident investigation manual. Illinois: Northwestern University Traffic Institute.

Lynn B. Fricke and J. Stannard Baker. Drag Factor And Coefficient Of Friction In Traffic Accident Reconstruction Topic 862 of the Traffic Accident Investigation Manual.

Remolina, E. (2019, mayo 25). Análisis comparativo de métodos para la estimación del coeficiente de fricción neumático-vía aplicado en la reconstrucción de accidentes de tránsito (tesis de maestría). Universidad Antonio Nariño.

Baena, A. R. (2019). Comparative analysis of methods to estimate the tire/road friction coefficient applied to traffic accident reconstruction. arXiv.

PUBLICACION SAE 831622 The Trajectories of pedestrians, motorcycles, etc. Following a road accident. John A. Searle y Angela Searle.

PUBLICACION SAE 830612 Friction applications in accident reconstruction. Charles Y. Warner, Gregory C. Smith, Michael B. James, Geoff J. Germane.

19. EVITABILIDAD

El análisis de evitabilidad física de colisiones (AEFC), es un tema sensible que depende de variables específicas, que nos permiten considerar si hubo o no demoras o errores en la respuesta del conductor, con relación a una situación de riesgo o peligro. El Ingeniero Víctor Irureta cita lo siguiente en su obra (influencia de la correcta evaluación del tiempo de percepción y reacción) "Para efectuar una primera discriminación sobre si el accidente ocurrido era evitable o no, en su entorno de ocurrencia, desde el punto de vista físico, debemos interrelacionar los puntos accidentológicos de Posible Percepción (PPP) y Punto

Sin Solución (PSS). Teniendo en cuenta lo citado, podemos agregar que este análisis también depende de los tiempos de percepción y reacción, los cuales deben ser desagregados por diferentes puntos y fases del accidente de tránsito.

Otros autores fundamentan el (AEFC) en el Punto de percepción real (P.P.R), debido a que este se puede determinar con cálculos físico-matemáticos, lo que minimiza el error con respecto a los cálculos para la determinación del modelo. Lo que, si queda claro, es que es una metodología sensible, que merece un estudio meticuloso de todas las fases del accidente implicadas en la metodología.

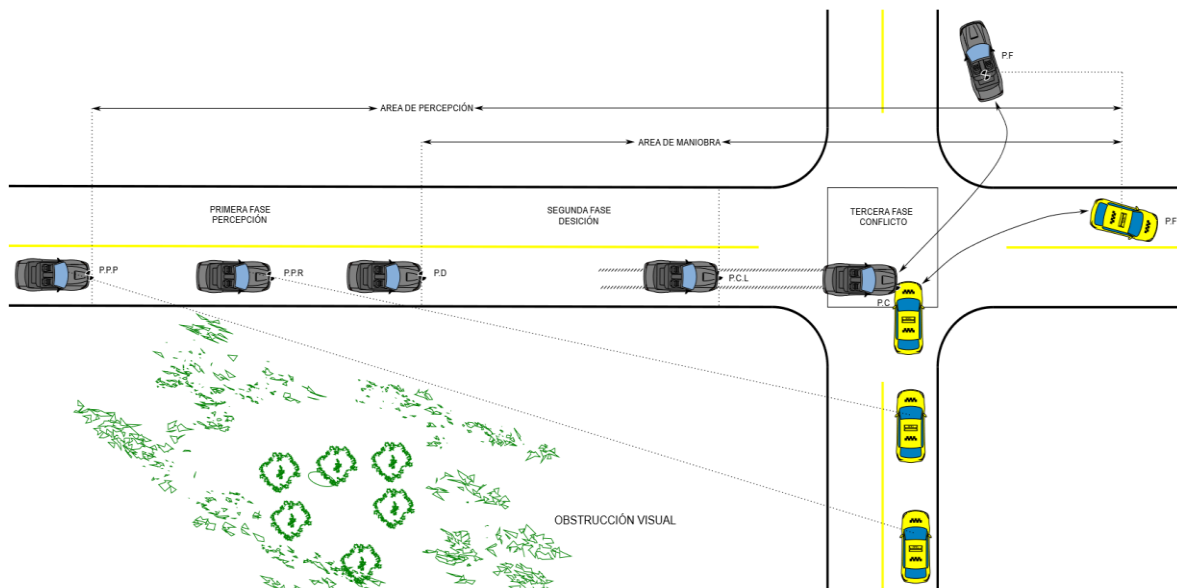


INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

Fue posible determinar el punto de percepción real del conductor tipo CAMION, en razón a la existencia un EMP y EF determinate como lo es el punto (9) INICIO DE HUELLA; lo que indica que este realizo una maniobra de frenada y evasiva; aun considerando la mecánica de los hechos, pero se puede determinar que el conductor del camión, si contaba con toda la visibilidad del tramo por el cual transitaba por alcance, como se pudo determinar en el modelo de fotogrametría digital.

19.1 Fases del accidente de tránsito 8



8 Imagen de elaboración propia, basado en el Manual de investigación y reconstrucción de accidentes de tráfico, Universitat de Valencia, Dr. Francisco Toledo, Redondo, Sánchez y Fuentes.
Imagen representativa de las fases y áreas del accidente de tránsito

a) Fase de percepción (pre-impacto)

En esta fase se debe determinar el punto de percepción real (P.P.R) según evidencias, o el punto de percepción posible (P.P.P), según análisis de campo con relación a la distancia posible de percepción del riesgo o peligro. Para este caso particularmente se cuenta con evidencia, determinable como el análisis Fotogramétrico en razón a las posibles trayectorias entre los rodantes, el inicio de las huellas dejadas por el vehículo tipo CAMION y las posiciones finales de los intervinientes, por lo tanto, se puede experimentar con punto de percepción posible (P.P.P), para el CAMION antes de la interacción.

b) Intervalo de percepción: basado en la separación existente entre la PPP y la PPR (distancia entre puntos de percepción), el investigador tiene un intervalo para:

1. La investigación psíquica y somática de los agentes intervinientes.
2. La investigación física de las condiciones ambientales.

La diferencia entre las posiciones, nos determinará el:

3. Grado de atención.
4. La posibilidad de maniobra.



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

Sin embargo, para este caso, no contamos con evidencia que nos permita considerar el punto de percepción real, que puede ser determinado por huellas o vestigios plasmados mediante maniobras de reacción, sin embargo, se ha determinado una posible zona de Interacción entre los rodantes, que causó la muerte del ocupante de la motocicleta, sin considerar el punto de reacción, lo que nos permite deducir, que el conductor de la MOTOCICLETA antes de ser impactado por el vehículo tipo CAMION; se encontraba transitando sobre el TERCIO DERECHO del CARRIL DERECHO en sentido Curumani-Pailitas a la altura de la Calle 7D con carrera 12.

b) Fase de decisión (pre-impacto):

Para el vehículo tipo Camión se considera que este observo el vehículo tipo MOTOCICLETA antes de su INETRACCION, lo que le obligo a realizar las maniobras de frenado y evasiva hacia el costado izquierdo.

Para el vehículo tipo motocicleta, no se identifica alguna respuesta, debido a que el impacto fue sorpresivo y muy alejado de la vía carretable

c) Fase de conflicto (impacto):

En esta fase se determina el punto clave (P.CL) y el punto de impacto o colisión (P.C), se debe aclarar que el P.C o P.I, NO fue determinado en el lugar de intervención por parte de los funcionarios que realizaron la inspección al lugar del hecho, cuando fijaron por COORDENADAS CARTESIANAS el punto #9 de las convenciones (INICIO DE HUELLA) de igual manera se logra determinar el área de impacto por medio del Fotograma, así mismo el procedimiento de análisis, reconstrucción y determinación de la mecánica de los hechos, nos acerca de manera significativa a la consideración del mismo.

⁹ *Manual de investigación y reconstrucción de accidentes de tráfico, Universitat de Valencia, Dr. Francisco Toledo, Redondo, Sánchez y Fuentes.*

20. ANÁLISIS DESDE LA PERSPECTIVA RECONSTRUCTIVA

Para realizar un informe técnico-pericial de reconstrucción de accidente de tránsito, es indispensable haber realizado un procedimiento técnico, preciso, impecable y sobre todo basado en los principios de la Criminalística y de la Topografía Forense, por parte de los peritos encargados de hallar, individualizar, recolectar los EMP y/o EF en el lugar de los hechos como lo dejamos claro al inicio del informe y está tipificado en el capítulo 2, numeral 12 procedimiento a seguir ante un accidente de tránsito de la resolución 0011268 del 2012, que regula el diligenciamiento del Informe Policial de Accidentes de Tránsito (IPAT), es decir, que aunque los agentes de procedimiento no tiene certeza en cuanto al área de conflicto, las demás convenciones cuentan con la técnica que permitieron realizar este informe pericial.

Mediante el proceso de reconstrucción y determinación de la mecánica de los hechos es importante resaltar los siguientes conceptos:

Error: Los términos error e incertidumbre no son sinónimos, sino que representan conceptos completamente distintos, y, por tanto, no deben confundirse entre sí ni utilizarse incorrectamente, uno en lugar del otro (CEM, 2000). A este respecto, el VIM define el término error de medida como la diferencia entre un valor medido de una magnitud y un valor de referencia (valor convencional o valor verdadero). El error de medida tiene dos componentes, el error sistemático y el error aleatorio.

Precisión: El VIM (vocabulario internacional de metrología), en su tercera edición (2007), define el concepto precisión de medida como la proximidad existente entre las indicaciones o los valores medidos obtenidos en



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

mediciones repetidas de un mismo objeto, o de objetos similares, bajo condiciones específicas. Estas condiciones se denominan principalmente condiciones de repetibilidad, o de reproducibilidad, y, por tanto, frecuentemente, el término precisión denota simplemente repetibilidad, es decir, está asociado a la dispersión de las mediciones reiteradas, la cual es habitual expresarla numéricamente mediante medidas de dispersión tales como la desviación típica, la varianza o el coeficiente de variación bajo las condiciones especificadas.

Exactitud: El VIM define la exactitud de medida como la proximidad existente entre un valor medido y un valor verdadero de un mensurando. Así pues, una medición es más exacta cuanto más pequeño es el error de medida. Se suele decir también que una medida es más exacta cuando ofrece una incertidumbre de medida más pequeña, aunque no siempre es así como se ha mencionado anteriormente.

Una importante distinción entre exactitud y precisión es que la exactitud puede determinarse con una sola medida, mientras que para evaluar la precisión se necesitan varias medidas (repetibilidad), no pudiéndose hablar de precisión para una sola medida. En cuanto a la incertidumbre de medida, ésta puede evaluarse también para una sola medida combinando de manera adecuada todas las contribuciones a la incertidumbre provenientes de las fuentes de incertidumbre consideradas.

Comprobaciones: Siempre se debe comprobar las medidas y los cálculos ejecutados, éstos descubren errores, equivocaciones y determinan el grado de precisión obtenida, preferiblemente en terreno.

Incertidumbre: La incertidumbre de medida como un parámetro no negativo que caracteriza la dispersión de los valores atribuidos a un mensurando, a partir de la información que se utiliza. El concepto de incertidumbre es más amplio que el de precisión, ya que la incertidumbre incluiría, además de todas las fuentes provenientes de los efectos aleatorios, todas las fuentes de incertidumbre provenientes de las correcciones efectuadas a la medida por los errores sistemáticos, tal y como se ha indicado en la sección anterior.¹⁰

¹⁰ ERROR, INCERTIDUMBRE, PRECISIÓN Y EXACTITUD, TÉRMINOS ASOCIADOS A LA CALIDAD ESPACIAL DEL DATO GEOGRÁFICO. Antonio Miguel Ruiz Armenteros Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría. Universidad de Jaén amruiz@ujaen.es. José Luis García Balboa Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría. Universidad de Jaén jlbalboa@ujaen.es. José Luis Mesa Mingorance, Departamento de Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría. Universidad de Jaén jlmesa@ujaen.es.

21. HALLAZGOS:

1. TRAYECTORIAS: Que el vehículo tipo CAMION (Conductor 2) conducía su vehículo, sobre el CARRIL DERECHO de la vía que conduce desde Curumani a Pailitas, a la altura de la Calle 7D con carrera 12; sector PAILITAS Jurisdicción del municipio de Curumani Cesar. **(Ver IPAT, planos y fotografías).**

Al mismo tiempo, el (Conductor 1) conducía su vehículo tipo MOTOCICLETA, sobre el TERCIO DERECHO del CARRIL DERECHO, de la vía que conduce desde Curumani a Pailitas, a la altura de la Calle 7D con carrera 12; sector PAILITAS Jurisdicción del municipio de Curumani Cesar. **(Ver IPAT, planos y fotografías).**

2. INTERACCIÓN: Que la interacción entre ambos vehículos, ocurre entre el TERCIO DERECHO del CARRIL DERECHO, de la vía que conduce desde Curumani a Pailitas, a la altura de la Calle 7D con carrera 12; sector PAILITAS Jurisdicción del municipio de Curumani Cesar. en un área no mayor a un metro cuadrado y unos 8 metros lineales. **(ver planos y ficha técnica de impacto).**



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

3. VELOCIDADES: Que en razón a la existencia de una constatación (Unidad de medida); se pudo realizar cálculos fisicomatemáticos, que sirvieran para determinar la velocidad aproximada o exacta a la que se desplazaba el rodante tipo CAMION; donde se pudo determinar que excedía el LIMITE DE VELOCIDAD PERMITIDO en el sector, tanto por las autoridades competentes (SEÑALIZACIÓN VERTICAL) tanto como lo indica la norma en razón a las características de la vía.

Es de anotar, que los modelos y valores utilizados para calcular la velocidad, en cuanto a sus variables adoptadas para la estimación de energías y velocidades por desaceleración, se pudieron calcular aproximadamente a partir del análisis de modelos específicos de fricción, (mínimo, medio y máximo), partiendo de el peso bruto del vehículo. A mayor peso, mayor coeficiente de fricción.

4. INTERACCION INICIAL: se trata de una colisión NEGATIVA por ALCANCE, que ocurre cuando el vértice delantero DERECHO del CAMION alcanza el COSTADO LATERAL IZQUIERDO de la MOTOCICLETA la cual se encontraba transitando sobre el TERCIO DERECHO de la vía al momento de la interacción. (ver planos mecánica de impacto).

5. VIA: Que mediante la inspección ocular a la escena donde ocurrió el evento de tránsito por parte del perito, se pudo evidenciar que el tramo de vía, conserva las mismas características estructurales, topográficas, altimétricas y geométricas que presentaban cuando sucedió el evento de tránsito.

Por lo tanto; valiéndonos de los procesos técnico científicos, acreditados por este servidor; reconstruimos a base de FOTOGRAMETRIA digital, las características estructurales, topográficas, altimétricas y geométricas que presentaba la vía para el día de hechos a partir de las convenciones aportadas en el IPAT, restaurando algunas demarcaciones que ya se encontraban deterioradas.

- VISIBILIDAD:

Día de Inspección: Que las condiciones visibilidad de la vía, en cuanto a la ILUMINACION NATURAL eran BUENAS para el día de la inspección del lugar de hechos.

- ASFALTO: Que las condiciones de la vía en cuanto al estado del mismo ERAN BUENAS tanto para el día de la inspección del lugar de hechos como para el día de hechos. (ver fotografías e IPAT).

- ❖ Con relación a la evidencia mecánica y el punto de interacción principal con la víctima a la altura de un punto sobre la carpeta asfáltica, se especifican solo las partes del vehículo, pero no se cumple con una descripción técnica de los daños.
- ❖ Inicialmente en la realización de la inspección técnica al vehículo en el exterior, se debe ubicar el punto principal de impacto, que la resolución 0011268 del 6 de diciembre de 2012 lo define como “se entiende por lugar de impacto, el sitio de contacto o de aplicación de fuerza de acción en la estructura de cada vehículo involucrado al momento del accidente”. Se debe diferenciar adicional a esto, los daños



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

- ❖ colaterales del vehículo producto de una colisión, interacción o impacto con la víctima, la cual se refleja por impacto negativo en razón a las trayectorias.
- ❖ En este caso no se realiza una diferencia estructural de estos daños, mediante principios de la Criminalista como el de intercambio y correspondencia de características. Además de la descripción escrita, la evidencia debe ser fijada fotográficamente y topográficamente, esto permite analizar de manera más precisa, y permite considerar la dirección de la colisión o atropello y el PDOF; teniendo en cuenta igualmente los daños individualizados por las autoridades de fiscalía en su expediente.

22. BIBLIOGRAFIA

Referencias bibliográficas

- (1) Legislación y generalidades de tránsito y transporte
- (2) Mecánica básica
- (3) Google Earth

Véase, entre otras referencias referidas a técnicas de investigación criminal, las siguientes: GUZMÁN Carlos A., El escenario del crimen: Método para la reconstrucción del pasado, Ed. B de F. Montevideo – Buenos Aires, 2010 / GUZMÁN Carlos A., Manual de Criminalística, Ed. La Roca, Buenos Aires, 2003 / NIETO ALONSO, Julio, Apuntes de Criminalística, Ed. Tecnos, 3ra. Ed., Madrid, 1998, OTÍN DEL CASTILLO, José M. En la escena del crimen: Protección de indicios y primeras actuaciones policiales en el lugar del delito, Ed. Lex Nova, Valladolid, 2011. **IRURETA, V.** "Accidentología Vial y Pericia", Editorial La Rocca, Argentina, 2004. **SEARLE, J. Y OTRA** "The trajectory of pedestrians". Following a road Accident, motorcycles, pedestrians, etc. SAE 831622. **OLANO, C.** "Tratado técnico jurídico sobre accidentes de circulación" 2a edición. Ed. Librería Profesional. Colombia. 1971. **CAL Y MAYOR y otro** "Ingeniería de tránsito" Fundamentos y aplicaciones. Edit. Alfa y omega. Bogotá. 2000. **CÁRDENAS G. J.** "Diseño Geométrico de vías". Colección textos universitarios. ECOE ediciones. Bogotá. 2000. **FLORES, C.** "Accidentes de tránsito" Edit. Porrúa. Mexico. 2003.

- ✓ Dr. Francisco Toledo Castillo D. Antonio Mera Redondo D. Javier García Sánchez D. Sergio Hidalgo Fuentes. Manual de investigación y reconstrucción de accidentes de tráfico. España.
- ✓ Fabio Nelson Rodríguez Ortega, Manual de Topografía aplicado a la Investigación Y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito, 2013.
- ✓ FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN, instructivos versión 2005. Territorio Nacional Colombiano.
- ✓ POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA – Manual de la policía nacional en la investigación de accidentes de tránsito. Dirección Nacional de Escuelas Escuela de Seguridad Vial 2017.
- ✓ FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN, instructivo PJIC-IV-PT-05, versión 2 pág. 8/ 02-01-05.
- ✓ FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN, instructivo FGN-42200-FV-G-07, v1.
- ✓ FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN, instructivo PJIC-DVI-PT-03, versión 2
- ✓ Resolución 0011268 del 6 de diciembre de 2012, que contiene el manual de diligenciamiento del IPAT.
- ✓ PUBLICACION SAE 831622 The Trajectories of pedestrians, motorcycles, etc. Following a road accident. John A. Searle y Angela Searle.
- ✓ PUBLICACIÓN SAE 830612 Friction applications in accident reconstruction. Charles Y. Warner, Gregory C. Smith, Michael B. James, Geoff J. Germane.
- ✓ Friction Coefficient Applied to Traffic Accident Reconstruction," SAE Technical Paper 2020-01-5058, 2020. <https://doi.org/10.4271/2020-01-5058>.
- ✓ BRACH, R. M., & BRACH, R. (2005). Vehicle accident analysis and reconstruction methods. Warrendale, PA USA: SAE International.

23. EXPERIENCIA

Investigador Judicial de profesión y Perito Auxiliar de Justicia, enfocado en el área forense en la investigación de hechos de tránsito, eventos delictivos y otros de índole judicial, con experiencia general en la aplicación de la criminalística de campo y de sus ciencias auxiliares, tales como recolección de elementos materiales



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

probatorios, acompañamiento y asesoría técnica a abogados en general, analista de evidencias para la elaboración de informes periciales y reconstrucción de hechos de tránsito.

Docente universitario en las áreas de Accidentología vial, criminalística de campo, Georreferenciación, Manejo de fotogrametría por medio de DRONES, Topografía forense y Reconstrucción de hechos de Tránsito; enfocada en hechos viales, planimetría, informe pericial, policía judicial y actualización en la investigación de hechos de tránsito, con experiencia en el manejo de diferentes niveles académicos y formador en el área de Policía Judicial. Atención y análisis en más de 1500 casos de accidentes de tránsito, reconstrucción de accidentes de tránsito y adicional asistencia a juicio oral como perito.

** La inclusión en la lista de Auxiliares del Consejo Superior de la Judicatura se produjo luego de acreditar un grado suficiente de preparación académica y experiencia práctica en este campo de acuerdo con las exigencias de la pericia judicial instituidas en la materia, especialmente las prescritas por el Código General del Proceso y Código de Procedimiento Penal. La suficiencia académica del Perito viene determinada, en este caso, por la formación profesional: es Tecnólogo en Investigación Judicial del Tecnológico de Antioquia. Dicha formación académica se complementa con vasta experiencia práctica en el ramo: se destaca su pertenencia al Centro Internacional de Investigaciones Forenses y Criminalísticas –FCI– entre los años 2005 a 2010 y su vinculación como investigador líder de ASISTEC; en donde ha participado en la reconstrucción de más de 1000 hechos vinculados a accidentología vial, etc. Actualmente ejerce como docente en áreas criminalísticas en el Tecnológico de Antioquia dentro del programa Profesional en Criminalística y la Tecnología en Investigación Judicial, así como del programa de pregrado de Investigación Criminal de la Universidad de Medellín. Los distintos dictámenes rendidos a partir de nombramientos de la lista de Auxiliares de la Justicia del Consejo Superior de la Judicatura, han sido base de decisiones judiciales en las distintas instancias. Dentro de los últimos radicados en materia de incidentes de naturaleza penal y civil citados al final de este informe.*

PERITO Jorge Mario Vallejo Posada

- ❖ TECNÓLOGO INVESTIGADOR JUDICIAL Tecnológico de Antioquia
- ❖ ASESOR TÉCNICO EN HECHOS DE TRÁNSITO ASISTEC Investigaciones
- ❖ RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
- ❖ INVESTIGADOR CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES FORENSES Y CRIMINALÍSTICAS FCI
- ❖ PERITO EXPERTO AUXILIAR DE JUSTICIA Consejo Superior de la Judicatura Medellín
- ❖ DOCENTE UNIVERSITARIO Y TÉCNICO en Interforenses
- ❖ DOCENTE UNIVERSITARIO Y TÉCNICO en Intransito
- ❖ DOCENTE UNIVERSITARIO Tecnológico de Antioquia
- ❖ DOCENTE UNIVERSITARIO Universidad de Medellín
- ❖ DOCENTE UNIVERSITARIO Universidad Católica del Norte
- ❖ INVESTIGADOR DE MÁS DE 1200 accidentes de tránsito.
- ❖ RECONSTRUCTOR ANALÍTICO DE HECHOS DE TRÁNSITO CE-IRAT Argentina
- ❖ OPERADOR RACTT certificado por el CE-IRAT Argentina
- ❖ Certificación PILOTO RPAS Aeronáutica Civil.
- ❖ ABOGADO
- ❖ ESPECIALISTA EN RESPONSABILIDAD CIVIL de la universidad EAFIT

24. JURAMENTO



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

Manifiesto bajo juramento que se entiende prestado por la firma del dictamen que mi opinión es independiente y corresponde a mi real convicción profesional.

El Perito:

JORGE MARIO VALLEJO POSADA
Auxiliar de Justicia C.S.J.
C.C. 3.377.884 de Andes.

Notificaciones:

Oficina: Edificio la CEIBA Medellín Calle 52 # 47-28
Teléfono: 5889967 **Cel:** 3570339 y **WhatsApp:** 3005553552
Correo Electrónico:

✓ [Artículo 226 del CGP numerales 1,2 y 3](#)

25. ANEXOS

PDF- Necropsia
PDF- FPJ-11- INVESTIGADOR DE CAMPO
PDF- Análisis Historial conductores
PDF- Inspección vehicular

Algunas referencias Judiciales de Acreditación

Dentro de los últimos radicados en materia de incidentes de naturaleza penal pueden citarse los siguientes:

- RADICADO:** 050013103001201600915
REF: JUZGADO 1° CIVIL DEL CIRCUITO DE ORALIDAD
DEMANDANTE: GUSTAVO DE JESUS BERMUDEZ SERNA
DEMANDADO: NATIONAL TOUR SAS y OTROS
ABOGADO: ORLANDO YEPEZ. 3113318980
- RADICADO:** 05001310300720170022200
REF: JUZGADO 7° CIVIL DEL CIRCUITO DE MAYOR CUANTIA (RCE)
HOMICIDIO
DEMANDANTE: JUAN FERNANDO ECHAVARRIA
DEMANDADO: PREVISORA y OTROS
ABOGADO: YAMILE ELENA VELEZ.



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

- **RADICADO:** 05001333300120200011500
REF: JUZGADO 1° ADMINISTRATIVO DEL CIRCUITO (RCE)
HOMICIDIO
DEMANDANTE: OMAIRA ARBOLEDA RODRIGUEZ y OTROS
DEMANDADO: MUNICIPIO DE SALGAR y OTROS
ABOGADO: VICTORIA VELASQUEZ. 3113570339
- **RADICADO:** 202100022
REF: JUZGADO 2° CIVIL DEL CIRCUITO DE MAYOR CUANTIA (RCE)
HOMICIDIO
DEMANDANTE: AMPARO DEL SOCORRO MARIN y OTROS
DEMANDADO: TRANSMEBA S.A y OTROS
ABOGADO: CARLOS CASTRO. 3155290473
- **RADICADO:** 05001310301020190046800
REF: JUZGADO 10 CIVIL VERBAL DE MAYOR CUANTIA (RCE)
HOMICIDIO
DEMANDANTE: MARIA MELBA RIVERA y OTROS
DEMANDADO: SEGUROS COMERCIALES BOLIVAR y OTROS
ABOGADO: JOSE FERNANDO GARCIA. 3136164378
- **RADICADO:** 2015-00540-00
REF: VERBAL DE MAYOR CUANTIA (RCE) LESIONES
DEMANDANTE: ANDERSON ARLEY CHICA FRANCO
DEMANDADO: LUIS ALEJANDRO LOPEZ TREJOS
JAIME ALBERTO CARMONA TREJOS
TRANSPORTE ESTRELLA MEDELLIN S.A
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A
ABOGADO: PIEDAD VASQUEZ. 3017924127
- **RADICADO:** 05001310300820130077300
REF: 8° CIVIL DEL CIRCUITO- JUZ 07-757 CIVIL MED
DEMANDANTE: OSCAR MARIO MUÑOS
DEMANDADO: SEGUROS COLPATRIA S.A, COTRABELEN
ABOGADO: PAULO GARCES. 3015014706
- **RADICADO:** 05266310300120150071800
REF: JUEZ (1°) CIVIL DEL CIRCUITO DE ENVIGADO.
DEMANDANTE: JAIRO MARULANDA.
DEMANDADO: TRANSPORTES UNIDOS.
ABOGADO: PAULO GARCES. 3015014706
- **RADICADO:** 050016000206201610914
REF: FISCALIA 58 SECCIONAL MED
SINDICADO: JHON STIBEN SANCHEZ.
DELITO: EXTORSION.
ABOGADO: JUAN FERNANDO DIAZ. 3015993365
- **RADICADO:** 054406100119201480040
REF: JUZGADO PENAL DEL C. DE MARINILLA
SINDICADO: JHON ALEXIS ARISTIZABAL AGUIRRE.

DELITO: HOMICIDIO AGRABADO.
ABOGADO: JORGE ORLANDO LOPERA TAMAYO. 3162682849



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

- **RADICADO:** 050346100080201480525
REF: JUZGADO ADMINISTRATIVO JARDIN
DEMANDANTE: JORGE ALBEIRO ARENAS MONTOYA
DEMANDADO: SEGUROS RCE y MUNICIPIO DE JARDIN
ABOGADO: PAULO GARCES. 3015014706
- **RADICADO:** 231623103002201800005
REF: JUZGADO SEGUNDO CIVIL DEL CIRCUITO CERETE
DEMANDANTE: CAMILO ANDRES MORELO LOPEZ
DEMANDADO: AXA COLPATRIA SEGUROS Y OTROS
ABOGADO: DAVID PADILLA. 3008425851
- **RADICADO:** 050011310301220170038200
REF: JUZGADO 12° CIVIL DEL CIRCUITO DE MEDELLIN
DEMANDANTE: LUZ MARELLY HIGUITA Y OTROS
DEMANDADO: SURAMERICANA SEGUROS Y OTROS
ABOGADO: G.O ABOGADOS
- **RADICADO:** 053766100121201480182
REF: FISCALIA SECCIONAL 41 LA CEJA
SINDICADO: OSCAR DARIO POSADA
DELITO: ACCESO CARNAL ABUSIVO MENOR DE 14
ABOGADO: ORLANDO VALENCIA. 3113318980
- **RADICADO:** 057896000351201280004
REF: FISCALIA SECCIONAL TAMESIS
DEMANDANTE: RUBEN DARIO PEREZ VALENCIA.
DEMANDADO: ASEGURADORA RCE y COLTANQUES.
ABOGADO: DIEGO PINEDA. INTERFORENSES. 3015569094
- **RADICADO:** 050016000206201429372
REF: FISCALIA 31 SECCIONAL MED
DEMANDANTE: DAHOBER RANGEL RUA
DEMANDADO: ASEGURADORA ALLIANZ.
ABOGADO: DIEGO ROLANDO GARCIA. 3013701534
- **RADICADO:** 050016000206201366441
REF: TRAMITE CONTRAVENCIONAL Y CONCILIATORIO
DEMANDANTE: JUAN DAVID MAYA VELASQUEZ
DEMANDADO: ASEGURADORA COLPATRIA.
ABOGADO: DEXPRO. 3008992957
- **RADICADO:** 05001310301120200018800
REF: JUZGADO 11° CIVIL DEL CIRCUITO DE MEDELLIN
DEMANDANTE: BLEIDYS MARIA REDONDO PUERTAS Y OTROS
DEMANDADO: CHUBB SEGUROS COLOMBIA Y OTROS
ABOGADO: DAVID PADILLA. 3008425851
- **RADICADO:** 050016000206201366441
REF: JUZGADO 1° ADMINISTRATIVO
DEMANDANTE: JORGE IVAN VELEZ SIERRA Y OTROS
DEMANDADO: DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.
ABOGADO: JOSE MANUEL ARIAS. 3113159157



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

- **RADICADO:** 056646100108201380367
REF: FISCALIA LOCAL DE SAN PEDRO
DEMANDANTE: CLAUDIA PATRICIA GONZALEZ
DEMANDADO: HECTOR TAMAYO.
ABOGADO: DIEGO ROLANDO GARCIA. 3013701534
- **RADICADO:** 0500133330060087700
REF: JUZGADO 6° ADMINISTRATIVO DEL CIRCUITO DE MEDELLIN
DEMANDANTE: AYLIN JOHANA METRA Y OTROS
DEMANDADO: RIO ASEO TOTAL Y OTROS
ABOGADO: PAULO ALEJANDRO GARCES
- **RADICADO:** 050016000206201300470
REF: FISCALIA SECCIONAL MED
DEMANDANTE: PATRICIA PAMPLONA
DEMANDADO: ASEGURADORA RCE.
ABOGADO: DANIEL CATAÑO
- **RADICADO:** 02015-00997-00
REF: JUZGADO 14° ADMINISTRATIVO
DEMANDANTE: MILTON VILLAREAL
DEMANDADO: MUNICIPIO DE MEDELLIN Y OTROS.
ABOGADO: JOSE MANUEL ARIAS. 3113159157
- **RADICADO:** 05001-31-03-006-2017-00
REF: JUZGADO 6° CIVIL DEL CIRCUITO
DEMANDANTE: LUIS FERNANDO MACIAS MARTIN
DEMANDADO: SEGUROS GENERALES SURAMERICANA.
ABOGADO: PAULO ALEJANDRO GARCES
- **RADICADO:** 231623103002201900218
REF: JUZGADO 2° CIVIL DEL CIRCUITO DE CERETE
DEMANDANTE: EULER DAVID CHAR YANEZ Y OTROS
DEMANDADO: SEGUROS GENERALES SURAMERICANA Y OTROS
ABOGADO: DAVID PADILLA. 3008425851
- **RADICADO:** 05664-31-89-001-2015-00139
REF: JUZGADO PROMISCOUO DEL CIRCUITO SAN PEDRO
DEMANDANTE: MILTON VILLAREAL
DEMANDADO: HECTOR TAMAYO.
ABOGADO: GARCIA ASOCIADOS
- **RADICADO:** 053606099057201700881
REF: JUZGADO 2° PENAL DEL CIRCUITO
DEMANDANTE: LINA MARCELA ARBOLEDA GIL
DEMANDADO: GUSTAVO ADOLFO BOTERO ZAPATA
ABOGADO: SALOMON POLO
- **RADICADO:** 05001333303520160070200
REF: JUZGADO 35° ADMINISTRATIVO DEL CIRCUITO DE MEDELLIN
DEMANDANTE: LUZ MARELLY HIGUITA Y OTROS
DEMANDADO: DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Y OTROS
ABOGADO: G.O ABOGADOS



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

- **RADICADO:** 0500131030820200023200
REF: JUZGADO 08 CIVIL VERBAL DE MAYOR CUANTIA (RCE)
DEMANDANTE: BRAYHAN MATEO AGUDELO y OTROS
DEMANDADO: SEGUROS GENERALES SURAMERICANA y OTROS
ABOGADO: JOSE FERNANDO GARCIA. 3136164378
- **RADICADO:** 2017-00109
REF: JUZGADO 19° CIVIL MUNICIPAL
DEMANDANTE: FREDY ALBERTO GIL OSOSRIO
DEMANDADO: ALVARO DE JESUS ARENAS
ABOGADO: JP ABOGADOS
- **RADICADO:** 2017-00227
REF: JUZGADO 5° CIVIL DEL CIRCUITO DE ORALIDAD DE MED
DEMANDANTE: MARIA CATERINES MOSQUERA
DEMANDADO: SEGUROS DEL ESTADO
ABOGADO: PIEDAD VASQUEZ
- **RADICADO:** 05697311200120180008100
REF: JUZGADO CIVIL LABORAL DEL CIRCUITO MEDELLIN
DEMANDANTE: LEIDY MAURA NAVARRO Y OTROS
DEMANDADO: FREDY ORLANDO CASALLAS Y OTROS
ABOGADO: DAVID ALENANDRO CASTAÑEDA
- **RADICADO:** 13244318900220190015600
REF: JUZGADO 2° PROMISCOUO DEL CIRCUITO DEL CARMEN DE B.
DEMANDANTE: LEIDY MAURA NAVARRO Y OTROS
DEMANDADO: FREDY ORLANDO CASALLAS Y OTROS
ABOGADO: G.O ABOGADOS
- **RADICADO:** 2015-00753
REF: JUZGADO CIVIL-LABORAL EL SANTUARIO
DEMANDANTE: CARLOS TOBAR Y OTROS
DEMANDADO: ALMACENES EXITO
ABOGADO: DEXPRO
- **RADICADO:** 05001333303320200016600
REF: JUZGADO 33 ADMINISTRATIVO MED (RCE)
DEMANDANTE: MAGDALENA FONNEGRA HENAO y OTROS
DEMANDADO: SEGUROS LA PREVISORA y OTROS
ABOGADO: JOSE FERNANDO GARCIA. 3136164378
- **RADICADO:** 23660310300120220000030
REF: JUZGADO CIVIL DEL CIRCUITO DE SAHAGUN
DEMANDANTE: ARLYS PAOLA CONTRERAS ORTEGA Y OTROS
DEMANDADO: LIBERTY SEGUROS Y OTROS
ABOGADO: DAVID PADILLA. 3008425851
- **RADICADO:** 0500133330060087700
REF: JUZGADO 6° ADMINISTRATIVO DEL CIRCUITO DE MEDELLIN
DEMANDANTE: AYLIN JOHANA METRA Y OTROS
DEMANDADO: RIO ASEO TOTAL Y OTROS
ABOGADO: PAULO ALEJANDRO GARCES



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

- **RADICADO:** 050013103001201600915
REF: JUZGADO 1º CIVIL DEL CIRCUITO DE MEDELLIN
DEMANDANTE: GUSTAVO DE JESUS BERMUDEZ Y OTROS
DEMANDADO: NATIONAL TOURS Y OTROS
ABOGADO: JOSE MANUEL ARIAS
- **RADICADO:** 05001333301520180049100
REF: JUZGADO 15º ADMINISTRATIVO DEL CIRCUITO DE MEDELLIN
DEMANDANTE: OSACR MILTON VILLAREAL Y OTROS
DEMANDADO: MUNICIPIO DE MEDELLIN Y OTROS
ABOGADO: CARMEN ELELNA GIRALDO
- **RADICADO:** 13430310300220190002300
REF: JUZGADO 2º CIVIL DEL CIRCUITO DE MAGANGUE
DEMANDANTE: HECTOR ARTURO JIMENEZ Y OTROS
DEMANDADO: SEGUROS GENERALES SURAMERICANA Y OTROS
ABOGADO: DAVID PADILLA
- **RADICADO:** 050013103001201800631
REF: JUZGADO 12º CIVIL DEL CIRCUITO DE MEDELLIN
DEMANDANTE: ALVARO ACEVEDO GAVIRIA Y OTROS
DEMANDADO: PREVISORA SEGUROS Y OTROS
ABOGADO: JUAN DAVID COLINA
- **RADICADO:** 051504089001201800023
REF: JUZGADO PROMISCOU MUNICIPAL DE CAROLINA DEL P.
DEMANDANTE: JORGE IVAN RESTREPO Y OTROS
DEMANDADO: JORGE IVAN ARANGO ARBELAEZ Y OTROS
ABOGADO: JESUS OCTACIO OSPINA 8634236
- **RADICADO:** 05001310300720170022200
REF: JUZGADO 7º CIVIL DEL CIRCUITO DE MEDELLIN
DEMANDANTE: CARLOS ANMDRES ISAZA Y OTROS
DEMANDADO: LA PREVISORA SEGUROS Y OTROS
ABOGADO: PAULO ALEJANDRO GARCES
- **RADICADO:** 05001333303520160070200
REF: JUZGADO 35º ADMINISTRATIVO DE MEDELLIN
DEMANDANTE: JOSE ALIRIO ARENAS JARAMILLO Y OTROS
DEMANDADO: DEPTAMENTO DE ANTIOQUIA Y OTROS
ABOGADO: G.O ABOGADOS
- **RADICADO:** 05001333303520160070200
REF: JUZGADO 33º PENALMUNICIPAL DE MEDELLIN
DEMANDANTE: MARIANA GARCIA RESTREPO Y OTROS
DEMANDADO: JHON ANGELO RESTREPO Y OTROS
ABOGADO: ANTONIO DUQUE
- **RADICADO:** 2017-00227
REF: JUZGADO 5º CIVIL DEL CIRCUITO DE MEDELLIN
DEMANDANTE: MARIA CATERINE MOSQUERA Y OTROS
DEMANDADO: SEGUROS DEL ESTADO S.A Y OTROS
ABOGADO: LUISA FERNANDA ALVAREZ 3004886481
- **RADICADO:** 05001310300620170037900



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

- | | |
|--------------------|---|
| REF: | JUZGADO 6° CIVIL DEL CIRCUITO DE MEDELLIN |
| DEMANDANTE: | LUIS FERNANDO MACIAS Y OTROS |
| DEMANDADO: | SEGUROS GENERALES SURAMERICANA Y OTROS |
| ABOGADO: | G.O ABOGADOS |
-
- | | |
|--------------------|---|
| • RADICADO: | 2014-06671 |
| REF: | JUZGADO 45° PENAL MUNICIPAL DE MEDELLIN |
| DEMANDANTE: | DANIEL GAVIRIA Y OTROS |
| DEMANDADO: | JAVIER ALEJANDRO LOTERO Y OTROS |
| ABOGADO: | NATALY RESTREPO BETANCUR |

 - | | |
|--------------------|---|
| • RADICADO: | 2018-00205 |
| REF: | JUZGADO 4° CIVIL DEL CIRCUITO DE MEDELLIN |
| DEMANDANTE: | JUAN DOMINGUEZ VILLADA Y OTROS |
| DEMANDADO: | EMMANUEL CALLE SALAZAR Y OTROS |
| ABOGADO: | JUAN DAVID ZAPATA |

 - | | |
|--------------------|---|
| • RADICADO: | 052663100300120170045200 |
| REF: | JUZGADO 1° CIVIL DEL CIRCUITO DE MEDELLIN |
| DEMANDANTE: | MATEO LOPEZ VARGAS Y OTROS |
| DEMANDADO: | JESUS RAMIREZ ZAPATA Y OTROS |
| ABOGADO: | TATAIANA CORRALES |

 - | | |
|--------------------|---|
| • RADICADO: | 2017-0045200 |
| REF: | JUZGADO 1° CIVIL DEL CIRCUITO DE ENVIGADO |
| DEMANDANTE: | JAKELINE VANEGAS Y OTROS |
| DEMANDADO: | AIG SEGUROS Y OTROS |
| ABOGADO: | PAULO ALEJANDRO GARCES |

 - | | |
|--------------------|--|
| • RADICADO: | 0515040890012019000005 |
| REF: | JUZGADO PROMISCOU MUNICIPAL DE CAROLINA DEL P. |
| DEMANDANTE: | MARTA LIDIA VELEZ Y OTROS |
| DEMANDADO: | MANUEL AMNTONIO OSPINA Y OTROS |
| ABOGADO: | JESUS OCTAVIO OSPINA |

 - | | |
|--------------------|---|
| • RADICADO: | 20170029500 |
| REF: | JUZGADO 16° ADMINISTRATIVO DE MEDELLIN. |
| DEMANDANTE: | SANDRA PATRICIA MORENO Y OTROS |
| DEMANDADO: | EMPRESA PUBLICA DE MEDELLIN Y OTROS |
| ABOGADO: | MAURICIO FRANCO |

 - | | |
|--------------------|----------------------------------|
| • RADICADO: | 230016001016201606572 |
| REF: | JUZGADO 3° MUNICIPAL DE MONTERIA |
| DEMANDANTE: | CARLOS BUITRAGO Y OTROS |
| DEMANDADO: | MARIA MERCEDES ESQUIVIA Y OTROS |
| ABOGADO: | J.P ABOGADOS |

 - | | |
|--------------------|---|
| • RADICADO: | 0042018-0015000 |
| REF: | JUZGADO 4° CIVIL DEL CIRCUITO DE MEDELLIN |
| DEMANDANTE: | JAIR MEJIA ROLDAN Y OTROS |
| DEMANDADO: | EXCAVAR S.A.S Y OTROS |
| ABOGADO: | ESTELLA MEJIA LONDOÑO |

 - | | |
|--------------------|-----------------------|
| • RADICADO: | 050016000206201703767 |
|--------------------|-----------------------|



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

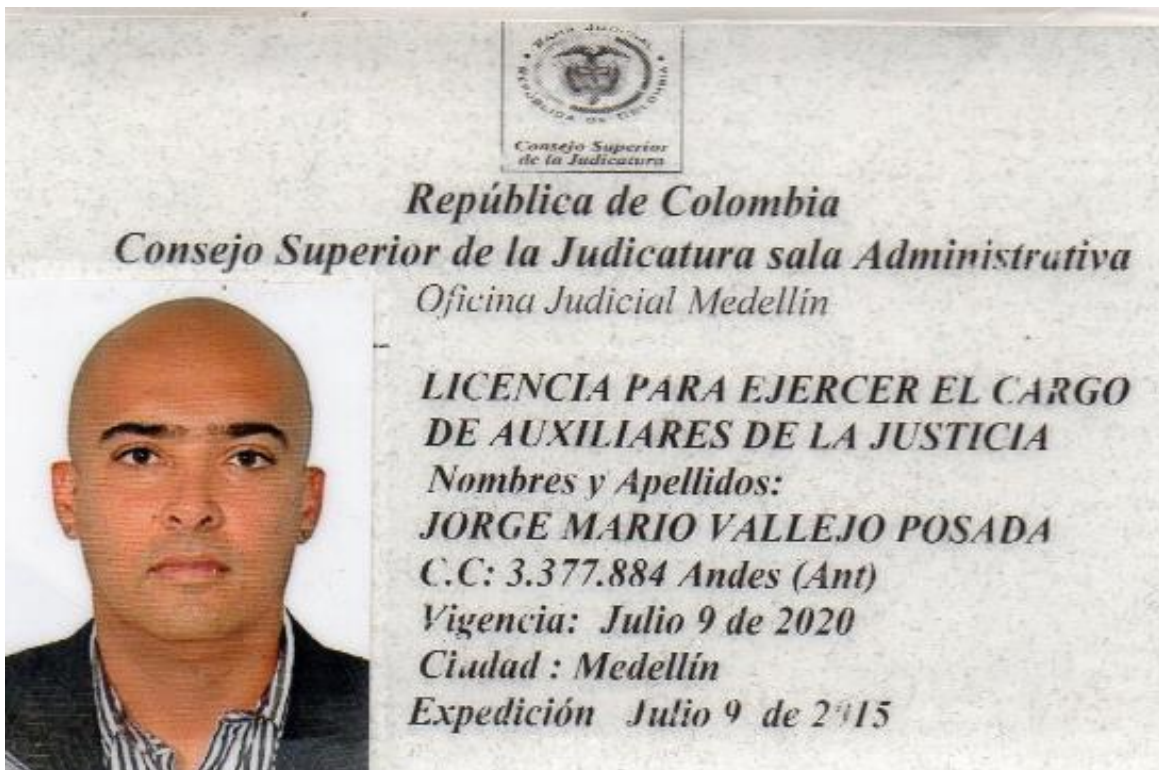
- | | |
|--------------------|--|
| REF: | JUZGADO 11° PENAL DEL CIRCUITO DE MEDELLIN |
| DEMANDANTE: | DALADIER CEBALLOS Y OTROS |
| DEMANDADO: | JHON ALEXANDER GOMEZ Y OTROS |
| ABOGADO: | CATALINA ZAPATA ARIAS |
-
- | | |
|--------------------|--|
| RADICADO: | 051504089001201800023 |
| REF: | JUZGADO PROMISCOU MUNICIPAL DE CAROLINA DEL P. |
| DEMANDANTE: | JORGE IVAN RESTREPO RUA Y OTROS |
| DEMANDADO: | JORGE IVAN ARANGO Y OTROS |
| ABOGADO: | OCTAVIO OSPINA |
 - | | |
|--------------------|---|
| RADICADO: | 0500131030072017022200 |
| REF: | JUZGADO 7° CIVIL DEL CIRCUITO DE MEDELLIN |
| DEMANDANTE: | CARLOS ANDRES ISAZA Y OTROS |
| DEMANDADO: | LA PREVISORA SEGUROS Y OTROS |
| ABOGADO: | G.O ABOGADOS |
 - | | |
|--------------------|--|
| RADICADO: | 2017-00382 |
| REF: | JUZGADO 12° CIVIL DEL CIRCUITO DE MEDELLIN |
| DEMANDANTE: | HERNAND PATIÑO Y OTROS |
| DEMANDADO: | ALLIANZ SEGUROS Y OTROS |
| ABOGADO: | EDGAR MAURICIO GOMEZ |
 - | | |
|--------------------|--|
| RADICADO: | 05150489001201800053 |
| REF: | JUZGADO PROMISCOU MUNICIPAL DE CAROLINA DEL P. |
| DEMANDANTE: | JAVIER VELEZ Y OTROS |
| DEMANDADO: | CARLOS BUILES Y OTROS |
| ABOGADO: | ELIZABETH MONTOYA |
 - | | |
|--------------------|---|
| RADICADO: | 05001310300720170022200 |
| REF: | JUZGADO 7° CIVIL DEL CIRCUITO DE MEDELLIN |
| DEMANDANTE: | JUAN FERNANDO ISAZA ECHAVARRIA Y OTROS |
| DEMANDADO: | LA PREVISORA SEGUROS Y OTROS |
| ABOGADO: | YAMILE ELENA VELEZ |
 - | | |
|--------------------|---|
| RADICADO: | 05001310300420180020500 |
| REF: | JUZGADO 4° CIVIL DEL CIRCUITO DE MEDELLIN |
| DEMANDANTE: | CMARIA ELVIA VILLADA VILLA Y OTROS |
| DEMANDADO: | ALLIANZ SEGUROS Y OTROS |
| ABOGADO: | JUAN DAVID ZAPATA 3154300219 |
 - | | |
|--------------------|---|
| RADICADO: | 05001310300220180001200 |
| REF: | JUZGADO 2° CIVIL DEL CIRCUITO DE MEDELLIN |
| DEMANDANTE: | BIBIANA MARCELA CASTAÑEDA Y OTROS |
| DEMANDADO: | JHON FREDY QUICENO Y OTROS |
| ABOGADO: | PABLO GARCES |
 - | | |
|--------------------|---|
| RADICADO: | 0500131030072017022200 |
| REF: | JUZGADO 7° CIVIL DEL CIRCUITO DE MEDELLIN |
| DEMANDANTE: | CARLOS ANDRES ISAZA Y OTROS |
| DEMANDADO: | LA PREVISORA SEGUROS Y OTROS |
| ABOGADO: | G.O ABOGADOS |



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

- ✓ [Artículo 226 del CGP numeral 5.](#)
- ❖ Declaro que he sido designado como perito en procesos anteriores o en curso por la parte del demandante o su apoderado.
- ✓ [Artículo 226 del CGP numeral 6.](#)
- ❖ Igualmente, manifiesto que no me encuentro incurso en las causales establecidas por el artículo 50 del C. G. del P., en lo pertinente.
- ✓ [Artículo 226 del CGP numeral 7.](#)
- ❖ Declaro que los exámenes, métodos, experimentos e investigaciones utilizados en el presente informe son los mismos que siempre he utilizado en los peritajes rendidos en procesos anteriores relacionados con hechos de tránsito
- ✓ [Artículo 226 del CGP numeral 8.](#)
- ❖ Declaro que los exámenes, métodos, experimentos e investigaciones efectuados son los mismos que utilizo en el ejercicio regular de mi profesión u oficio.
- ✓ [Artículo 226 del CGP numeral 9.](#)





INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com





INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com





INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com



**TECNOLOGICO
DE ANTIOQUIA**
INSTITUCION UNIVERSITARIA

Creado por Decreto Ordenanza número 00262 de 1979 del Gobierno Departamental.
Reformado como Institución de Educación Superior por la Ordenanza 48 de 1979,
y como Institución Universitaria por la Ordenanza 24 de 2006.

Acta de Grado

No. 227

Dependencia: CIENCIAS FORENSES Y DE LA SALUD

Programa: TECNOLOGIA EN INVESTIGACION JUDICIAL

Creación de Programa: ACUERDO 02 DEL CONSEJO DIRECTIVO DEL 27 ABRIL DE 1

El 1 de AGOSTO de 2008, se reunieron las directivas del Tecnológico de Antioquia,
con el propósito de conferir el título de:

TECNOLOGO(A) EN INVESTIGACION JUDICIAL

A:

JORGE MARIO VALLEJO POSADA

Cédula de Ciudadanía: 3377884

Quien cumplió satisfactoriamente con los requisitos académicos y reglamentarios exigidos

El Secretario del acto leyó la Resolución por la cual se autorizó la graduación.
Iniciación el Rector tomó al graduando el juramento correspondiente y procedió a la entrega del diploma.

En testimonio de lo anterior se firma la presente acta de grado en la ciudad de Medellín,
República de Colombia, a los 1 días del mes de AGOSTO de 2008.

Registrado en el libro No. 3 Folio No. 4

Rector

Secretario General

Decano

Graduado



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com



DIPLOMATURA EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE COLISIONES DE TRÁNSITO TERRESTRE



REGISTRO N° 520-19 DRAAT

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

Perito Jorge Mario Vallejo Posada

C.C. 3.377.884 (COLOMBIA) ha finalizado y APROBADO la **DIPLOMATURA EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO** con una carga horaria de 340 horas cátedras. Fecha de Inicio: 2 de Septiembre de 2019. Fecha de Finalización: 20 de Diciembre de 2019. Se extiende el presente CERTIFICADO, a los 20 días del mes de Diciembre de 2019, en la Ciudad de Resistencia, Provincia del Chaco - ARGENTINA, a los efectos de ser presentado ante las autoridades que así lo requieran.


Lic. Gustavo A. Enciso
Director de CE-IRAT



DOCTOS
Consultora
Inteligencia para la seguridad vial
y reconstrucción de accidentes


Acc. Gisela Insaurralde
Presidente A.P.I.A.T.




Lic. Guido Alejandro Copetti
Jefe de Trabajos Prácticos - CE IRAT

RACITT
RECONSTRUCTORES ANALÍTICOS DE COLISIONES DE TRÁNSITO TERRESTRE
Campus Virtual



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com



RACCTT OPERADOR RACCTT CERTIFICADO

Por la presente, el Centro de Entrenamiento en Investigación y Reconstrucción de Accidentes de Tránsito CE-IRAT y la Empresa Doctos Consultora CERTIFICAN, que el

Perito Jorge Mario Vallejo Posada

C.C. 3.377.884 (COLOMBIA), ha finalizado y APROBADO el

CURSO DE OPERADOR CERTIFICADO DEL SOFTWARE RACCTT con una carga horaria de 80 horas cátedras.

Se extiende el presente CERTIFICADO, a los 20 días del mes de Diciembre de 2019, en la Ciudad de Resistencia, Provincia del Chaco - ARGENTINA, a los efectos de ser presentado ante las autoridades que así lo requieran.

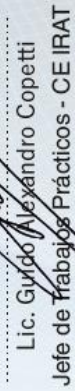

Lic. Gustavo A. Enciso
Director de CE-IRAT



UVAN
UNIVERSIDAD VIRTUAL
ANTONIO NARINO


Acc. Gisela Insaurralde
Residente A.P.I.A.T.




Lic. Guido Alejandro Copetti
Jefe de Trabajos Prácticos - CE IRAT

RACCTT Campus Virtual
RECONSTRUCTORES ANALÍTICOS DE COLISIONES DE TRÁNSITO TERRESTRE



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com



EL CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES FORENSES Y CRIMINALÍSTICAS FCI

CERTIFICA

Que el estudiante *JORGE MARIO VALLEJO POSADA* identificado con C.C 3.377.884 de Andes, realizó actividades Investigativas con énfasis en accidentes de tránsito, a la luz del Nuevo Sistema Penal Acusatorio Ley 906 de 2004, el cual entró a regir en Enero de 2006 en la ciudad de Medellín.

El practicante cumplió con las 180 horas requeridas según convenio firmado por la Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia y el Centro Internacional de Investigaciones Forenses FCI.

La presente se expide en la ciudad de Medellín, a los 22 días del mes de diciembre de 2006.



LUZ ASTRID TIRADO BENÍTEZ
Gerente Regional FCI
CENTRO INTERNACIONAL FORENSE

CII 48 B No. 64 / 27 Tel.: 436 10 67 / 434 24 10
www.fcisa.org / Medellín (Antioquia) Colombia



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com



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

HACE CONSTAR

Que el señor **JORGE MARIO VALLEJO POSADA** identificado con cedula de ciudadanía **Nº 3.377.884** de Andes (Ant), labora en nuestra Compañía desde el día 1 de Febrero de 2008 hasta la fecha, ejerciendo el cargo de Investigador de Campo.

- Desempeñándose en la atención de accidentes de tránsito, prestando asistencia técnica en la recolección de evidencias, para la defensa del afiliado en el sistema penal acusatorio.
- Manejo del software Vista FX e Investigar, de propiedad de la compañía **CENTRO INTERNACIONAL FORENSE.**
- Prestando asistencia para la entidad **SEGUROS DEL ESTADO S.A.** en la conducción del vehículo de atención al cliente tipo (Buseta); por un periodo de 18 meses hasta la fecha.
- Manejo de software **SIAS** y **SISE**, de propiedad de la compañía **SEGUROS DEL ESTADO**

Dado en la Ciudad de Medellín a los quince (20) días del mes de Septiembre de 2010.

Para mas información comunicarse al teléfono 434 24 10.

Atentamente,

CAROLINA PINEDA LONDOÑO
Gerente Regional Antioquia

BOGOTÁ:
CALL CENTER:
(1) 800 42 80 - 607 87 80
CLL 121 N° 14A - 85
TEL.: 623 30 20

PIALES:
CRA 6 # 20-33
TEL.: (2) 773 30 46

ARMENIA:
CRA 14 # 9 - 18
TEL.: 367 14 30

MEDELLÍN:
CLL 49 # 6 34 27
TEL.: 40 434 24 10

BARRANQUILLA:
CRA 512 N° 50 - 118
TEL.: 367 14 30

MELGAR:
CLL 7 # 17 - 11

BUCARAMANGA:
CALL CENTER:
(1) 800 1000 - 657 69 90
(2) 40 4 31 - 55
TEL.: (1) 4 07 06 68

NEIVA:
CLL 24 # 6 3 A 17
TEL.: 261 876 17 68

CAJANARCA:
CRA 7 # 15-83
TEL.: 313 442 87 82

PEREIRA:
AV. 10 DE AGOSTO # 46-30632
TEL.: 30 330 06 59

CALI:
CRA 41 # 50 C 38 PISO 1
TEL.: (2) 551 83 06

PITALITO:
CRA 8 # 3 - 40
TEL.: (313) 442 28 55

CHIGUQUIRA:
CRA 10 # 17 - 100
OP. 303
TEL.: 371 728 33 50

POPAYÁN:
CRA 9 # 15 N° 18
BARRIO EL REQUERIDO
TEL.: (2) 633 16 94

**HONDA
PTO. BOGOTÁ:**
CLL 5 # 4-62
LOCAL 1

TUNJA:
AV. NOROCCIDENTAL 47 A 43
TEL.: 15 744 27 18

IBAGUÉ:
CLL 184 # 2-74
TEL.: 361263 20 16

PASTO:
AV. 12 DE AGOSTO # 12-25
CLL: (313) 953 89 31
VILLAVICENCIO



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com



NIT 900.285.045-9

Hace constar que

JORGE MARIO VALLEJO POSADA

C.C. 3.377.884

*Asistió al Seminario: "Reconstrucción de Accidentes de Tránsito
para Operadores Jurídicos."*

Data Constancia se expide en Medellín, Julio 14 de 2012

Intensidad horaria 10 horas

Cód.:SEMRECONSTACCTT00140

*Alejandra Piedrahíta S.
Gerente Inter-Forenses*

*Diego Andrés Prieto M.
Director Técnico Jurídico*



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com



INTER-FORENSES

PORQUE LAS PRUEBAS GANAN PROCESOS

**SOLUCIONES Y FORMACIÓN EN
COMPETENCIAS LABORALES**

Medellín 12 de mayo de 2016

A quien pueda interesar

INTERFORENSES SAS Y EL INSTITUTO INTERFORENSES
NIT 900.285.045-9

CERTIFICA QUE

El señor **JORGE MARIO VALLEJO POSADA**, identificado con C.C. **3.377.884**, hace parte de nuestra red de capacitadores y se desempeña como docente e instructor en nuestra entidad en diferentes áreas de criminalística y tránsito impartidos a funcionarios públicos de las áreas de secretaría de Gobierno, inspectores de Policía e Inspectores de Tránsito de diferentes municipios a nivel Departamental y Nacional, desde el año 2013.

Cualquier inquietud con gusto será absuelta.

INFORMES

Teléfonos: (4) 4218588, 4219305, 5810551, 3168934172, 3007985708, 3106514419 o visite nuestra página de internet www.grupointerforenses.com

Escribanos: interforenses@gmail.com

Cordialmente,



ALEJANDRA PIEDRAHITA

Gerente

INTER FORENSES



Teléfono: (4) 4218588-5810551 Celular: 3168934172-3106514419-3007985708
Dirección: Cra. 79 # 49-54 Medellín-Colombia
www.grupointerforenses.com



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com

	PROCESO DE APOYO PROCEDIMIENTO GESTION HUMANA	No. De Referencia PA-01- GH- F-01
		Fecha. Enero 15 de 2017
	CERTIFICADO	Revisó Coordinador de calidad
		Aprobó Vicerrector

CONSTANCIA DE CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES

EVELYN CRISTINA DURAN BEDOYA, mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía No. 43.611.473 expedida en Medellín, Antioquia, quien actúa en calidad de Representante Legal de la Corporación Instituto Técnico de Tránsito y Transporte – **CORPOINTRANSITO**, con Personería Jurídica No. 07064 de 2008 expedida por la Gobernación de Antioquia, con NIT. 900231604-4, al igual que Rectora de **INTRANSITO**, Institución de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano, con Licencia de funcionamiento No. 07452 de mayo 26 de 2011; debidamente facultada para contratar, emplear y asumir obligaciones de acuerdo a sus facultades;

CERTIFICO:

Que el señor **JORGE MARIO VALLEJO POSADA**, identificado con Cédula de Ciudadanía número 3.778.884 de Andes, Antioquia es ejecutor de los contratos de prestación de servicios número 057 de 2016 ejecutado entre el 30 de abril y el 04 de junio de 2016; contrato n° 080 de 2016 ejecutado entre el 29 de julio y el 18 de noviembre de 2016; contrato n° 014 de 2017 ejecutado entre el 07 de febrero y 24 de junio de 2017. contrato n° 037 de 2017 ejecutado entre el 25 de julio y el 24 de noviembre de 2017 desempeñando el cargo de **Docente** de los componentes de Criminalística I y Criminalística II, además participo como docente del diplomado POLICIA JUDICIAL EN RECONSTRUCCION DE ACCIDENTES DE TRANSITO realizado en el año 2016 en **INTRANSITO** Institución de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano.

Se expide por solicitud del interesado a los 28 días del mes de marzo de 2018.



EVELYN CRISTINA DURAN BEDOYA
CC. 43.611.473 de Medellín (Ant)
Representante Legal



INFORME PERICIAL R.A.T.

Calle 52 # 47-28 Oficina 1105 Edificio la CEIBA Medellín
Línea de atención: 3005553552 Tel: 6042077933 WhatsApp: 3113570339
asistec.investigaciones@gmail.com


REPUBLICA DE COLOMBIA
EL INSTITUTO INTERFORENSES

Licencia de Funcionamiento Resolución 006871 del 14 de Junio de 2016 Secretaría de Educación Medellín

Hace Constar Que:

JORGE MARIO VALLEJO POSADA

C.C. 3.377.884

Asistió al Curso: "Peritación Forense de Automotores en Función Judicial y Administrativa".

Para Constancia se expide en Medellín, febrero 17 de 2018
Intensidad horaria 40 horas
Cód.: CURSPERITOAUTOMUYA0077


Diego Sánchez Tinoco M.
Director


Yennifer Diana Espinoza
Secretaría Académica


INTER-FORENSES