



INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

CASO NO. 4905

PLACAS. TRC542

SINIESTRO 81922201

MARZO DE 2021

NIVEL 1

TABLA DE CONTENIDO

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL ACCIDENTE	3
2. CONDICIONES DEL ACCIDENTE	6
3. ESTUDIO DE LAS DEFORMACIONES	24
4. ANÁLISIS FÍSICO Y MATEMÁTICO DE LA MECÁNICA DE COLISIÓN	29
5. CONCLUSIONES	43
6. ANEXOS	49



1. INFORMACIÓN GENERAL DEL ACCIDENTE

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL ACCIDENTE.

La siguiente información da a conocer el entorno general bajo el cual se generó el accidente de tránsito, objeto de desarrollo del presente informe:

1.1 DATOS GENERALES.

A continuación, se detalla la información relevante del lugar donde ocurre el accidente.

Día de ocurrencia	Domingo 30 de Junio de 2019
Área	Nacional
Sitio de los hechos	Vía Hatillo – Cisneros km 30 + 800m
Tipo de accidente	Choque múltiple
Gravedad	Con Heridos (2)
Hora de Ocurrencia	13:00 horas
No. Vehículos involucrados	2

Fuente: Informe Policial de Accidentes, diligenciado por Fernando Vasco Ramirez con placa No. 065992.

1.2 VEHÍCULOS INVOLUCRADOS.

En el accidente a estudiar se ven involucrados dos vehículos, siendo sus datos principales:

No.	Tipo	Marca y Línea	Modelo	Placa
1	Motocicleta	Honda CBF 150	2010	DOY40C
2	Camión	Chevrolet Brigadier Tándem	1998	TRC542



1.3 PERSONAS INVOLUCRADAS.

En el accidente a estudiar se ven involucradas tres personas, siendo los datos principales de las mismas:

No	Vinculo	Vehículo	Nombre	Estado
1	Conductor	1	Estiben Alonso Calderón Lora	Herido
2	Conductor	2	Libardo de Jesus Mejía Saldarriaga	-
3	Acompañante	1	Daniela Gutiérrez Mejía	Herida



2. CONDICIONES DEL ACCIDENTE

2. CONDICIONES DEL ACCIDENTE.

En el proceso que se sigue en la reconstrucción del accidente de tránsito se contemplan aspectos relacionados con los diferentes factores que intervinieron en el mismo, teniendo como punto de partida la información externa e interna recopilada, fotografías y señales de tránsito presentes.

Información externa:

La siguiente información se adopta como material de consulta y fue aportada por el personal solicitante:

- Formato de sitio.
- Informe policial de accidentes de tránsito diligenciado por Fernando Vasco Ramirez con placa No. 065992.
- 5 fotografías de camión y que ilustran algunos rastros en su estructura.
- Documentación proceso contravencional
- Informe pericial de clínica forense

Información interna:

- Relevamiento de datos, por funcionarios de CESVI COLOMBIA S.A, en febrero de 2021.
- Ficha técnica de vehículos.

2.1 CONSIDERACIONES QUE RESOLVER EN LA RAT.

Análisis de las condiciones generales de la vía, geometría, señalización y demás, evaluar trayectoria previa de involucrados, analizar posibles formas y lugares de interacción entre involucrados, posible cálculo de mínima velocidad de camión, posibles análisis de campos visuales y análisis de posibles causas en el accidente.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL LUGAR.

El accidente de tránsito ocurre en un tramo de vía curvo con pendiente en la vía que conduce de la población de El Hatillo a Cisneros a la altura del km 30 + 800m.



Imagen 2.1 Imagen Google Earth

2.3 CONDICIONES DE LA VÍA (HATILLO - CISNEROS A LA ALTURA DEL KM 30 + 800M).

Geometría:	Curva, Pendiente 4° descendente hacia Hatillo, con cuneta.
Número de calzadas:	Una
Número de carriles:	Dos
Sentido de circulación:	Doble.
Ancho de vía:	6.80 m. (Según Informe de la autoridad)

† Coordenadas 6.5434385,-75.2287417

	7.20m (Asistencia Cesvi Colombia)
Estado de la vía:	Asfalto, bueno y condición seca, (Según IPAT).
Señalización horizontal	Línea de borde blanca, (Según IPAT). Línea central continua, (Según IPAT).
Señalización vertical:	Sentido Cisneros – Hatillo SI-04 Poste de kilometraje SR-30 Velocidad máxima 50km/h SP-02 Curva cerrada a la derecha SR-30 Velocidad máxima 30km/h SP-01 Curva cerrada a la Izquierda
Señalización vertical:	Sentido Hatillo – Cisneros SR-30 Velocidad máxima 30km/h SPO-02 Maquinaria en la vía SP-03 Curva Pronunciada a la Izquierda SR-26 Prohibido adelantar SPO-03 Auxiliar de Tránsito SIO-03 Fin de Obra SP-06 Curva y Contracurva Cerrada Primera a la Derecha



Imagen 2.2 Características de la vía

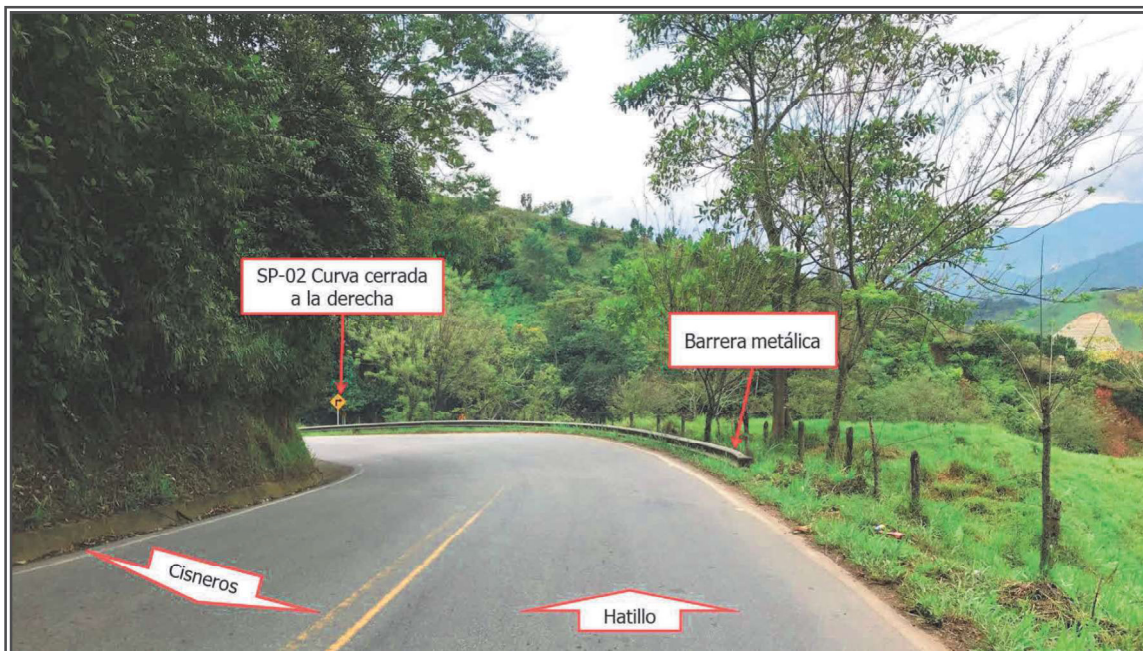


Imagen 2.3 Características de la vía



Imagen 2.4 Características de la vía

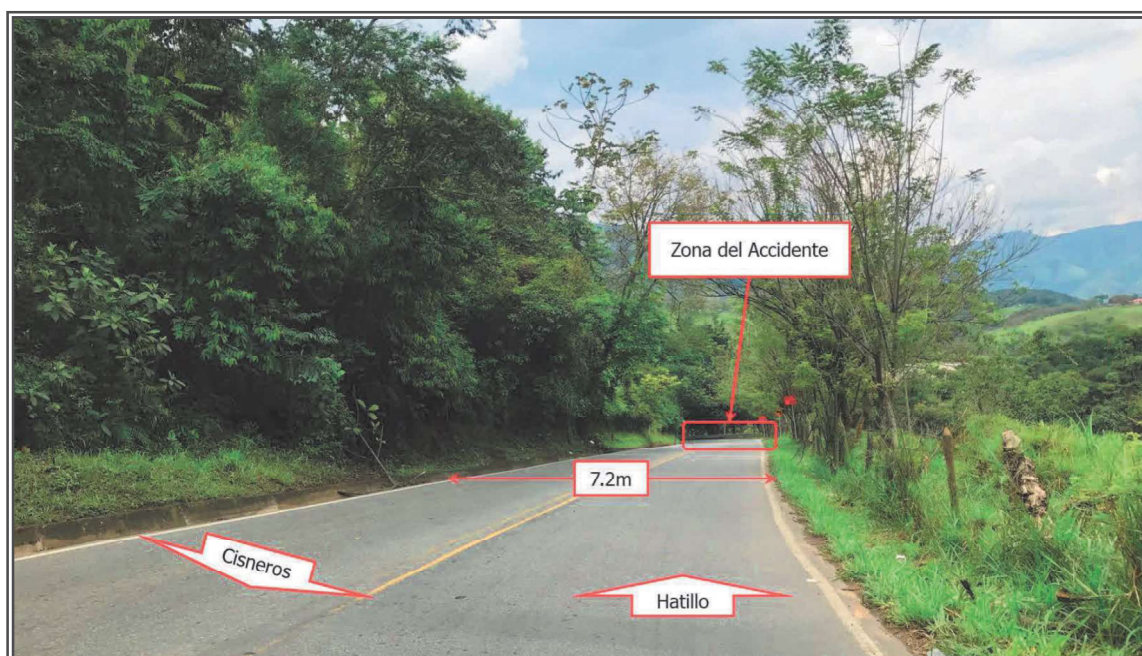


Imagen 2.5 Características de la vía

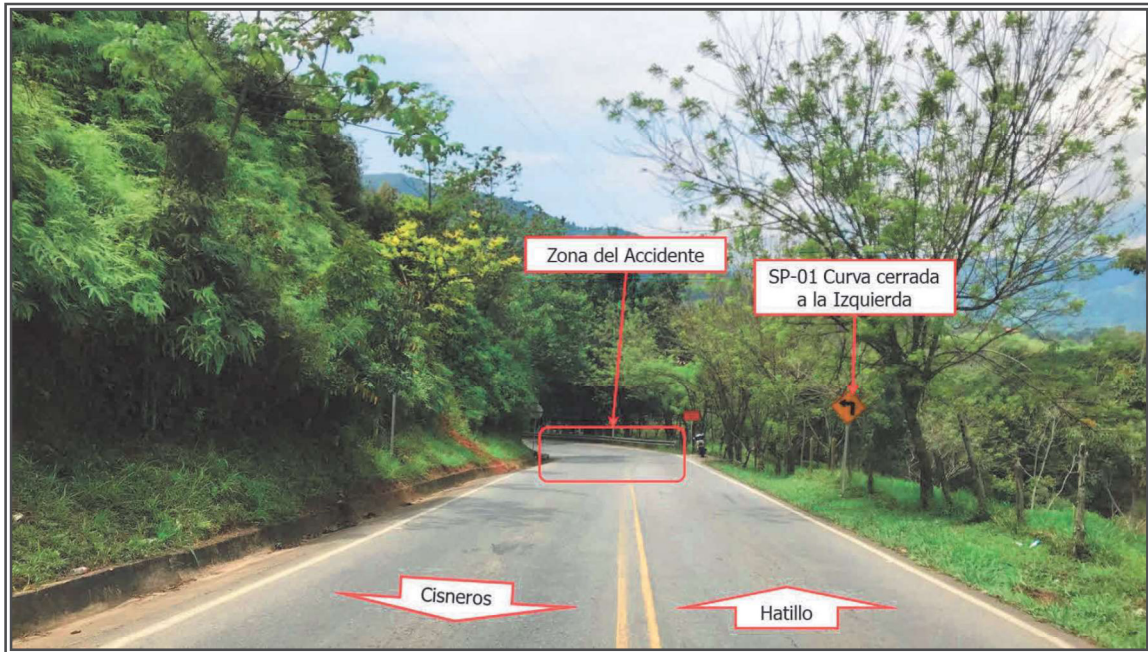


Imagen 2.6 Características de la vía

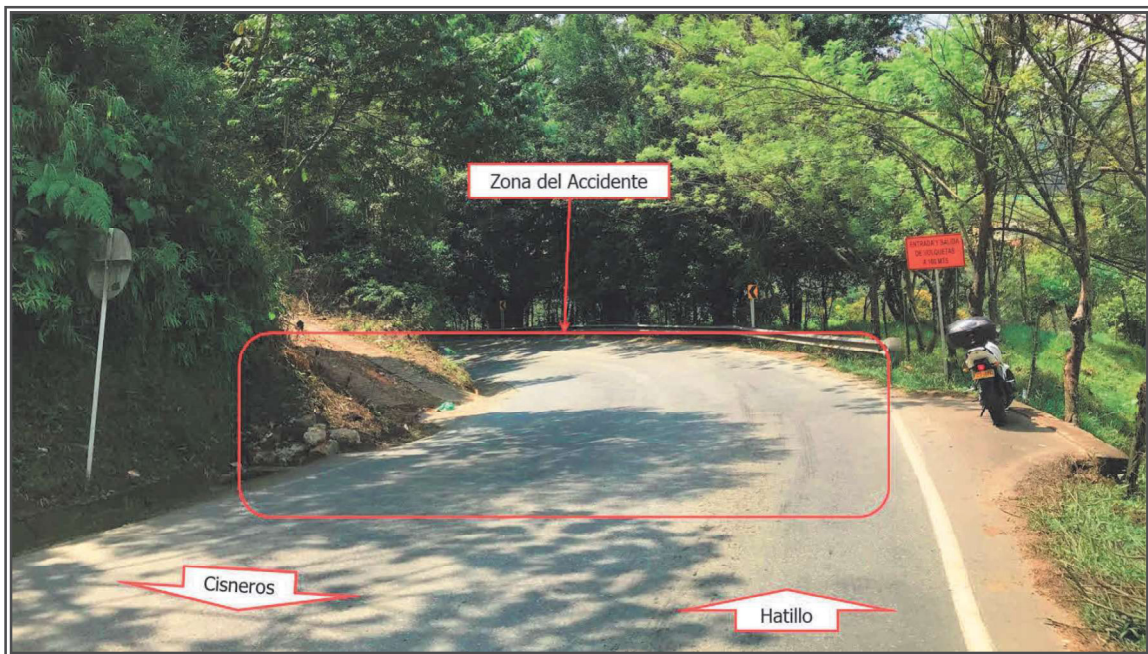


Imagen 2.7 Características de la vía

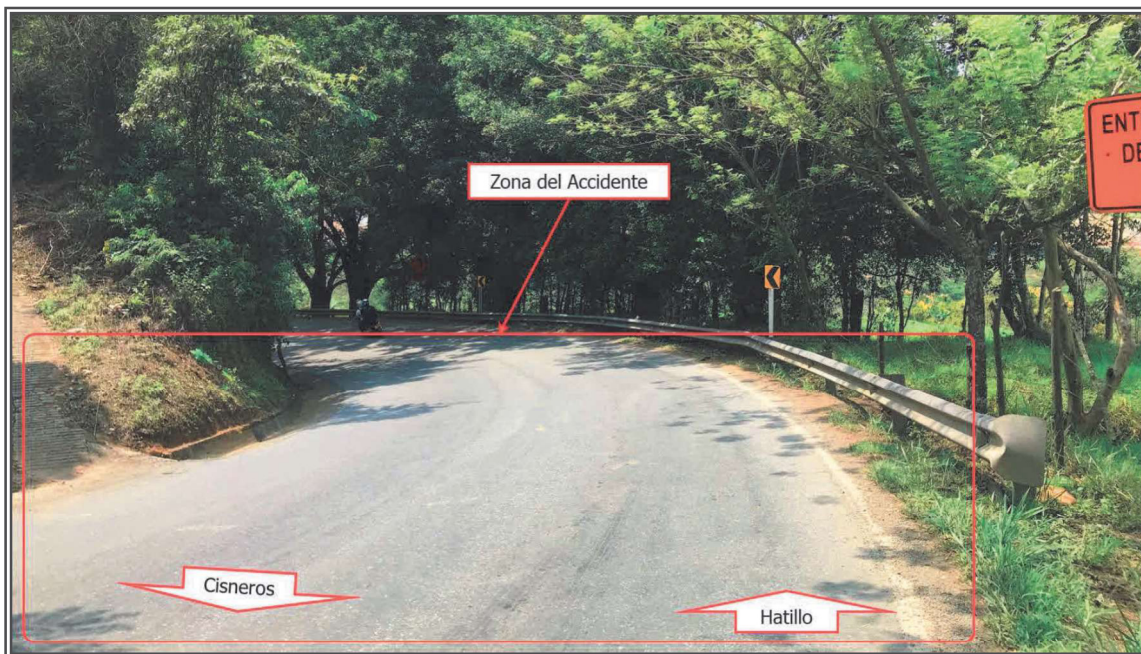


Imagen 2.8 Características de la vía



Imagen 2.9 Características de la vía



Imagen 2.10 Características de la vía



Imagen 2.11 Características de la vía



Imagen 2.12 Características de la vía



Imagen 2.13 Características de la vía



Imagen 2.14 Características de la vía

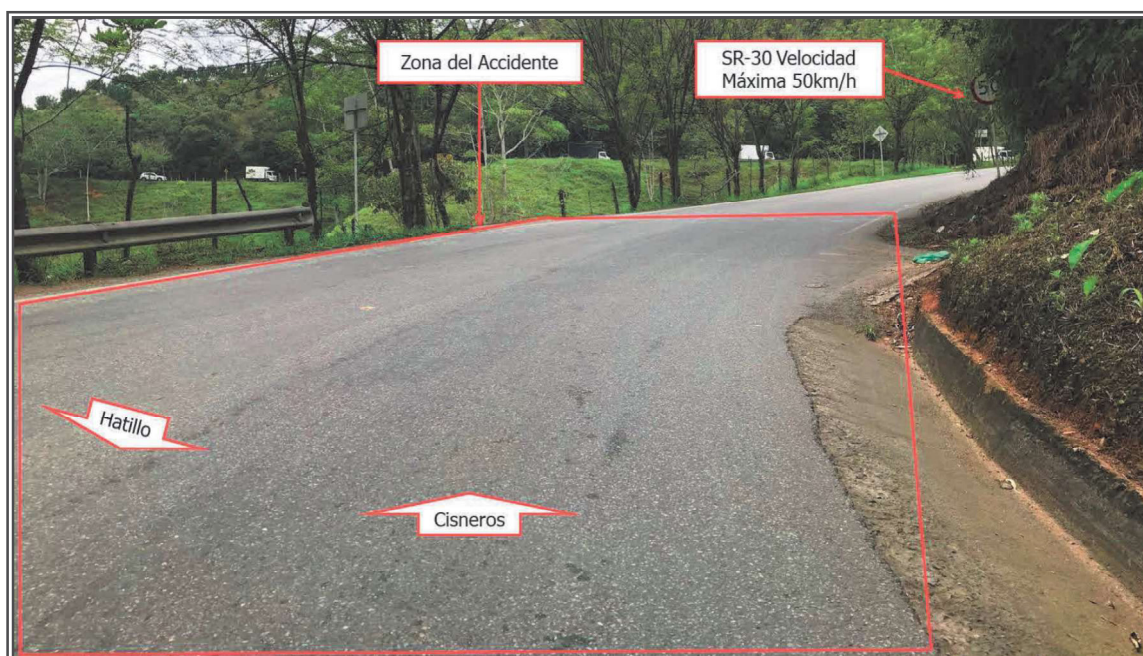


Imagen 2.15 Características de la vía

2.4 SENTIDO DE CIRCULACIÓN DE LOS INVOLUCRADOS.

De acuerdo con lo descrito en el Informe Policial de Accidentes de Tránsito se señala sobre el sentido de circulación pre - impacto:

- El vehículo 1 (Motocicleta), circulaba en sentido Hatillo – Cisneros a la altura del km 30 + 800m.
- El vehículo 2 (Tracto camión), circulaba en sentido Cisneros – Hatillo a la altura del km 30 + 800m.

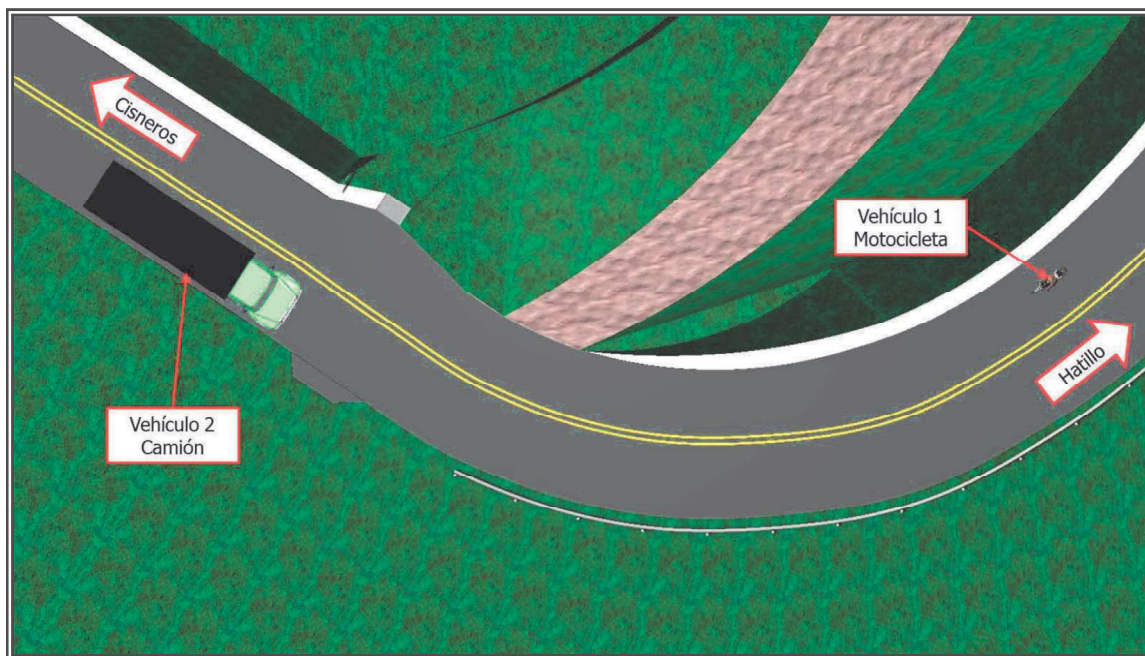


Imagen 2.16 Sentido de circulación

2.4 SENTIDO DE CIRCULACIÓN DE LOS INVOLUCRADOS.

De acuerdo con lo descrito en el Informe Policial de Accidentes de Tránsito se señala sobre el sentido de circulación pre - impacto:

- El vehículo 1 (Motocicleta), circulaba en sentido Hatillo – Cisneros a la altura del km 30 + 800m.
- El vehículo 2 (Tracto camión), circulaba en sentido Cisneros – Hatillo a la altura del km 30 + 800m.

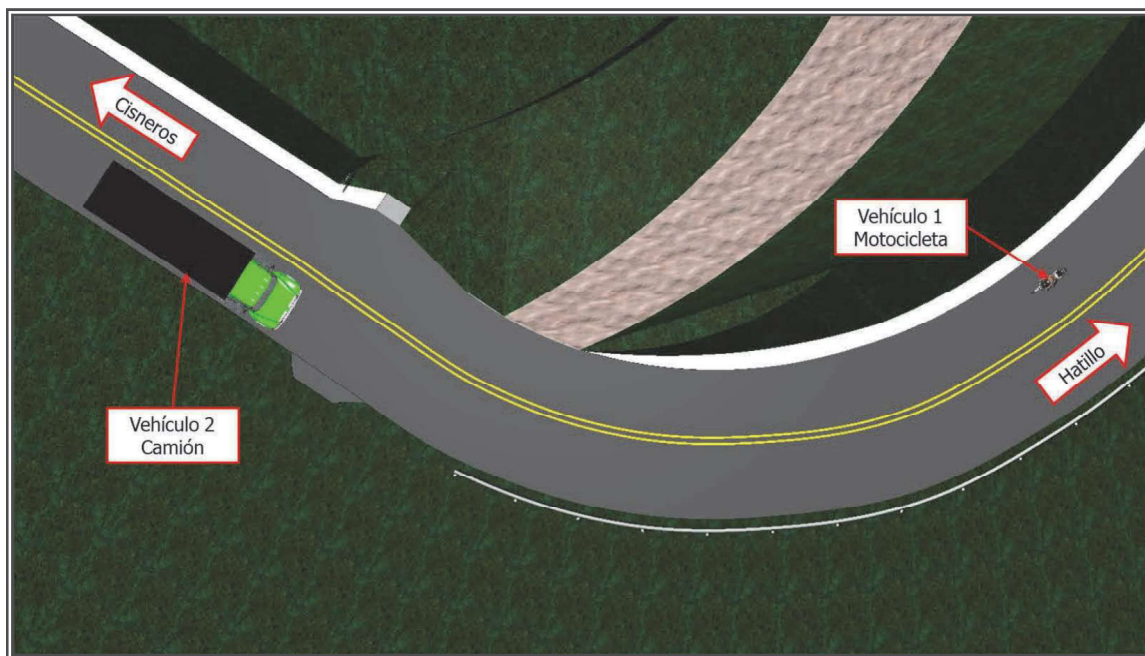


Imagen 2.16 Sentido de circulación

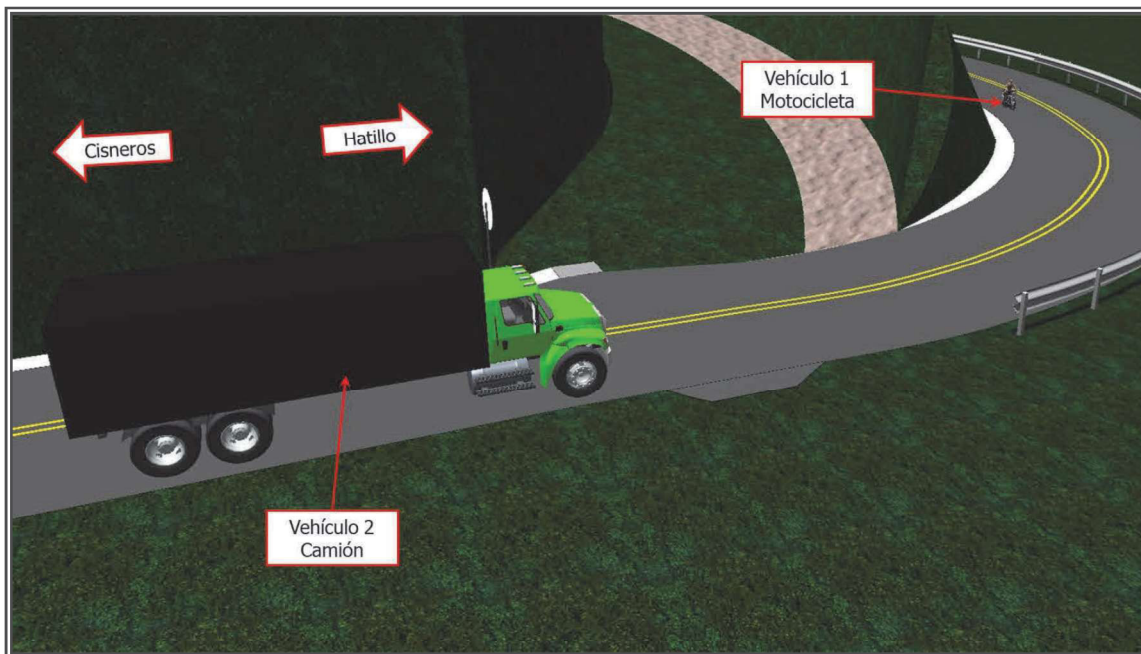


Imagen 2.17 Sentido de circulación

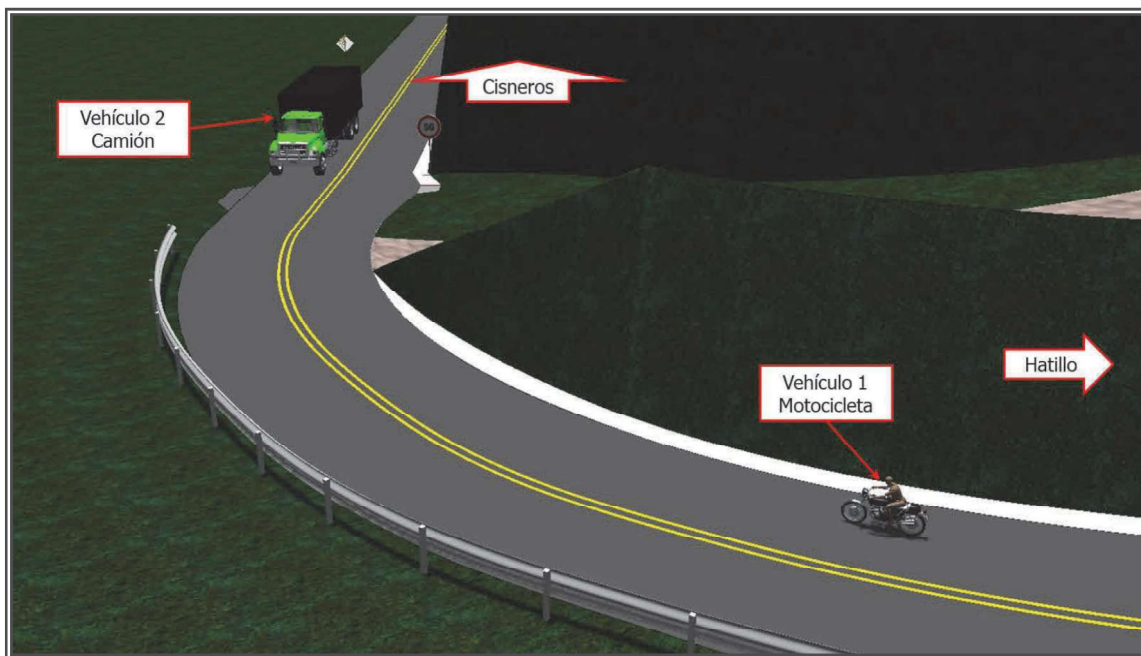


Imagen 2.18 Sentido de circulación

Nota: Las posiciones mostradas son esquemáticas y muestran un posible sentido de circulación de los involucrados.

2.5 POSICION FINAL.

A continuación, se muestra el bosquejo de la autoridad, en donde se señala posición final del vehículo 1 (Motocicleta) y Vehículo 2 (Camión), una huella de frenado del Camión del orden de 4.7m y los puntos de referencia A y B.

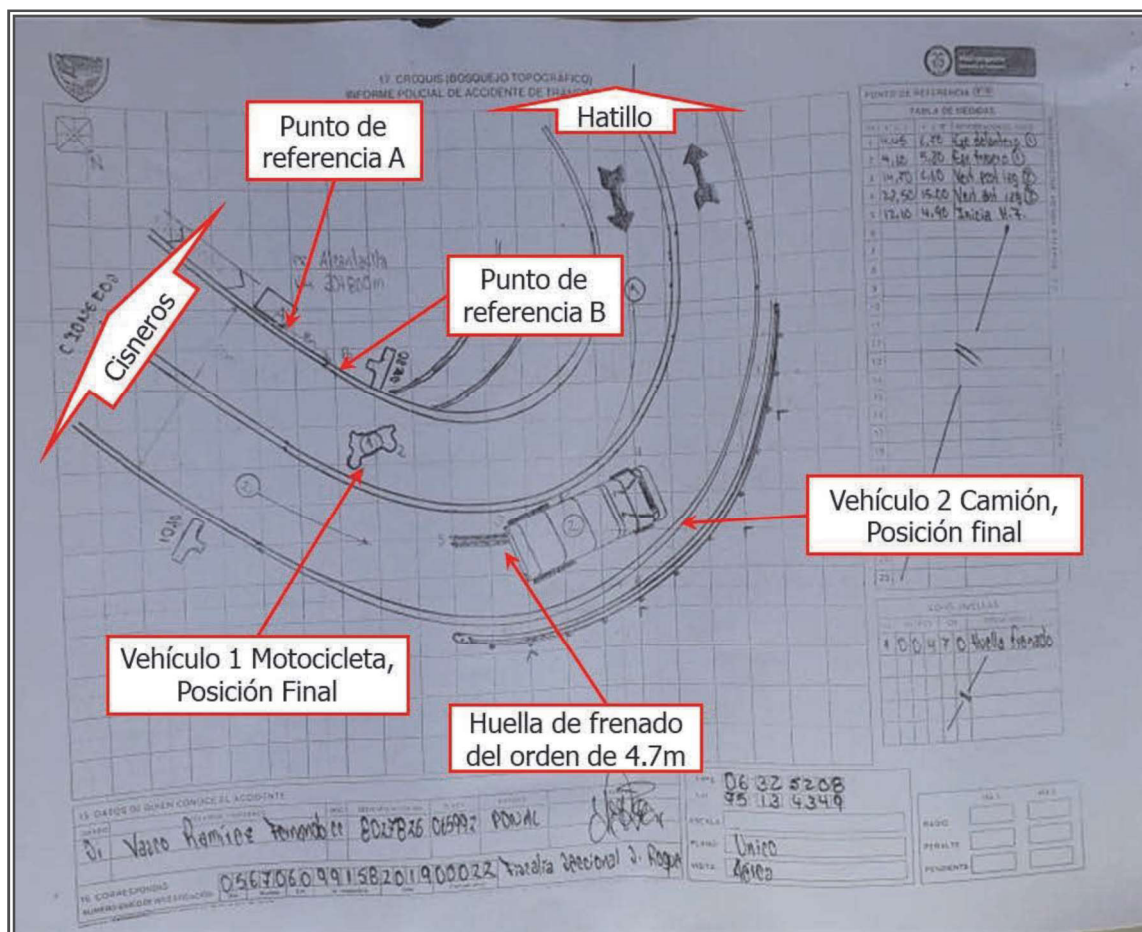


Imagen 2.19 Plano panorámico de la escena

A la fecha no se cuenta con imágenes que ilustren las posiciones de los involucrados.

2.6 PLANO DE LA ESCENA.

A continuación, se presenta el plano a escala, de acuerdo con el Informe de la Autoridad y relevamiento de datos realizado por funcionarios de Cesvi Colombia S.A.

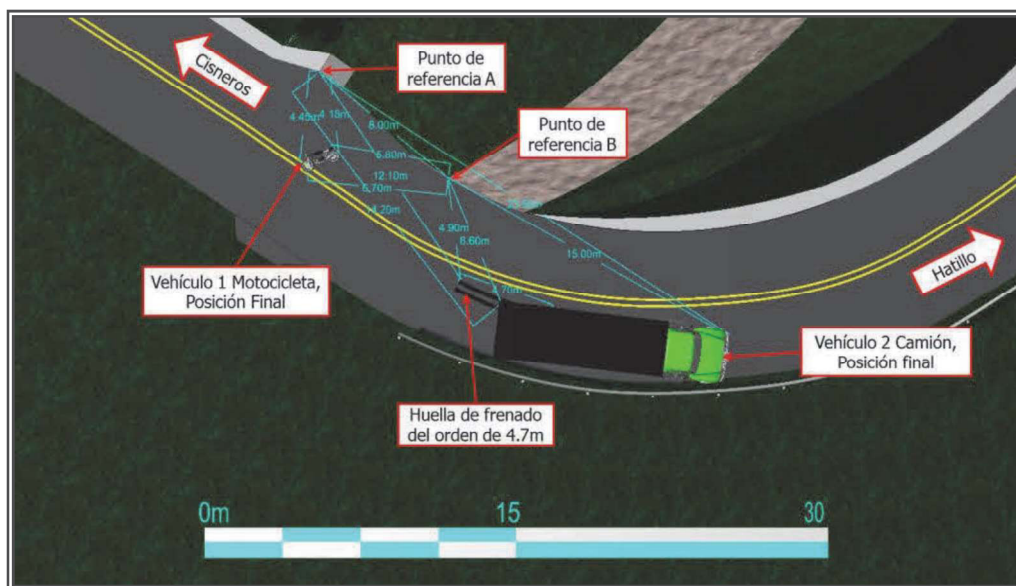


Imagen 2.20 Plano general de la escena

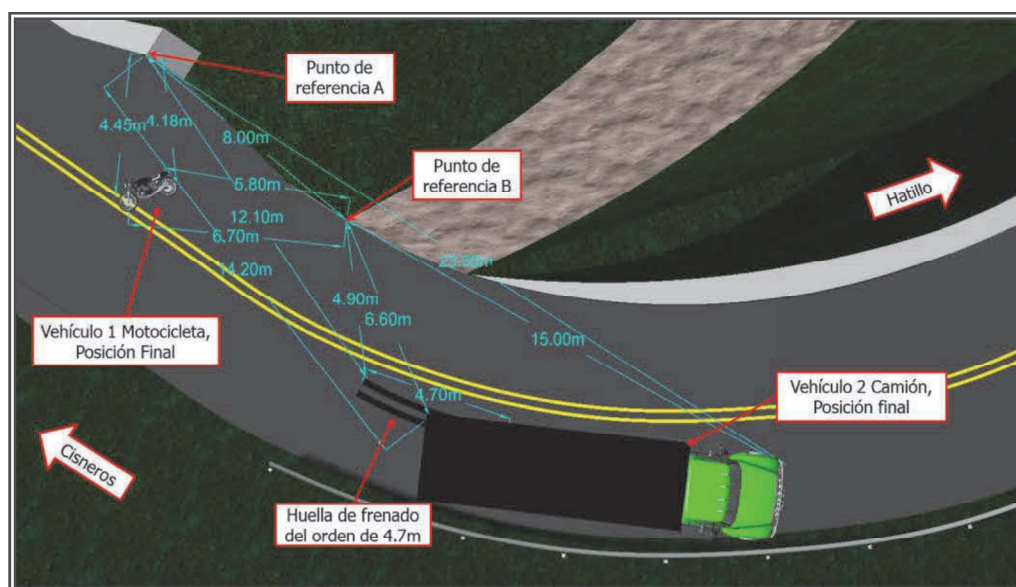


Imagen 2.21 Plano medio de la escena

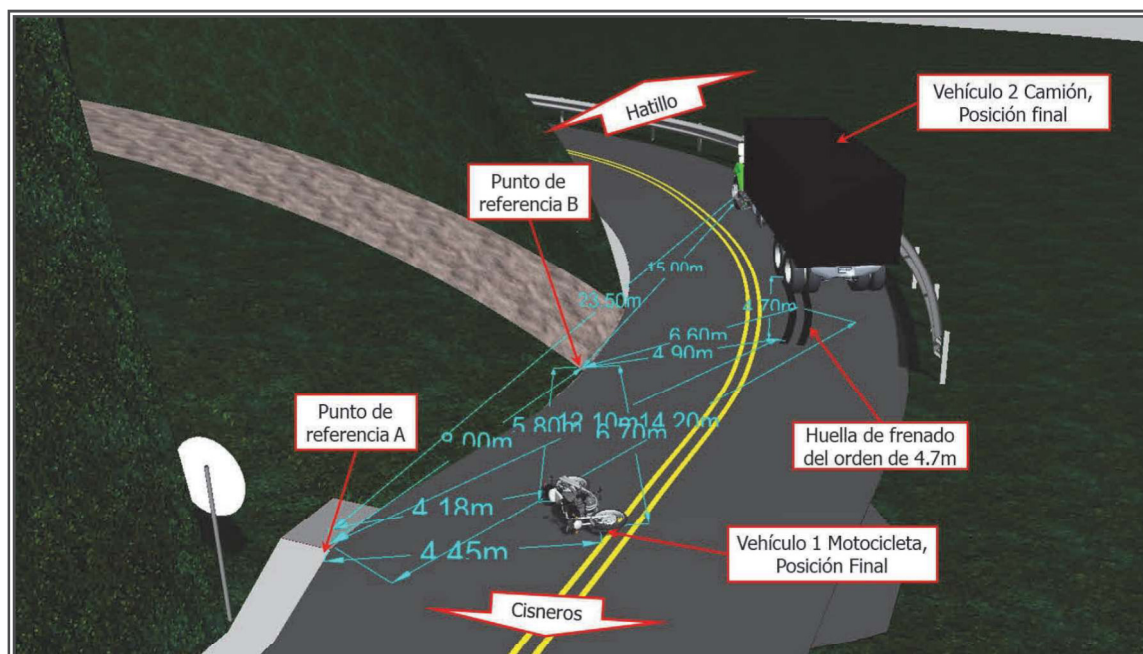


Imagen 2.22 Plano medio de la escena

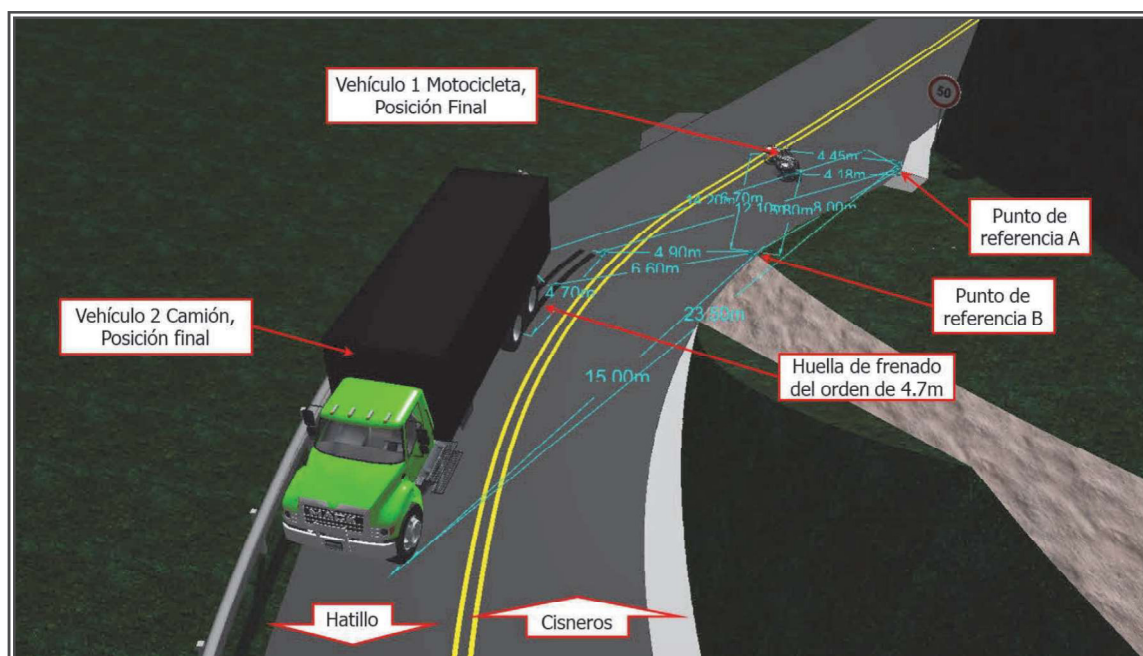


Imagen 2.23 Plano medio de la escena

2.7 REPORTE DE LESIONES:

Dentro del informe de la autoridad se refiere como lesiones de los involucrados:

➤ Conductor Vehículo 1 Motocicleta Estiben Alonso Calderón Lora

A. CONDUCTORES, VEHÍCULOS Y PROPIETARIOS		VEHÍCULO 1		VEHÍCULO 2		VEHÍCULO 3		VEHÍCULO 4		VEHÍCULO 5	
CONDUCTOR: Calderón Lora Estiben Alonso		LIC: 110		VEHÍCULO 1: 1037666244		VEHÍCULO 2: Colombiana		VEHÍCULO 3: 2161011908		VEHÍCULO 4: 2161011908	
DIRECCIÓN DE CONDUCCIÓN: Bello la Pona Quilaad		CATEGORÍA: 12		CATEGORÍA: 12		CATEGORÍA: 12		CATEGORÍA: 12		CATEGORÍA: 12	
PORTALICENCIA: 1037666244		LICENCIA DE CONDUCCIÓN No. 1037666244		CATEGORÍA: 12		CATEGORÍA: 12		CATEGORÍA: 12		CATEGORÍA: 12	
HOSPITAL, CLÍNICA O SITIO DE ATENCIÓN: Clínica del Norte - Bello		DESCRIPCIÓN DE LESIONES: Presenta fracturas abiertas en extremidades superior e inferior izquierdas. Politraumatismo.		DESCRIPCIÓN DE LESIONES: Presenta fracturas abiertas en extremidades superior e inferior izquierdas. Politraumatismo.		DESCRIPCIÓN DE LESIONES: Presenta fracturas abiertas en extremidades superior e inferior izquierdas. Politraumatismo.		DESCRIPCIÓN DE LESIONES: Presenta fracturas abiertas en extremidades superior e inferior izquierdas. Politraumatismo.		DESCRIPCIÓN DE LESIONES: Presenta fracturas abiertas en extremidades superior e inferior izquierdas. Politraumatismo.	

Imagen 2.24 Lesiones

"...Presenta fractura abierta en extremidades superior e inferior izquierda. Politraumatismo..."

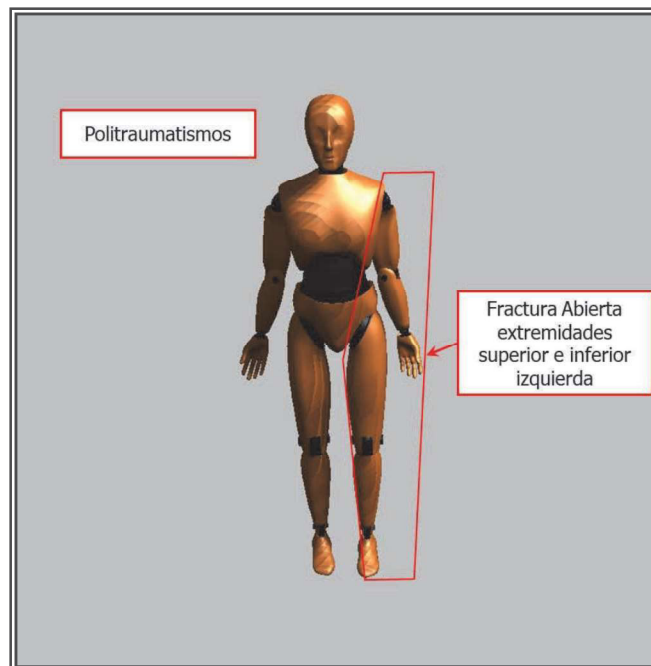


Imagen 2.25 Lesiones



➤ **Acompañante Vehículo 1 Motocicleta Daniela Gutiérrez Mejía**

9. VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES		No. 1 DEL VEHÍCULO No. IV	
APELLIDOS Y NOMBRES Gutiérrez Mejía Daniela Icc		IDENTIFICACIÓN No. 1193129565	
DIRECCIÓN DE DOMICILIO Barrio Laguna de Aitanaol		MAGISTRADO Bolomolana	
HOSPITAL, CLÍNICA O SITIO DE ATENCIÓN Hospital J. Vicente - Barbosa		TELÉFONO 3216689584	
SE PRACTICÓ EXAMEN AUTORIZÓ <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		SE PRACTICÓ EXAMEN AUTORIZÓ <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
DESCRIPCIÓN DE LESIONES Presenta fractura en fémur izquierdo y trauma por valorar en cadera.		CONDICIÓN PEATÓN <input type="checkbox"/> PASAJERO <input type="checkbox"/> ACOMPAÑANTE <input checked="" type="checkbox"/>	
		GRAVEDAD MUERTO <input type="checkbox"/> HERIDO <input checked="" type="checkbox"/>	

Imagen 2.26 Lesiones

"...Presenta fractura en fémur izquierdo y trauma por valorar en cadera..."

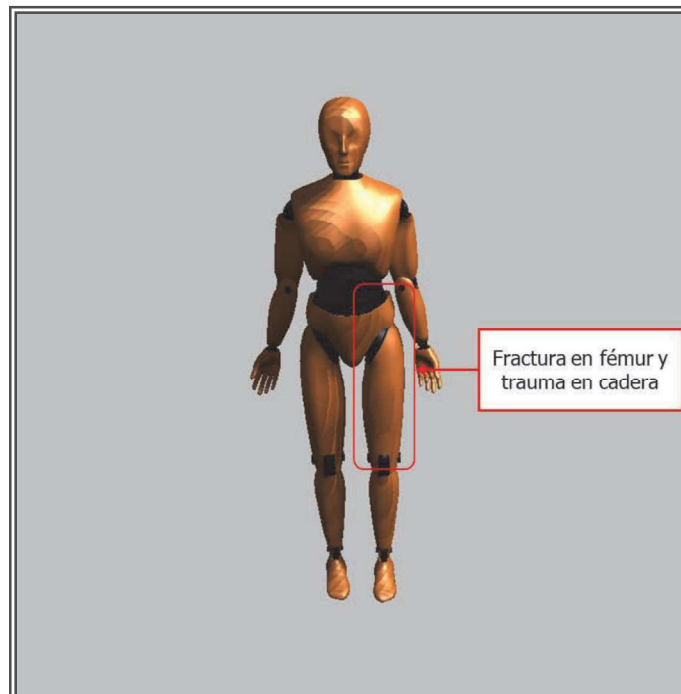


Imagen 2.27 Lesiones



3. ESTUDIO DE LAS DEFORMACIONES

3. ESTUDIO DE LAS DEFORMACIONES.

El objetivo del estudio es analizar cada una de las deformaciones presentes en el vehículo involucrado para así poder determinar la mecánica de colisión que rodeó el accidente a evaluar.

3.1 VEHÍCULO 1: MOTOCICLETA HONDA CBF150, PLACA DOY40C.

Dentro del Informe Policial de Accidentes de Tránsito establece el lugar de impacto en la zona lateral izquierda tercio anterior:



Imagen 3.1 Lugar de impacto

Dentro del Informe Policial de Accidentes de Tránsito establece como daños:

1050833516	
A. DESCRIPCIÓN DAÑOS MATERIALES DEL VEHÍCULO	
Presenta daños en tercio anterior y sector lateral derecho.	TOTAL TRÁNSITO NOTARIAL

Imagen 3.2 Descripción de daños materiales

"...Presenta daños en tercio anterior y sector lateral derecho..."

Información transcrita estrictamente del documento original. Fuente: Informe Policial de Accidentes de Tránsito.

Dentro del material aportado no se cuentan con fotografías que ilustren daños en el rodante

3.2 VEHÍCULO 2: CAMION CHEVROLET BRIGADIER, PLACAS TRC542.

Dentro del Informe Policial de Accidentes de Tránsito establece el lugar de impacto en la zona lateral izquierda tercio medio:



Imagen 3.3 Lugar de impacto

Dentro del Informe Policial de Accidentes de Tránsito establece como daños:

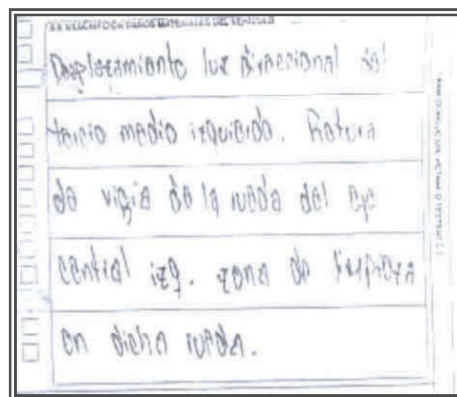


Imagen 3.4 Descripción de daños materiales

"Desplazamiento luz direccional del tercio medio izquierdo. Rotura de vigia de la rueda del eje central izq. zona de limpieza en dicha rueda..."

Información transcrita estrictamente del documento original. Fuente: Informe Policial de Accidentes de Tránsito.

Dentro del material aportado se cuentan con fotografías las cuales ilustran daños en el rodante.



Imagen 3.5 Zona de daños



Imagen 3.6 Zona de daños

3.3 DIRECCIÓN DE IMPACTO

De acuerdo con los daños descritos para el vehículo 1 (Motocicleta), dada la ubicación de rastros y daños en el vehículo 2 (Camión), se plantea la forma de contacto en donde el conductor de la Motocicleta contacta el tercio medio izquierdo a la altura del primer eje del tándem del Camión.

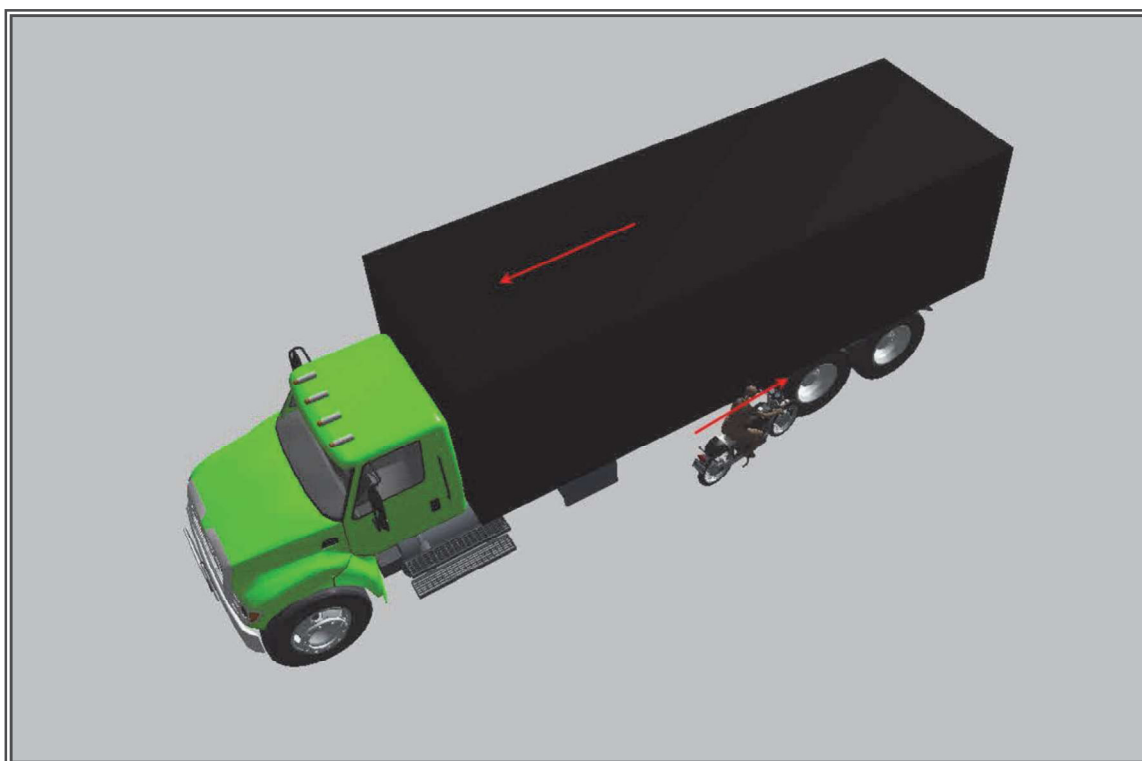


Imagen 3.7 Dirección de Impacto



4. ANÁLISIS FÍSICO Y MATEMÁTICO DE LA MECÁNICA DE COLISIÓN

4. ANÁLISIS FÍSICO Y MATEMÁTICO DE LA MECÁNICA DE COLISIÓN

4.1 MECÁNICA DE COLISIÓN

Conforme al análisis sobre la forma de interacción entre involucrados, atendiendo a las posiciones finales registradas y considerando la acotación de evidencia, se señala la siguiente mecánica de colisión:

4.1.1 Pre – impacto

- El vehículo 1 (Motocicleta), circulaba en sentido Hatillo – Cisneros a la altura del km 30 + 800m.
- El vehículo 2 (Tracto camión), circulaba en sentido Cisneros – Hatillo a la altura del km 30 + 800m.

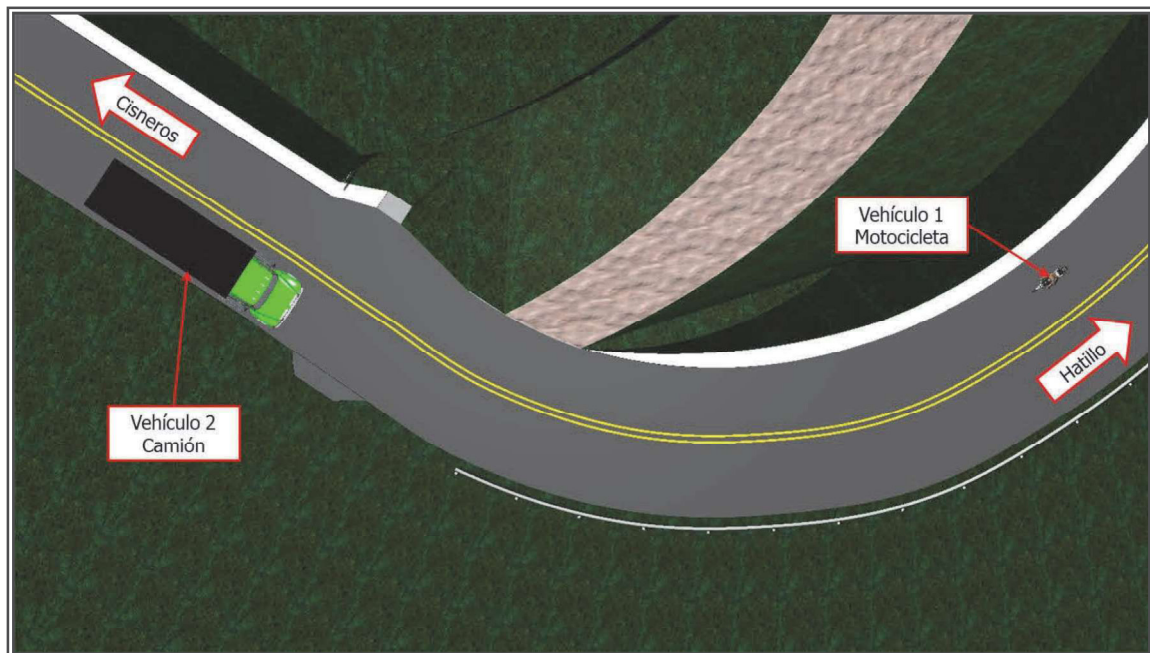


Imagen 4.1 Sentido de circulación

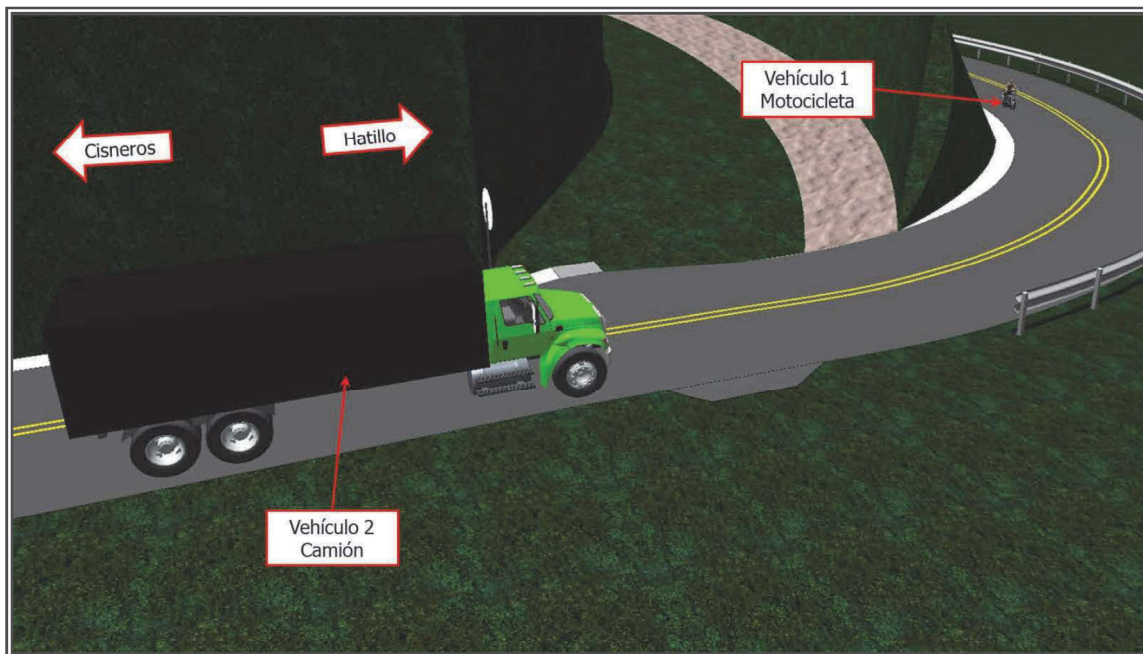


Imagen 4.2 Sentido de circulación

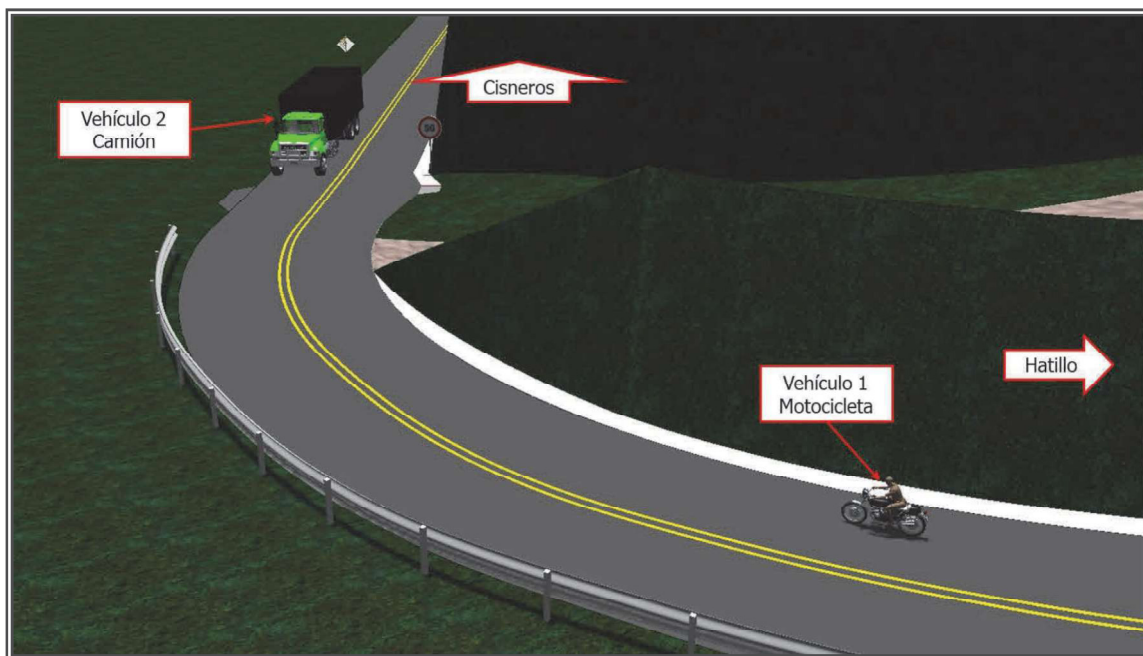


Imagen 4.3 Sentido de circulación

Nota: Las posiciones mostradas son esquemáticas y muestran un posible sentido de circulación de los involucrados.

4.1.2 Impacto y post – impacto

De acuerdo con las posiciones finales de los rodantes, rastros acotados y daños en los vehículos involucrados, se determina la zona de contacto al inicio de la huella de frenado del Camión, en donde la motocicleta se encontraría invadiendo el carril opuesto al de su respectivo sentido de tránsito.

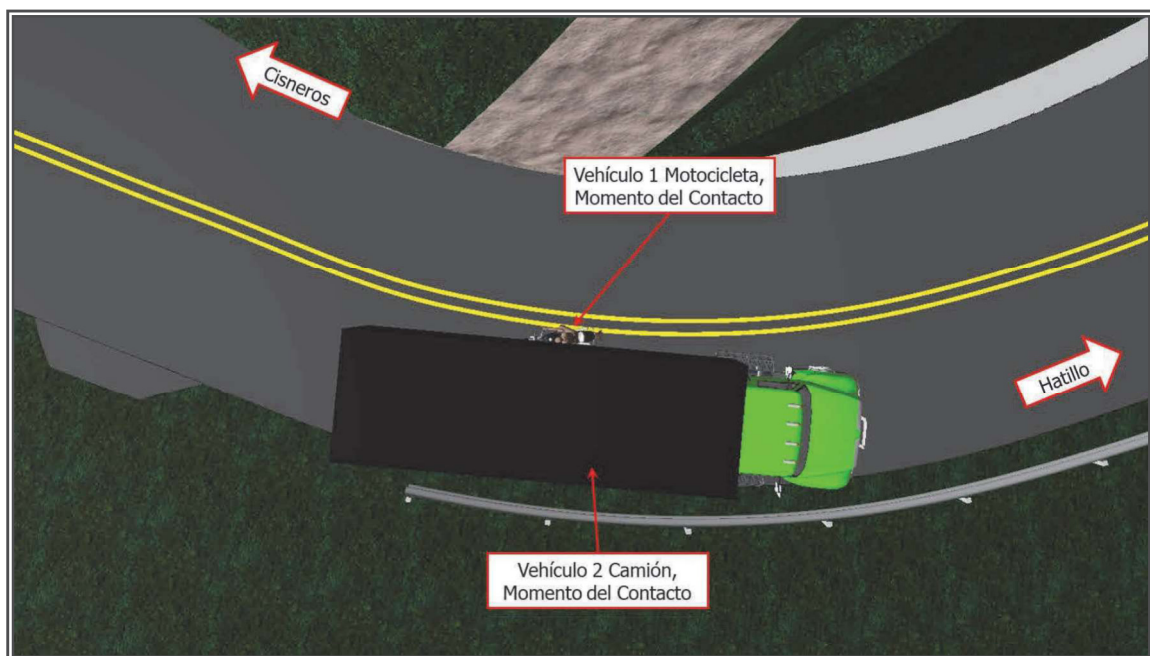


Imagen 4.4 Mecánica de Colisión

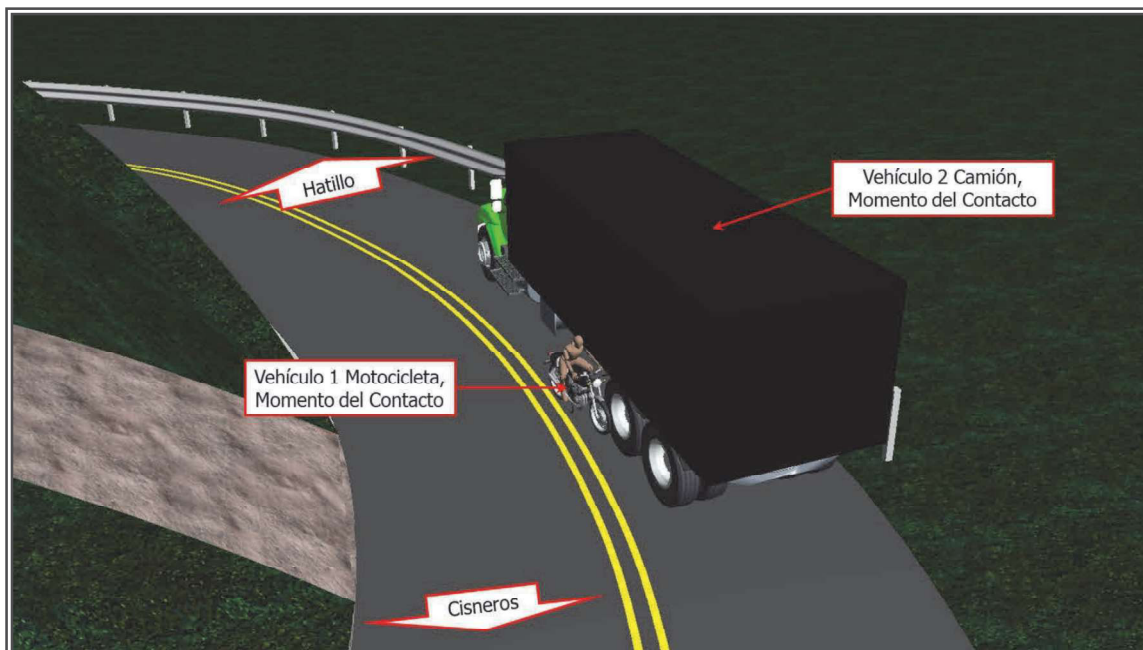


Imagen 4.5 Mecánica de Colisión

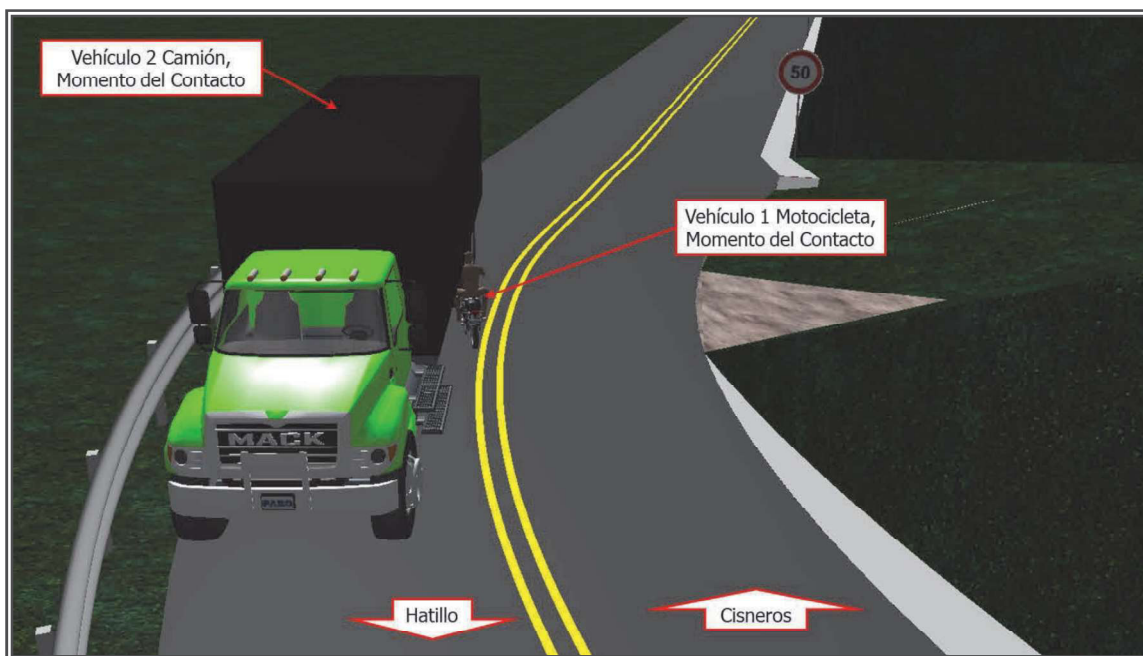


Imagen 4.6 Mecánica de Colisión

Posterior al contacto el vehículo 1 (Motocicleta) comienza un proceso de roto traslación y vuelco hacia el costado derecho hasta ubicarse en posición final, mientras el vehículo 2 (Camión) marca una huella de frenado del orden de 4.7m hasta su posición final.

Cabe resaltar que a la fecha no se cuenta con información que permita establecer cual fue la posición final de los ocupantes de la Motocicleta.

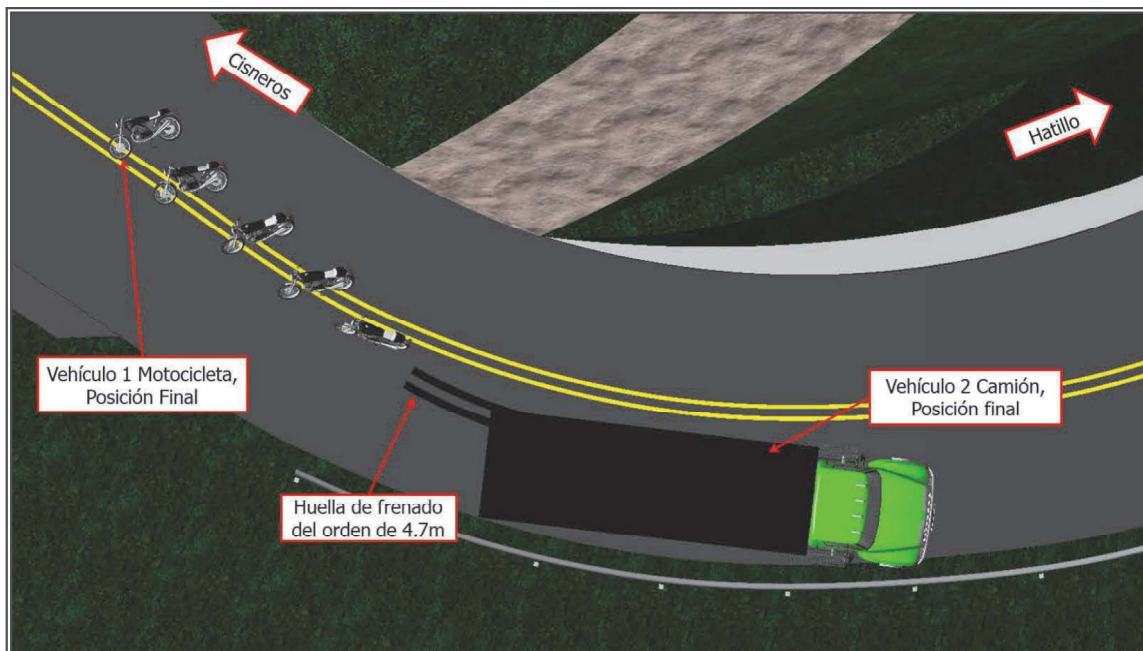


Imagen 4.7 Mecánica de Colisión

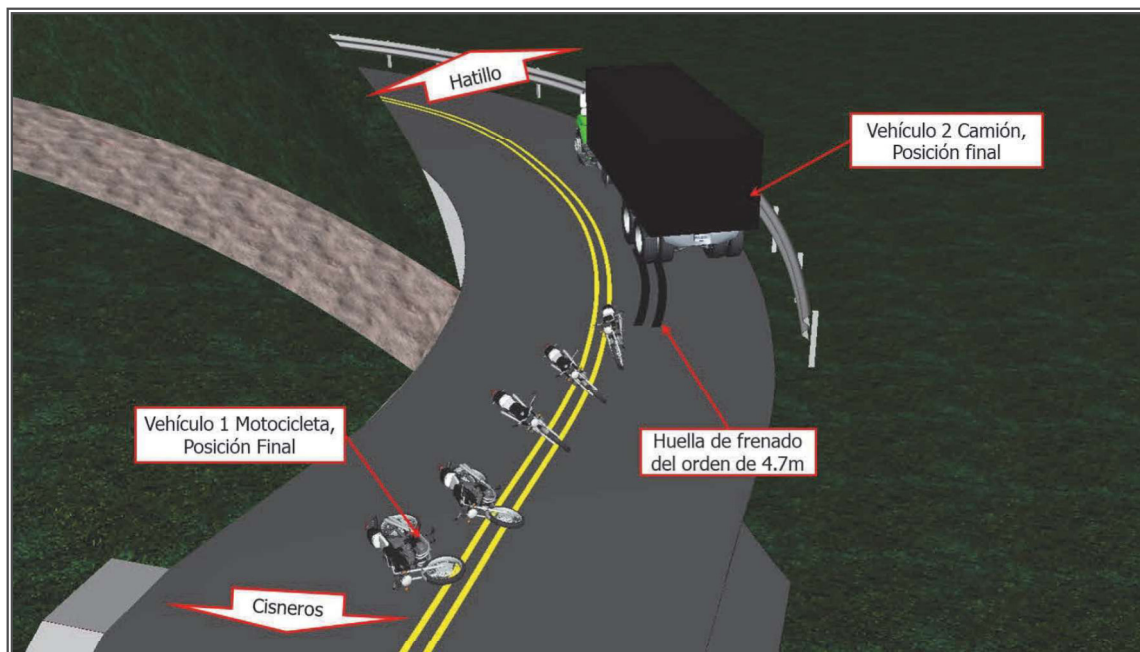


Imagen 4.8 Mecánica de Colisión

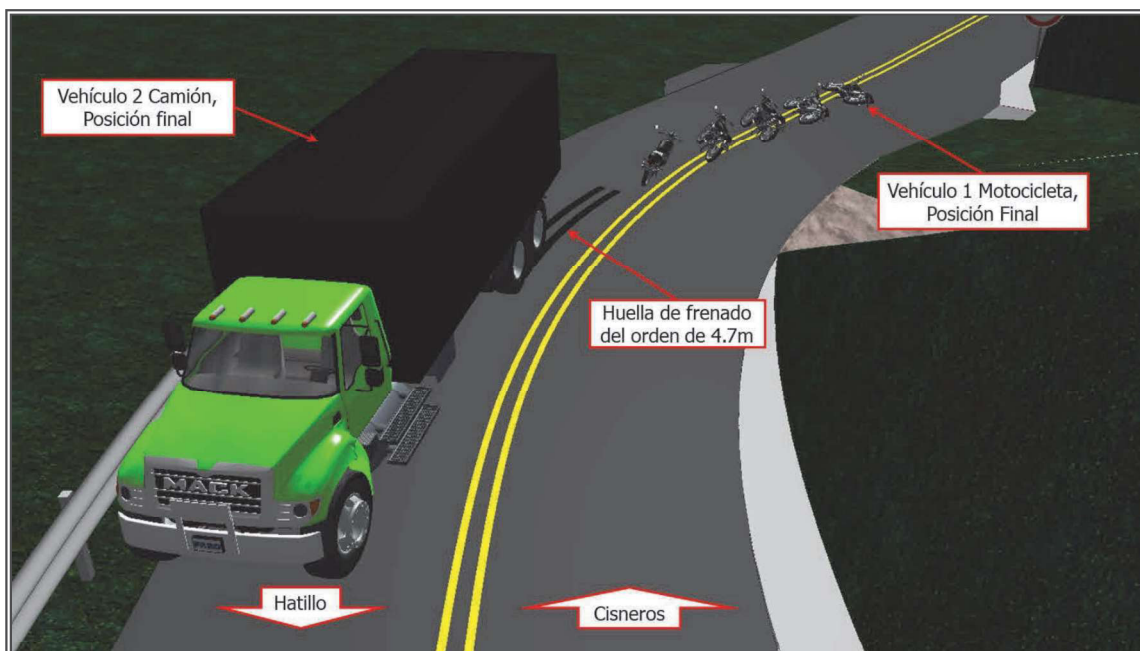


Imagen 4.9 Mecánica de Colisión

4.2 CONSIDERACIONES GENERALES

4.2.1 Velocidad Vehículo 1 (Motocicleta)

De acuerdo con la zona de interacción la motocicleta hasta la posición final recorre una distancia del orden de 9.5m, en atención a las características de la vía y del rodante, se procede a verificar la mínima velocidad de tránsito del automotor al momento del contacto acudiendo a la siguiente formulación:

$$v = 3.6\sqrt{2gl(\mu\cos\varphi + \sin\varphi)}$$

Dónde:

V= velocidad de tránsito del automotor

g= gravedad (9.8m/s²)

μ=coeficiente de arrastre(0.35, 0.5)

l= Distancia de arrastre (9.5m)

Ψ= Ascenso 4°

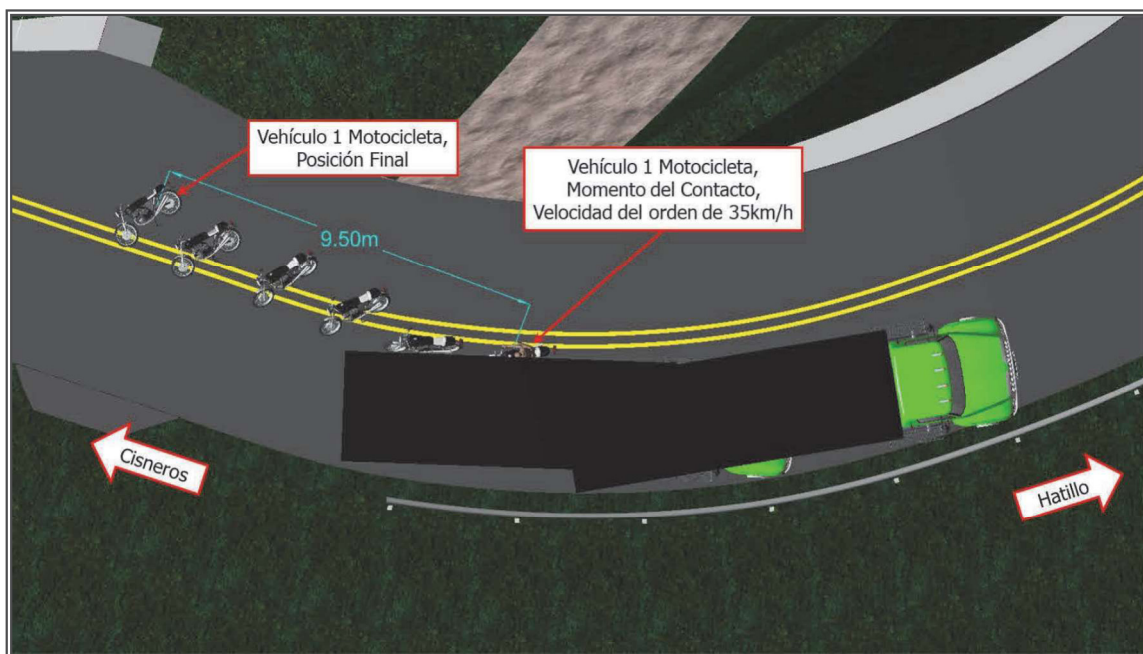


Imagen 4.10 Velocidad del vehículo 1

En atención a los anteriores señalamientos se obtiene que la mínima velocidad de tránsito de la Camión al momento del contacto es del orden de **35km/h[‡]**, excediendo el límite permitido para la zona (30km/h).

4.2.2 Velocidad Vehículo 2 (Camión)

De acuerdo con la zona de interacción con la motocicleta hasta la posición final el camión, genera una huella de frenado del orden de 4.7m, en atención a las características de la vía y del rodante, se procede a verificar la mínima velocidad de tránsito del automotor al momento del contacto acudiendo a la siguiente formulación:

$$v = 3.6\sqrt{2gl(\mu\cos\varphi - \sin\varphi)}$$

Dónde:

V= velocidad de tránsito del automotor

g= gravedad (9.8m/s²)

μ=coeficiente de frenado(0.5, 0.6)

l= Distancia de frenado (4.7m)

φ= Descenso 4°

[‡] Velocidad del entre 32km/h y 37km/h

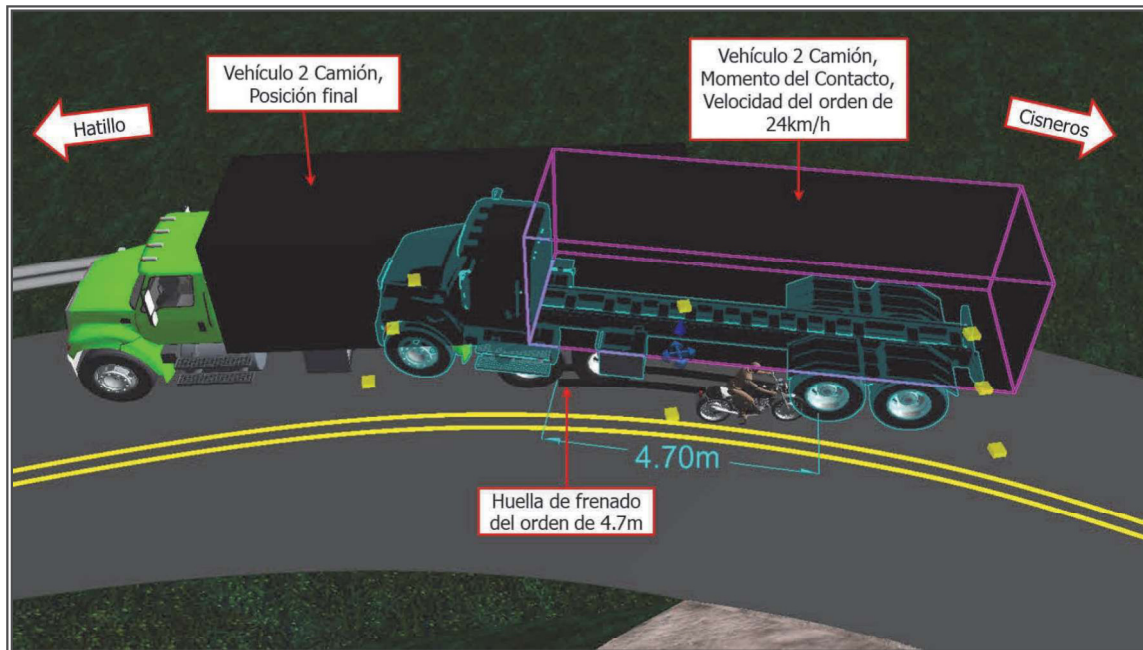


Imagen 4.11 Velocidad del vehículo 2

En atención a los anteriores señalamientos se obtiene que la mínima velocidad de tránsito del camión al momento del contacto es del orden de **24km/h[§]**, transitando sin exceder el límite permitido para la zona (30km/h).

4.2.3 Ubicación Previa

Modelando el tránsito del Vehículo 1 (Motocicleta) y el vehículo 2 (Camión) a velocidad constante antes del impacto, se procede a determinar ubicación pre – impacto de los rodantes 1.5s, tiempo promedio en el cual un conductor reacciona ante un peligro y acciona el sistema de frenos.

Para tal fin, se recurre a la formulación:

$$x = vt$$

[§] Velocidad del entre 23km/h y 25km/h

Dónde:

x= Zona de percepción Reacción

V= velocidad de transito

t= tiempo

Ítem	V(km/h)	Ubicación 1.5s
Motocicleta	35	14.6m
Camión	24	10.0m

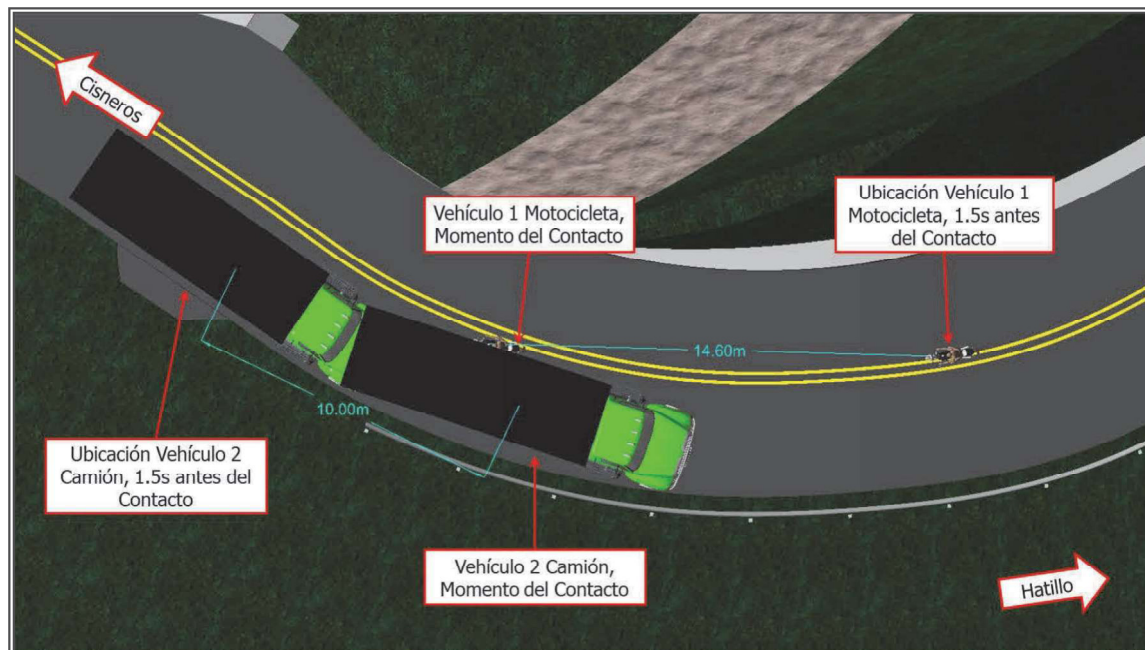


Imagen 4.12 Ubicación Previa

Del anterior análisis se obtiene que los conductores encontrarían en el campo visual a su contrario, punto en el cual el conductor del Camión reaccionó a un riesgo.

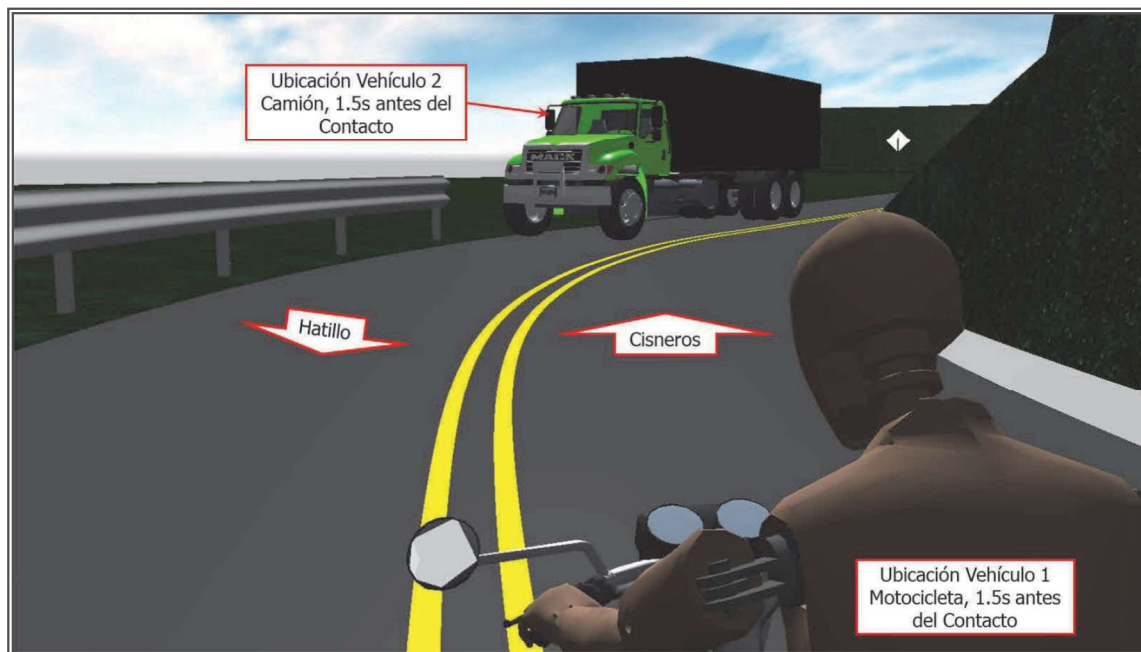


Imagen 4.13 Ubicación Previa

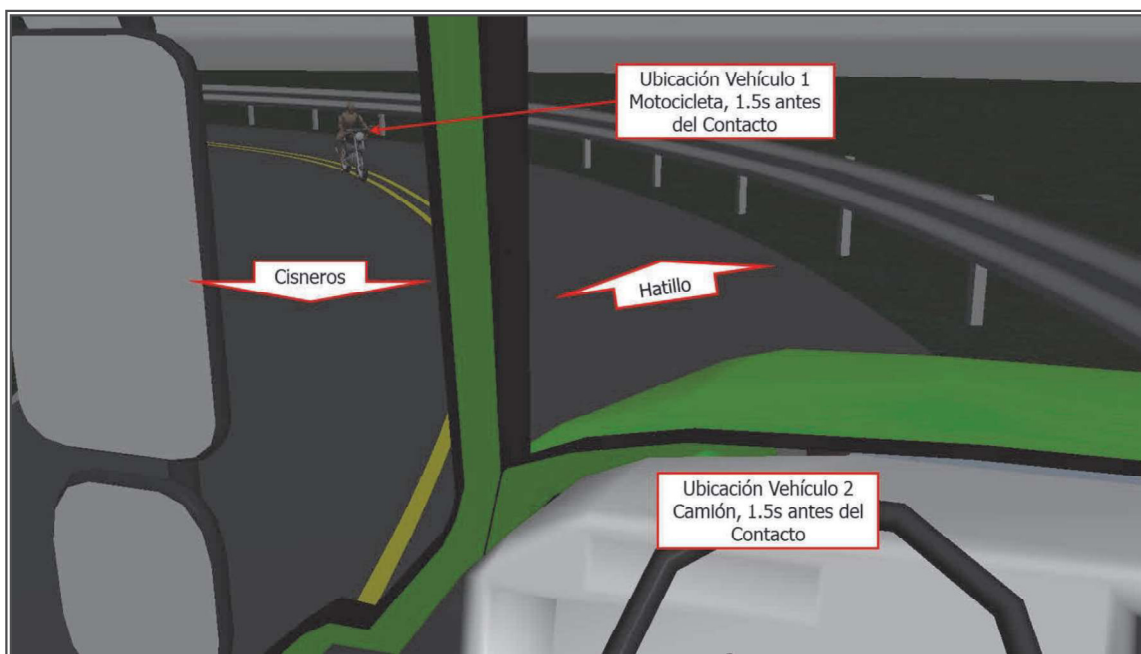


Imagen 4.14 Ubicación Previa

4.2.4 Análisis de tránsito

De acuerdo con el análisis para el tránsito de los involucrados se tiene:

- **Vehículo 1 Motocicleta:** Al momento de los hechos el conductor de este rodante invadió el carril contrario al de su respectivo tránsito. Lo que indica que posiblemente este no se encontraba atento a los elementos presentes en la vía y sus condiciones toda vez que 1.5s antes encontraría en el campo visual a su contrario.
- **Vehículo 2 Camión:** Al momento de los hechos el conductor de este rodante transitaba ocupando eficientemente carril.

4.2.5 Estado de la vía

En la información allegada se señala que el estado de la vía era asfalto, bueno, que la condición de la vía era seca, sin iluminación artificial (Iluminación natural de acuerdo con la zona horaria del accidente 15:00h). Adicionalmente la autoridad no acoto ningún tipo de obstáculo que impidiera la visibilidad normal en la zona.

1. CARACTERÍSTICAS DE LAS VÍAS		VÍA 1		VÍA 2		VÍA 1		VÍA 2	
2.1. GEOMÉTRICAS		2.1.1. ALICATADO		2.1.2. BORDILLOS		2.1.3. BORDILLOS		2.1.4. BORDILLOS	
A. RECTA		BUEÑO		C. BORDILLOS		D. BORDILLOS		E. BORDILLOS	
B. CURVA		CON HUECOS		DE CEMENTO		DE CEMENTO		DE CEMENTO	
C. PLANO		DEBILITANTES		NO DRE		NO DRE		NO DRE	
D. PENDIENTE		EN REPARACIÓN		SIN TUBO VAL		SIN TUBO VAL		SIN TUBO VAL	
E. BANDA DE EST		HUNDIMIENTO		NO ADECUADO		NO ADECUADO		NO ADECUADO	
F. C/10-10		INUNDADA		VELOCIDAD MÁXIMA		VELOCIDAD MÁXIMA		VELOCIDAD MÁXIMA	
G. CON BARRERA		PARCHADA		OTRA		OTRA		OTRA	
2.2. UTILIZACIÓN		2.2.1. REJILLA		2.2.2. REJILLA		2.2.3. REJILLA		2.2.4. REJILLA	
H. SIN SENSADO		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
I. DOBLE SENTIDO		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
J. REVERSIBLE		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
K. CONTRAFUJO		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
L. CICLO VÍA		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
M. 3 CALZADAS		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
N. 2		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
O. TRES O MÁS		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
P. VARIABLE		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
Q. 7.4. CARPULAS		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
R. 10		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
S. TRES O MÁS		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
T. VARIABLE		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
U. 7.4. CARPULAS		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
V. 10		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
W. TRES O MÁS		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
X. VARIABLE		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
Y. 7.4. CARPULAS		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
Z. 10		REJILLA		REJILLA		REJILLA		REJILLA	
2.3. ESTACIONES DE RECONSTRUCCIÓN		2.3.1. ESTACIONES DE RECONSTRUCCIÓN		2.3.2. ESTACIONES DE RECONSTRUCCIÓN		2.3.3. ESTACIONES DE RECONSTRUCCIÓN		2.3.4. ESTACIONES DE RECONSTRUCCIÓN	
A. ASFALTO		A. CON		B. CON		C. CON		D. CON	
B. BARRIDO		BUEÑA		BUEÑA		BUEÑA		BUEÑA	
C. ADOQUIN		MAIA		MAIA		MAIA		MAIA	
D. EMPEDIMADO		E. SIN		E. SIN		E. SIN		E. SIN	
E. CONCRETO		F. SIN		F. SIN		F. SIN		F. SIN	
F. TIERRA		G. SIN		G. SIN		G. SIN		G. SIN	
G. OTRO		H. SIN		H. SIN		H. SIN		H. SIN	
2.4. ESTACIONES DE RECONSTRUCCIÓN		2.4.1. ESTACIONES DE RECONSTRUCCIÓN		2.4.2. ESTACIONES DE RECONSTRUCCIÓN		2.4.3. ESTACIONES DE RECONSTRUCCIÓN		2.4.4. ESTACIONES DE RECONSTRUCCIÓN	
A. ASFALTO		A. CON		B. CON		C. CON		D. CON	
B. BARRIDO		BUEÑA		BUEÑA		BUEÑA		BUEÑA	
C. ADOQUIN		MAIA		MAIA		MAIA		MAIA	
D. EMPEDIMADO		E. SIN		E. SIN		E. SIN		E. SIN	
E. CONCRETO		F. SIN		F. SIN		F. SIN		F. SIN	
F. TIERRA		G. SIN		G. SIN		G. SIN		G. SIN	
G. OTRO		H. SIN		H. SIN		H. SIN		H. SIN	
2.5. ESTACIONES DE RECONSTRUCCIÓN		2.5.1. ESTACIONES DE RECONSTRUCCIÓN		2.5.2. ESTACIONES DE RECONSTRUCCIÓN		2.5.3. ESTACIONES DE RECONSTRUCCIÓN		2.5.4. ESTACIONES DE RECONSTRUCCIÓN	
A. ASFALTO		A. CON		B. CON		C. CON		D. CON	
B. BARRIDO		BUEÑA		BUEÑA		BUEÑA		BUEÑA	
C. ADOQUIN		MAIA		MAIA		MAIA		MAIA	
D. EMPEDIMADO		E. SIN		E. SIN		E. SIN		E. SIN	
E. CONCRETO		F. SIN							

Imagen 4.15 Estado de la Vía

En atención a lo anterior se determina que las condiciones de la vía eran adecuadas para el tránsito de los vehículos por sus respectivos carriles.

4.2.6 Codificación

La autoridad acota como hipótesis del accidente:

- 157 Otra y específica "Invadir carril del sentido contrario progresivamente en curva"

11. HIPÓTESIS DEL ACCIDENTE DE TRÁNSITO			
DEL CONDUCTOR		DEL VEHÍCULO	
		DE LA VÍA	
DEL PEATÓN		DEL PASAJERO	
1157	ESPECIFICAR ¿CUAL? Invadir carril del sentido contrario progresivamente en curva.		
12. TESTIGOS			

Imagen 4.16 Codificación

En atención a lo acotado por la autoridad y de acuerdo con el análisis realizado, la hipótesis realizada por esta es aplicable al Vehículo 1 (Motocicleta) toda vez que esta al momento de los hechos invade el espacio de tránsito del Camión.



5. CONCLUSIONES

5. CONCLUSIONES.

Las conclusiones de este informe se basan completamente en el análisis realizado por Cesvi Colombia y la información objetiva con que se contó para la realización del caso.

1. El análisis permite determinar que el conductor del Vehículo 1 (Motocicleta) al momento de los hechos invadía el espacio de tránsito del vehículo 2 (Camión).
2. Se determina la circulación del vehículo 2 Camión sobre su carril, considerando al huella de frenado acotada por la autoridad
3. En relación con el análisis realizado se obtiene sobre la velocidad mínima de circulación de involucrados:
 - a. Para el vehículo 1 Motocicleta, circulaba a una velocidad del orden mínimo de 34km/h, excediendo el límite permitido para la zona (30km/h)
 - b. El vehículo 3 Camión circulaba a una velocidad del orden mínimo del orden de 24km/h, transitando sin exceder el límite permitido para la zona 30km/h.
4. Del análisis se obtiene que los conductores encontrarían en el campo visual a su contrario 1.5s antes del contacto, punto en el cual el conductor del Camión reacciona ante un peligro.
5. Las condiciones de la vía eran adecuadas para el tránsito de los vehículos por la zona.

Los resultados de los cálculos y/o análisis que se realizaron en el presente informe dependen en su totalidad de la información recibida.



Ing. David Jiménez Vidales

Reconstructor RAT



Lic. Daniel Labrador Gutiérrez

Coord. RAT

NOTA: Antes de incorporar este Informe en un proceso Penal o Civil, comunicarse con Cesvi Colombia. Bogotá (1) 7420666 Ext. 0149 / 0159; Cali (2) 6605309; Medellín (4) 2324635

BIBLIOGRAFÍA

- 1. CESVIMAP, Manual de reconstrucción de accidentes de tráfico. Editorial CESVIMAP. España, 2007. ISBN 13: 978-84-9701193-8**
- 2. J. Stannard Baker, Lynn Fricke, Manual de investigación de accidentes de tráfico, Northwestern University, edición Sicra Ibérica 2002.**
- 3. Víctor A. Irureta, Accidentología Vial y Pericia, Ediciones La Roca, Buenos Aires 2003.**
- 4. E. Martínez, G Brambati, Investigación y peritaje de accidentes viales, Itsemap Industrial, Buenos Aires, 1997.**
- 5. PAUL A. Tipler, Física, Volumen 1, Editorial Reverté.**
- 6. R.A Serway, Física, Tomo 1, Editorial McGraw-Hill.**
- 7. Investigación de accidentes de tráfico, Academia de tráfico de la guardia civil, CESVI Argentina.**
- 8. Software FARO ZONE 3D**
- 9. Esperanza del Pilar Infante, Estudio de la dinámica de vehículos para la determinación de parámetros a emplear en la reconstrucción de accidentes de tránsito, Revista del INML y CF. Vol. 18 No 3, 2005 3-7.**

Curriculum ING. DAVID JIMÉNEZ VIDALES

Profesión: Ingeniero Mecánico de la Escuela Colombiana de Carreras Industriales. Cargo: Reconstructor de accidentes de tránsito, Centro de experimentación y Seguridad Vial de Colombia "CESVI COLOMBIA S.A.

- Especialización en Gerencia de Mantenimiento. Escuela Colombiana de Carreras Industriales 2013
- Capacitación en Homogenización de Peritos 1. CESVI COLOMBIA S.A. 2014.
- Inspección y Valoración de Motos CESVI COLOMBIA S.A. 2015
- Capacitación en Seguridad Vial recibida en Bogotá en el Centro de Experimentación y Seguridad Vial, CESVI COLOMBIA S.A., en temas de reconstrucción de accidentes de tránsito, manejo preventivo, campañas en prevención vial y relevamiento de datos en accidentes de tránsito. 200 Horas. 2016.
- Capacitación en el manejo de Vista FX, software especializado para la Reconstrucción de Accidentes de Tránsito y fotogrametría. 2016
- Capacitación en estudio de mecánica de colisión como herramienta para el estudio de accidentes de tránsito 20 horas. 2016.
- Experiencia de 4 años en Reconstrucción de Accidentes de Tránsito, donde ha realizado más de 400 casos de Reconstrucción a nivel Nacional. 2016 – 2021.
- Prestación de Servicio Cesvi Pruebas (Asistencia inmediata al lugar del Accidente).

Currículum Lic. Daniel Ferney Labrador Gutiérrez

Profesión: Licenciado en Física – Universidad Francisco José de Caldas.

Especialista en Matemática Aplicada – Universidad Sergio Arboleda

Cargo: Coordinador de Reconstrucción de Accidentes de Tránsito, Centro de experimentación y Seguridad Vial de Colombia "CESVI COLOMBIA S.A."

- Físico reconstructor de accidentes de tránsito y antiguo colaborador en este ramo para el Centro Internacional de Investigaciones Forenses y Criminalísticas, 2009 – 2013.
- Capacitación en Bloque Modular en Topografía, manejo básico de la Estación Total NPL 332 y Software VISTA FX, Agosto de 2009.
- Asistente a IV Seminario de Actualización del Sistema Penal Acusatorio. Club La Fortaleza, Octubre de 2009.
- Asistente al I Seminario de Accidentología. Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, Noviembre de 2011.
- Curso de Formación como Instructor en Seguridad Vial. Centro de Experimentación y Seguridad Vial (CESVI S.A.), Aguachica (Cesar), Marzo de 2013.
- Curso de Formación en Investigación de Accidentes de Tránsito Fase I. Centro de Experimentación y Seguridad Vial (CESVI S.A.), Bogotá D.C., Agosto de 2013.
- Curso de Formación en Normatividad en Tránsito y Seguridad Vial para el Transporte de Cargas Indivisibles, Extrapesadas y Extra dimensionadas. SENA - Centro de Experimentación y Seguridad Vial (CESVI S.A.), Bogotá D.C., Diciembre de 2013.
- Curso de Formación en Manejo Comentado para Vehículos Livianos. Centro de Experimentación y Seguridad Vial (CESVI S.A.), Bogotá D.C., Diciembre de 2013.
- Diplomado en Gerencia de Sistemas Integrados de Gestión HSEQ. Fundación de Egresados de la Universidad Distrital. Bogotá. 26-jun-14 - 09-sep-14
- Prestación de Servicio Cesvi Pruebas (Asistencia inmediata al lugar del Accidente).
- Más de 1200 Reconstrucciones de Accidentes de Tránsito Realizadas a nivel nacional



6. ANEXOS

ANEXO 1: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VEHÍCULO 1: MOTOCICLETA HONDA CBF 150 .

Largo	2069	mm
Ancho	757	mm
Alto	1089	mm
Distancia entre ejes	1340	mm
Peso	146	kg

Fuente: <https://www.placervial.com/2/motos-nuevas/950-honda-cbf-150-en-placervialcom#:~:text=La%20CBF%20150%20tiene%20149.2,disco%20adelante%20y%20tambor%20atr%C3%A1s.>

Consultado en Febrero de 2021

VEHÍCULO 2: CAMIÓN CHEVROLET BRIGADIER

Largo	7371	mm
Ancho	2590	mm
Alto	3002	mm
Distancia entre ejes	4673	mm
Peso vacío	8261	kg

Fuente: A-Z RAT
Consultado en Febrero de 2021

ANEXO 2: CÁLCULOS

Velocidad Vehículo 1 (Motocicleta)

$$v = 3.6\sqrt{2gl(\mu\cos\varphi + \sin\varphi)}$$

Dónde:

V= velocidad de tránsito del automotor

g= gravedad (9.8m/s²)

μ=coeficiente de arrastre(0.35, 0.5)

l= Distancia de arrastre (9.5m)

Ψ= Ascenso 4°

Velocidad Vehículo 2 (Camión)

$$v = 3.6\sqrt{2gl(\mu\cos\varphi - \sin\varphi)}$$

Dónde:

V= velocidad de tránsito del automotor

g= gravedad (9.8m/s²)

μ=coeficiente de frenado(0.5, 0.6)

l= Distancia de frenado (4.7m)

φ= Descenso 4°

Ubicación Previa

$$x = vt$$

Dónde:

x= Zona de percepción Reacción

V= velocidad de transito

t= tiempo

Tenjo (Cundinamarca), 03 de Marzo de 2021

Asunto: Constancia

Cordial saludo

Por el presente el área de Seguridad Vial se permite remitir la constancia sobre la elaboración del dictamen pericial de reconstrucción de accidente de tránsito, CASO 4905, conforme a lo solicitado por la Ley 1564 de 2012:

- 1. Sobre la identidad de quien rinde el dictamen y de quien participó en su elaboración. La dirección, el número de teléfono, número de identificación y los demás datos que faciliten la localización del perito.*

NOMBRE: DAVID JIMENEZ VIDALES

IDENTIFICACIÓN: c.c. 1032387131 de Bogotá

CARGO: RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

ENTIDAD: CESVI COLOMBIA S.A.

DIRECCIÓN DE NOTIFICACIONES: AUTOPISTA BOGOTÁ - MEDELLÍN KM 6.5 EDIFICIO CESVI - COLOMBIA TENJO CUNDINAMARCA

TELÉFONO: 7420666 EXT 159

CORREOS ELECTRÓNICOS: djimenez@cesvicolombia.com

NOMBRE: DANIEL FERNEY LABRADOR GUTIÉRREZ

IDENTIFICACIÓN: c.c. 80206336 de Bogotá

CARGO: COORDINADOR RAT

ENTIDAD: CESVI COLOMBIA S.A.

DIRECCIÓN DE NOTIFICACIONES: AUTOPISTA BOGOTÁ - MEDELLÍN KM 6.5 EDIFICIO CESVI - COLOMBIA TENJO CUNDINAMARCA

TELÉFONO: 7420666 EXT 149

CORREOS ELECTRÓNICOS: dflabrador@cesvicolombia.com; cesvicolombia.sv@gmail.com

- 2. Sobre profesión, oficio, arte o actividad especial ejercida por quien rinde el dictamen y de quien participó en su elaboración. Deberán anexarse los documentos idóneos que lo habilitan para su ejercicio, los títulos académicos y los documentos que certifiquen la respectiva experiencia profesional, técnica o artística.*

Adjunto a este documento se remiten copias de las hojas de vida de los peritos que obraron en la reconstrucción

- 3. Listado de publicaciones, relacionadas con la materia del peritaje, que el perito haya realizado en los últimos diez (10) años, si las tuviere.*

No aplica

4. Listado de casos en los que haya sido designado como perito o en los que haya participado en la elaboración de un dictamen pericial.

A continuación, se registra reporte de últimas asistencias y designaciones ante juzgados para sustentación de informes de reconstrucción de accidentes de tránsito:

FECHA	RAT	JUZGADO	ABOGADO	SOLICITANTE	MOTIVO
4/06/2020	4361	Juzgado 01 Promiscuo Municipal Valle Del Cauca - Jamundi	John Martínez	ALLIANZ SEGUROS	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
5/06/2020	3399	JUZGADO 3 CIVIL DEL CIRCUITO DE CALI	Paula Leiva	SEGUROS COMERCIALES BOLIVAR	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
19/06/2020	3832	JUZGADO 9 CIVIL DEL CIRCUITO DE BOGOTÁ	Yoli Rojas	SEGUROS COMERCIALES BOLIVAR	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
29/06/2020	4218	Juzgado 24 Penal Municipal con funciones de conocimiento de Bogotá	Cesar Canro	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
15/07/2020	3926	JUZGADO PRIMERO PENAL MUNICIPAL DE ITAGÜÍ	Andrés Gómez	SEGUROS COMERCIALES BOLIVAR	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
27/07/2020	4321	JUZGADO PROMISCOUO DE SOACHA	Emilio Correa	LA PREVISORA - COMPAÑÍA DE SEGUROS	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
6/08/2020	4075	JUZGADO 3 CIVIL DEL CIRCUITO DE TULUÁ	Yamile Eraso Buchelli	PARTICULAR	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
19/08/2020	3685	Juzgado Novena Civil del Circuito de Bucaramanga	Claudia Rueda	ALLIANZ SEGUROS	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
24/08/2020	4378	JUZGADO 19 PENAL MUNICIPAL DE CALI	John Mendez	ALLIANZ SEGUROS	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
26/08/2020	3059	Juzgado 41 Administrativo de Bogotá	Laura Anaya	SEGUROS COMERCIALES BOLIVAR	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO



CESVI COLOMBIA

Centro de Experimentación y Seguridad Vial Colombia

31/08/2020	4418	Juzgado 01 Civil Circuito - Nariño - Pasto	Alvaro Arteaga	PARTICULAR	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
24/09/2020	4127	Juzgado 6 civil del circuito de Medellín	Alvaro Niño	ALLIANZ SEGUROS	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
29/09/2020	4115	Juzgado Once Civil del Circuito de Bucaramanga	Luz Mary Santos	ALLIANZ SEGUROS	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
24/11/2020	3460	Juzgado 1 administrativo de Ibagué	Enzo Ariza	PARTICULAR	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
14/12/2020	3044	Juzgado Segundo Civil del Circuito de Villavicencio	Diego Julian Díaz	SEGUROS COMERCIALES BOLIVAR	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
27/01/2021	3553	Juzgado Veintisiete (27) Civil del Circuito de Bogotá	Arturo Sanabria	SEGUROS COMERCIALES BOLIVAR	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
4/02/2021	4458	Juzgado 10 CC DE cali	Martha Cruz	LA PREVISORA - COMPAÑÍA DE SEGUROS	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
10/02/2021	3616	Juzgado de Conocimiento en Armenia	Julio Cesar Trejos	SEGUROS COMERCIALES BOLIVAR	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
16/02/2021	3673	Juzgado Segundo Administrativo de Ibagué	Laura Ramírez	PARTICULAR	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO
17/02/2021	2973	Juzgado 4 Penal del Circuito de Neiva	Sheiber Cuenca	PARTICULAR	SUSTENTACIÓN INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

5. Si ha sido designado en procesos anteriores o en curso por la misma parte o por el mismo apoderado de la parte, indicando el objeto del dictamen.

El área de Seguridad Vial de CESVI COLOMBIA S.A. se permite indicar que los diversos dictámenes que ha elaborado no siempre son solicitados por los mismos apoderados de parte y en todos se obra para establecer las condiciones de tiempo, modo y lugar de la ocurrencia del evento.

6. Si se encuentra incurso en las causales contenidas en el artículo 50, en lo pertinente.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 1564 de 2012 y estudiando los ítems que este contempla, CESVI COLOMBIA S.A. se permite indicar que los suscritos peritos no se encuentran incursos en alguna de las causales contempladas.



CESVI COLOMBIA

Centro de Experimentación y Seguridad Vial Colombia

7. *Declarar si los exámenes, métodos, experimentos e investigaciones efectuados son diferentes respecto de los que ha utilizado en peritajes rendidos en anteriores procesos que versen sobre las mismas materias. En caso de que sea diferente, deberá explicar la justificación de la variación.*

Los suscritos peritos se permiten aclarar que los exámenes, métodos, experimentos e investigaciones efectuados no son diferentes respecto de los utilizados en peritajes rendidos en anteriores procesos que tratan sobre reconstrucción de accidentes de tránsito.

8. *Declarar si los exámenes, métodos, experimentos e investigaciones efectuados son diferentes respecto de aquellos que utiliza en el ejercicio regular de su profesión u oficio. En caso de que sea diferente, deberá explicar la justificación de la variación.*

Los suscritos peritos se permiten aclarar que los exámenes, métodos, experimentos e investigaciones efectuados no son diferentes respecto de los utilizados en peritajes rendidos en anteriores procesos que tratan sobre reconstrucción de accidentes de tránsito.

10. *Relacionar y adjuntar los documentos e información utilizados para la elaboración del dictamen.*

- *Formato de sitio.*
- *Informe policial de accidentes de tránsito diligenciado por Fernando Vasco Ramirez con placa No. 065992.*
- *5 fotografías de camión y que ilustran algunos rastros en su estructura.*
- *Documentación proceso contravencional*
- *Informe pericial de clínica forense*
- *CESVIMAP, Manual de reconstrucción de accidentes de tráfico. Editorial CESVIMAP. España, 2007. ISBN 13: 978-84-9701193-8*
- *J. Stannard Baker, LynnFricke, Manual de investigación de accidentes de tráfico, NorthwesternUniversity, edición Sictra Ibérica 2002.*
- *Víctor A. Irureta, Accidentología Vial y Pericia, Ediciones La Roca, Buenos Aires 2003.*
- *E. Martínez, G Brambati, Investigación y peritaje de accidentes viales, Itsemap Industrial, Buenos Aires, 1997.*
- *PAUL A. Tipler, Física, Volumen 1, Editorial Reverté.*
- *R.A Serway, Física, Tomo 1, Editorial McGraw-Hill.*
- *Investigación de accidentes de tráfico, Academia de tráfico de la guardia civil, CESVI Argentina.*
- *Software FARO ZONE 3D.*



CESVI COLOMBIA

Centro de Experimentación y Seguridad Vial Colombia

- *Esperanza del Pilar Infante, Estudio de la dinámica de vehículos para la determinación de parámetros a emplear en la reconstrucción de accidentes de tránsito, Revista del INML y CF. Vol. 18 No 3, 2005 3-*

NOTA: Bajo gravedad de juramento se indica que el dictamen pericial (RAT 4905) emitido por CESVI COLOMBIA S.A. fue elaborado de carácter independiente, correspondiendo a la real convicción de los peritos acorde a los elementos materia de prueba allegados y de conformidad con el inciso cuarto del artículo 226 del código general del proceso.

El anterior documento se emite para efectos legales

Att,

Lic. Daniel Labrador Gutiérrez
Coord. RAT

Ing. David Jiménez Vidales
Reconstructor RAT

DAVID JIMÉNEZ VIDALES

Ingeniero Mecánico
Especialista en Gerencia de
Mantenimiento

Resumen

Ingeniero Mecánico, con experiencia de mas de 300 informes de Reconstrucción de Accidentes de Tránsito a nivel nacional, asesorías de Planes Estratégicos de Seguridad Vial.

Experiencia de 6+ años en determinación de indicadores y desarrollo de herramientas que permitan el control, disminución de tiempos y mejora continua de los diferentes procesos de las áreas a cargo.

Soy una persona dedicada con alta capacidad de análisis de procesos, interesado en el aprendizaje continuo y adquisición de nuevas competencias, así como también un profesional alto sentido de pertenencia e integridad a las labores asignadas y habilidad en desarrollar relaciones basadas en comunicación asertiva.

EDUCACIÓN



EXPERIENCIA

2013

Universidad ECCI

Especialista en Gerencia de Mantenimiento

2012

Universidad ECCI

Ingeniero Mecánico

2008

Universidad ECCI

Técnico Profesional Mecánica Automotriz

05/2016 – Act.

Reconstructor de Accidentes de Tránsito

CESVI COLOMBIA

Relevamiento, análisis y realización de informe de reconstrucción de accidentes de tránsito, así como análisis de posibles fraudes.

Desarrollo de consultorías para Planes Estratégicos de Seguridad Vial, de acuerdo con la ley 1503, decreto 2851, resoluciones 1565 y 1231. Haciendo el respectivo análisis de la compañía y acompañamiento en el desarrollo del documento

07/2013 – 05/ 2016

Responsable de Cifras y Control Interno

CESVI Repuestos

CESVI COLOMBIA

Verificación, auditoria interna del inventario y del proceso de desarme de los vehículos fuera de uso, generación de etiquetas y códigos de seguridad, seguimiento y verificación a los repuestos, definición y cargue de precios y repuestos al aplicativo.

Desarrollo de informes y gestión de cifras del área, control y seguimiento a los documentos y requisitos de calidad del área

05/2012 – 12/2012

Coordinador Automotor

Mystery Shopper

Coordinar, planear y ejecutar los campos de monitoreo de precios y tasas, con el fin de saber el estado de sector en cuanto a precios de vehículos nuevos, usados y tasas de financiación, así como también de la canasta principal de repuestos para los vehículos. Evaluaciones de servicio, monitoreo de procesos; los cuales van pro de la mejora continua de los procesos de recepción en el área de servicio y comercial. Generar y presentar informes a los clientes.

02/2010 – 05/2012

Analista Automotriz

Mystery Shopper

Recepción y revisión de la información de las investigaciones de mercado, así como el análisis de precios de los diferentes segmentos de vehículos estudiados, tasas, y evaluación de servicio, monitoreo de procesos; los cuales van pro de la mejora continua de los procesos de recepción en el área de servicio y comercial.

- ❑ Trabajo En Equipo
- ❑ Planeación Estratégica
- ❑ Análisis y Gestión de datos
- ❑ Servicio al Cliente
- ❑ Comunicación Asertiva
- ❑ Compromiso



CERTIFICACIONES

SENA

- AUTOCAD 2D
- Sistema de Frenos ABS
- Sistemas de Inyección Diesel
- Aplicación Básica y Avanzada de Inventor en el Proceso de Diseño
- ISO9001:2008, Fundamentos de un Sistema de Gestión de la Calidad
- Manejo de Herramientas Microsoft Office 2010 : EXCEL
- Comunicación en Inglés A2.1 / Básico

CESVI

- Homogenización de Peritos - Básico
- Inspección y Valoración de Motos
- Relevamiento de datos para Reconstrucción de Accidentes de Tránsito
- Investigación de Accidentes de Tránsito Fase I y Fase II
- Instructor en Seguridad Vial
- Manejo Preventivo

SGS

- Auditor Interno Sistemas de Gestión Ambiental ISO 14001

RAFAEL ÁVILA & CIA

- Electricidad Automotriz

Central LTDA

- Operación, mantenimiento y normas de seguridad de cargadores de giro deslizante Bobcat.



LOGROS

- Desarrollo de herramienta de evaluación diagnóstica de acuerdo con las directrices dadas en la resolución 1231.
- Diseño, análisis y desarrollo del Manual de Convenio de Indemnización Directa FASECOLD.
- Desarrollo de herramienta para el control del proceso y asignación de precios de CESVI Repuestos
- Desarrollar metodologías que permitan realizar ejercicios de cliente oculto de forma efectiva.
- Creación de Cronogramas e Indicadores de cumplimiento de los proyectos de cliente oculto



DIRECCIÓN
Mosquera - Cundinamarca



PHONE
3156158834



EMAIL
davidjv0509@gmail.com



LINKEDIN
<https://www.linkedin.com/in/david-jimenez-56307848>

Hoja de vida - Lic. Daniel Ferney Labrador Gutiérrez

Lic. DANIEL FERNEY LABRADOR GUTIÉRREZ
Carrera 102 No. 70-15 – Casa 7 - Bogotá D.C.
Teléfonos: 6014966656 - Celular: 3184263046 - 3114967210
Correo Electrónico: radiometro2005@hotmail.com



PERFIL PROFESIONAL

Licenciado en Física y Especialista en Matemáticas con experiencia en docencia y aplicación de estas ramas de la ciencia. Participante activo en congresos distritales y nacionales sobre dichos campos y su enseñanza. Investigador activo en física computacional, matemáticas aplicadas y computacionales, sistemas dinámicos, reconstrucción de accidentes de tránsito y seguridad vial.

PERFIL PERSONAL

Persona con alto sentido de responsabilidad y honestidad, capaz para trabajar tanto en equipo como individualmente en tareas que requieren de completa colaboración y conocimientos personales, con actitudes y aptitudes en pro de la óptima prestación de servicio y atención al usuario.

DATOS PERSONALES

Documento de identidad: CC N° 80.206.336 de Bogotá.
Fecha de nacimiento: Abril 16 de 1982
Lugar de nacimiento: Bogotá.
Estado civil: Casado

FORMACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONAL

- Fundación Colegio Mayor de San Bartolomé
Bachiller Académico
2000
- Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Facultad de Ciencias y Educación
Licenciado en Física
2007

Hoja de vida - Lic. Daniel Ferney Labrador Gutiérrez

- Universidad Sergio Arboleda
Facultad de Posgrados
Especialista en Matemáticas
2009

CURSOS DE ACTUALIZACIÓN

- ❖ Cursillo: Exploración espontánea y medidas On line: de la propagación rectilínea de la luz a la óptica física, para construir las ideas cuánticas. VIII semana de la enseñanza de la física - Septiembre 12 al 16 de 2005.
- ❖ V Congreso Adesprivista de Educación. El desarrollo de las inteligencias múltiples en el Aula de Clase. Agosto 25 y 26 de 2006.
- ❖ Conferencia Internacional. Nanotecnología. Pontificia Universidad Javeriana - Bogotá septiembre 6 y 7 de 2006.
- ❖ Asistente: X Semana de la enseñanza de la física - Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Septiembre 10 al 14 de 2007.
- ❖ Capacitación: Formación Básica integral en brigadas de emergencias. Grupo de Apoyo y Respuesta Empresarial Colpatria "GAREC". Noviembre de 2008 con intensidad de 25 horas.
- ❖ Bloque modular en Topografía, manejo básico de la estación total NIKON NPL 332 y software Vista Fx - 2. Centro Internacional de Investigaciones Forenses y Criminalísticas. Agosto de 2009.
- ❖ Seminario de Actualización del Sistema Penal Acusatorio. Club La Fortaleza. Octubre 20 de 2009 con intensidad de 8 horas.
- ❖ Primer Seminario Internacional - Ciencia y Tecnología Aplicadas en La Seguridad Vial. Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito - Investigación Forense, Reconstrucción y Seguridad Vial - Noviembre de 2011 con intensidad de 22.5 horas.

Hoja de vida - Lic. Daniel Ferney Labrador Gutiérrez

- ❖ Primer Seminario Internacional - Ciencia y Tecnología Aplicadas en La Seguridad Vial.
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito - Investigación Forense, Reconstrucción y Seguridad Vial - Noviembre de 2011 con intensidad de 22.5 horas.
- ❖ Curso de Formación como Instructor en Seguridad Vial. Centro de Experimentación y Seguridad Vial (CESVI S.A.), Aguachica (Cesar), Marzo de 2013.
- ❖ Curso de Formación en Investigación de Accidentes de Tránsito Fase I. Centro de Experimentación y Seguridad Vial (CESVI S.A.), Bogotá D.C., Agosto de 2013.
- ❖ Curso de Formación en Normatividad en Tránsito y Seguridad Vial para el Transporte de Cargas Indivisibles, Extra pesadas y Extra dimensionadas. SENA - Centro de Experimentación y Seguridad Vial (CESVI S.A.), Bogotá D.C., Diciembre de 2013.
- ❖ Curso de Formación en Manejo Comentado para Vehículos Livianos. Centro de Experimentación y Seguridad Vial (CESVI S.A.), Bogotá D.C., Diciembre de 2013.
- ❖ Auditor Interno en Sistemas Integrados de Gestión ISO 9001, ISO 14001 y 18001 (HSEQ).
Fundación de Egresados de la Universidad Distrital. Junio a Septiembre de 2014.
- ❖ Asistente al 3er encuentro de investigaciones sobre seguridad vial. Ministerio de Transporte. 22 de Octubre de 2015 con intensidad de 8 horas.
- ❖ Curso virtual en Seguridad Vial. Cualtis y Positiva Compañía de seguros. 29 de noviembre de 2018 con intensidad de 10 h.
- ❖ Curso en Homologación técnica – Sistema de gestión en seguridad vial y salud en el trabajo corporativa. ARL SURA. 9 de Abril de 2019.
- ❖ Curso de certificación de Capacitación, sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST. Universidad de la Sabana – Positiva Compañía de seguros. Mayo 6 y 7 de 2019.

Hoja de vida - Lic. Daniel Ferney Labrador Gutiérrez

- ❖ Curso en Homologación técnica – Movilidad segura. ARL SURA. 9 de Mayo de 2019.
- ❖ Asistente a encuentro internacional “Acreditación: núcleo promotor de herramientas para un mundo sostenible” – Junio 9 a 11 de 2021 – ONAC.

OTROS CONOCIMIENTOS

- ❖ Ofimática (Word, Excel (Intermedio), Power Point, Movie Maker) (2002)
- ❖ Programación en HTML - Creación de Páginas Web. Marzo de 2004.
- ❖ Creación de Páginas Web en Microsoft Front Page. Abril de 2004.
- ❖ Tipado de documentos en LATEX - Junio de 2006.
- ❖ Simulación en Modellus. Junio - Julio de 2007.
- ❖ Animación de siniestros viales en Vista Fx - 2 - Agosto de 2009.
- ❖ Animación de siniestros viales en Vista Fx - 3 - Octubre de 2011.

PONENCIAS

- ❖ Propuesta pedagógica para la enseñanza del modelo atómico de Sommerfeld a partir del sistema planetario. Universidad Distrital Francisco José de Caldas - Universidad del Atlántico. Septiembre 12 a 16 de 2005 - Octubre 2005
- ❖ Implementación de un software para la reconstrucción de accidentes de tránsito - Universidad Distrital Francisco José de Caldas - Septiembre 10 a 14 de 2007.

EXPERIENCIA LABORAL

- ❖ Gimnasio Académico Regional
Julio 2006 - Diciembre 2006
Cargo: Docente (Dirección de grupo)
Funciones: Docente encargado de la cátedra de matemáticas 6^{to} grado.
Docente encargado de la cátedra de introducción a la física 8^{vo} y 9^{no} grado. Docente encargado de la cátedra de física 10^{mo} grado sección D.
Director de grupo grado 9^{no} sección D
Asesoría a estudiantes tanto a nivel académico como a nivel actitudinal, atención a padres de familia y/o acudientes en busca de oportunidades de mejora del estudiante.
- ❖ Teaching and Tutoring - College Of Colombia.
Noviembre 2007 - Abril 2009
Cargo: Docente

Hoja de vida - Lic. Daniel Ferney Labrador Gutiérrez

Funciones: Docente de física, matemática y estadística a nivel de bachillerato y nivel preparatorio para ingresar a la educación superior.

Asesoría a estudiantes a nivel académico y actitudinal, atención a padres de familia y/o acudientes en busca de oportunidades de mejora del estudiante.

❖ Centro Internacional de Investigaciones Forenses y Criminalísticas.

Abril 2009 – Junio de 2013.

Cargo: Físico Reconstructor de Accidentes de Tránsito.

Funciones: Desarrollar reconstrucción analítica, animación y asesoría en juicio oral sobre Siniestros Viales para aseguradoras y empresas de transporte.

Atender a los posibles requerimientos técnicos, científicos o demás solicitudes efectuadas por el personal interesado en cuanto a la atención al siniestro vial y al análisis de las causas dinámicas de este.

Atención a siniestros viales en sitio, desarrollando fijación topográfica y fotográfica de la escena y los diferentes EMP y/o EF

Capacitación en diversos tópicos de Seguridad Vial

Capacitación en aspectos legales, penales y civiles derivados de Accidentes de Tránsito.

Capacitación en sobre aspectos de tránsito peatonal y normatividad.

❖ Centro de Experimentación y Seguridad Vial de Colombia CESVI COLOMBIA S.A.

Junio 2013 - A la fecha

Cargo: Coordinador de reconstrucción de accidentes de tránsito

Funciones: Desarrollar reconstrucción analítica, animación y asesoría en juicio oral sobre Siniestros Viales para aseguradoras y empresas de transporte.

Atender a los posibles requerimientos técnicos, científicos o demás solicitudes efectuadas por el personal interesado en cuanto a la atención al siniestro vial y al análisis de las causas dinámicas de este.

Atención a siniestros viales en sitio, desarrollando fijación topográfica y fotográfica de la escena y los diferentes EMP y/o EF

Capacitación en diversos tópicos de Seguridad Vial

Capacitación en aspectos legales, penales y civiles derivados de Accidentes de Tránsito.

Capacitación en sobre aspectos de tránsito peatonal y normatividad.

❖ Universidad Manuela Beltrán

Febrero 2016 – Diciembre 2017

Cargo: Docente Física Forense

Funciones: Impartir la cátedra en el Seminario de Física Forense de la Universidad Manuela Beltrán. Enseñar a los estudiosos los fundamentos físico – matemáticos para analizar y desarrollar reconstrucción de siniestros viales y generar bases sobre cómo hacer animación 3D de tales eventos.

Atender a los posibles requerimientos técnicos, científicos o demás solicitudes efectuadas por el personal estudiantil

Desarrollo de prácticas de laboratorio sobre simulación de atención a siniestros viales en sitio, verificando fijación topográfica y fotográfica de la escena y los diferentes EMP y/o EF y simulación computacional de siniestros viales

Capacitación en sobre aspectos de tránsito peatonal y normatividad.

❖ Organismo Nacional de Acreditación (ONAC)

Abril 2021 – Actualmente

Cargo: Profesional Técnico – Física Forense.

Funciones: Atender procesos de acreditación de laboratorios forenses en ámbito de física forense en acompañamiento a ONAC.

REFERENCIAS LABORALES

❖ Lic. Yelmar Javier Quintero
Jefe del área de matemáticas.
(Gimnasio Académico Regional)
TEL. 6 88 62 80

❖ Mary Anne Stein
Directora Académica
(Teaching and Tutoring - College of Colombia)
TEL. 3 10 77 26

❖ Lic. Néstor Barón
Coordinador Área de Matemáticas y Física
(Teaching and Tutoring - College of Colombia)
TEL. 3 10 77 26

❖ Ing. Iván Pérez
Director Nacional Forense.
Centro Internacional de Investigaciones Forenses y Criminalísticas.
TEL. 6 29 30 29

❖ Ing. Javier Rondón
Físico Reconstructor de accidentes de tránsito.
TEL. 3102853503

❖ Lic. William Corredor Bernal
Coordinador RAT I – Cesvi Colombia S.A.
TEL. 3208518573

❖ Dr. Hernán Ortiz Caicedo
Docente Universitario – Universidad Manuela Beltrán
TEL. 3124634127

❖ Ing. Fredy Hernán Castañeda Poveda
Docente Topografía – Universidad Manuela Beltrán
TEL. 3124769306

Hoja de vida - Lic. Daniel Ferney Labrador Gutiérrez

REFERENCIAS PERSONALES

- ❖ Gilberto Gutiérrez Díaz
Ingeniero de Sistemas
(Grupo Carvajal)
TEL. 3108746759
- ❖ Sandra Ximena Real Labrador
Licenciada en Lenguas Modernas
(Universidad Distrital)
Celular: 3105531221
- ❖ Marisol Sabogal Hoyos
Ingeniera de sistemas
(DANE)
TEL 5 97 83 81.
- ❖ Myriam Patricia Labrador Rodríguez
Gerente
(Promotora PUGA LTDA)
TEL 6198828.
- ❖ Melba Carolina Vargas Guerrero
Comerciante
TEL 4 08 80 37.
Cel. 3144253303
- ❖ Bricce Yesid Valencia
Docente
(Colegio Anglo Colombiano)
TEL. 3115141485
- ❖ Luisa Fernanda León Rubio
Abogada
TEL. 3175756919

DANIEL FERNEY LABRADOR GUTIÉRREZ
CC N° 80.206.336 de Bogotá.

ANEXOS







GIMNASIO ACADEMICO REGIONAL

CRA 108 N° 139-26 LAS FLORES-SUBA. TELÉFONOS 6 883083 6 874658 FAX 6876324 APROBACIÓN DE ESTUDIOS
PREESCOLAR, PRIMARIA 6° A 9°
GRADO DE BÁSICA SECUNDARIA MODALIDAD COMERCIAL
RESOLUCIÓN No. 5635/5636 DEL 27 DE DICIEMBRE DE 1994-APROBACIÓN
DE MEDIA TÉCNICA RESOLUCIÓN 1902 DEL 18 DE FEBRERO DE 1997 INSCRIPCIÓN SED 6429 CÓDIGO DANE
31176904260. NIT 800 208 318-3
ICFES AC9622936658.
COLEGIO PRIVADO CALENDARIO A CÓDIGO DEL COLEGIO 073353
P.E.I. PRÁCTICA LABORAL CON PROYECCIÓN SOCIAL ÉNFASIS DIVERSIFICADO
"ADMINISTRACIÓN EMPRESARIAL Y CIENCIAS DE LA SALUD Y LAS INGENIERÍAS"

CERTIFICACIÓN N° 0131.

El suscrito Gerente General del GIMNASIO ACADEMICO REGIONAL DE SUBA, SOC. LTDA, Institución identificada con el NIT N° 800 208 318-3, certifica que:

El Sr. LABRADOR GUTIERREZ DANIEL FERNEY identificado con la Cédula de Ciudadanía 80.206.336 de Bogotá, actualmente labora en nuestra institución, con un CONTRATO A TÉRMINO FIJO INFERIOR A UN AÑO, del Veintisiete (27) de Julio al Treinta (30) de Noviembre del 2006, desempeñando el cargo de DOCENTE DE BACHILLERATO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS.

La presente certificación se expide en la ciudad de Bogotá a los Veintidós (22) días del mes de Noviembre del 2006, a solicitud del interesado.

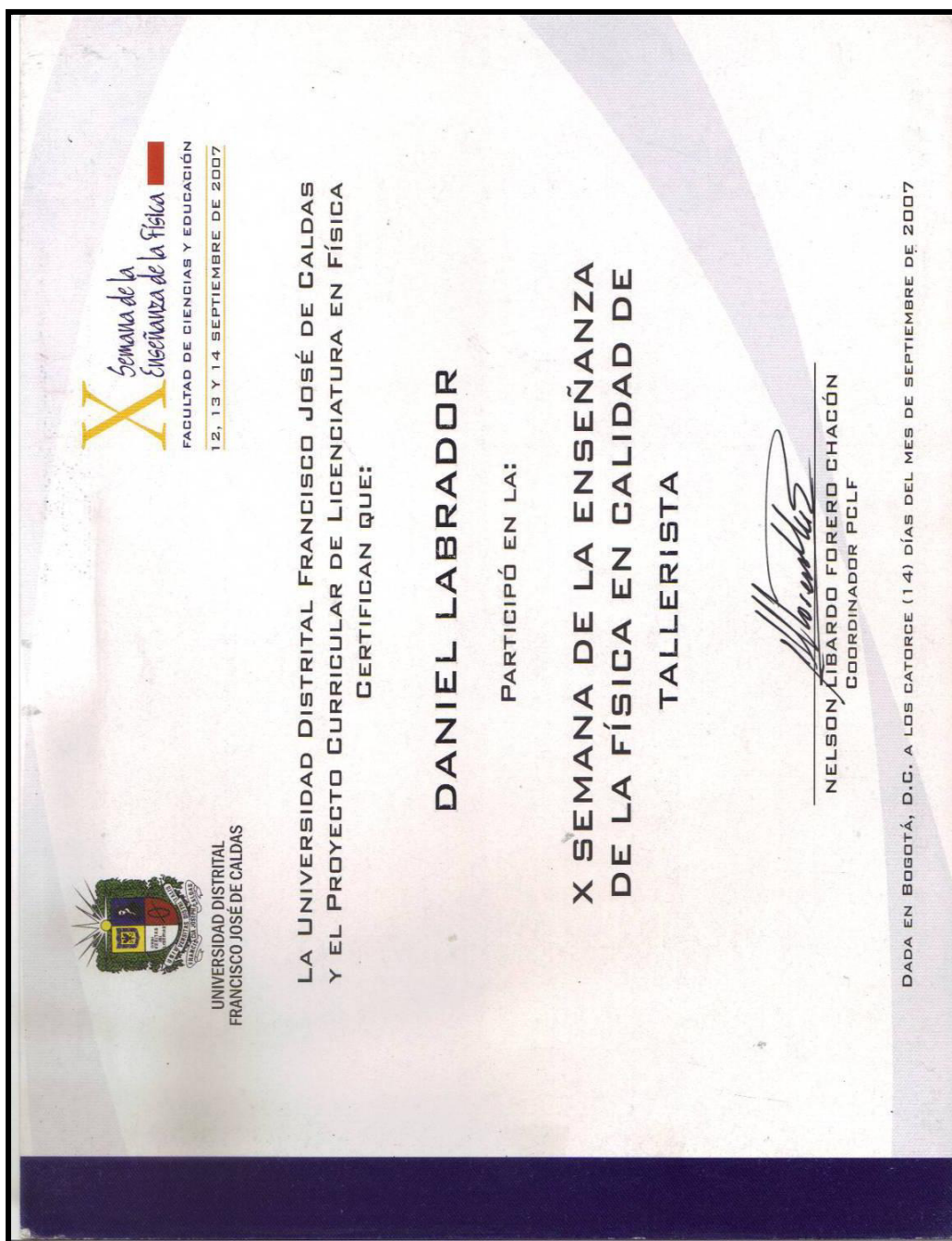
Cordialmente:

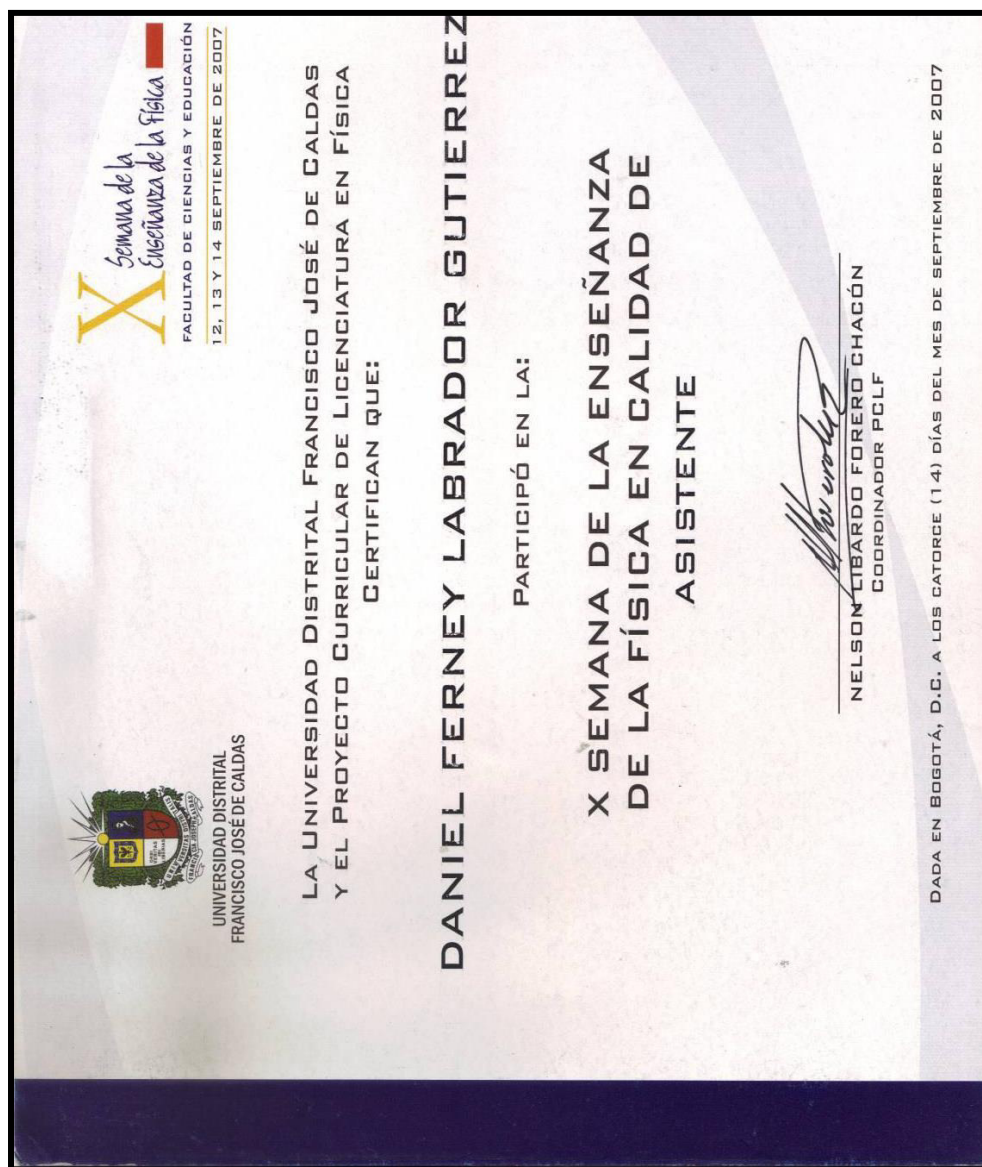


ALVARO FLOREZ BOHÓRQUEZ.
GERENTE GENERAL.











Equipo de Trabajadores
ESTRATEGICOS O.C.

"Líderes en el desarrollo sustentable"

Asesoría y Soporte
Estratégico S.A.S.
900373568-6

CERTIFICACION

Convenios
Administrativos
900397984-0

Convenios
Educativos
900398523-3

Convenios
de Comercio
y Servicio
900395047-5

Convenios de
Mantenimiento
900397978-6

Convenios
Metalmecánicos
900398540-9

Coopsalud 3000
900267474-9

Estratégicos
830094804-9

Estratégicos
Alimentos
900395037-1

Funcionar O.C.
830047641-5

Soluciones
Empresariales
830147201-7

Sostenibilidad S.A.S.
900389754-1

La suscrita coordinadora de servicio al asociado del grupo de trabajadores asociados EDUCATIVOS CTA certifica que el señor **DANIEL FERNEY LABRADOR GUTIERREZ** identificado con numero de cedula 80.206.336 estuvo asociado a la cooperativa desde el día 14 del mes de Noviembre del año 2007 al 14 del mes de Abril del año 2009. Desarrollando labores actividades u oficios como TUTOR DE MATEMATICAS Y FISICA en el centro de trabajo **TEACHING & TUTORING**.

El señor **DANIEL FERNEY LABRADOR GUTIERREZ** tuvo un compromiso contractual a término indefinido.

La presente se expide a solicitud del interesado, a los (21) días del mes de Junio de 2012.

Solidariamente,



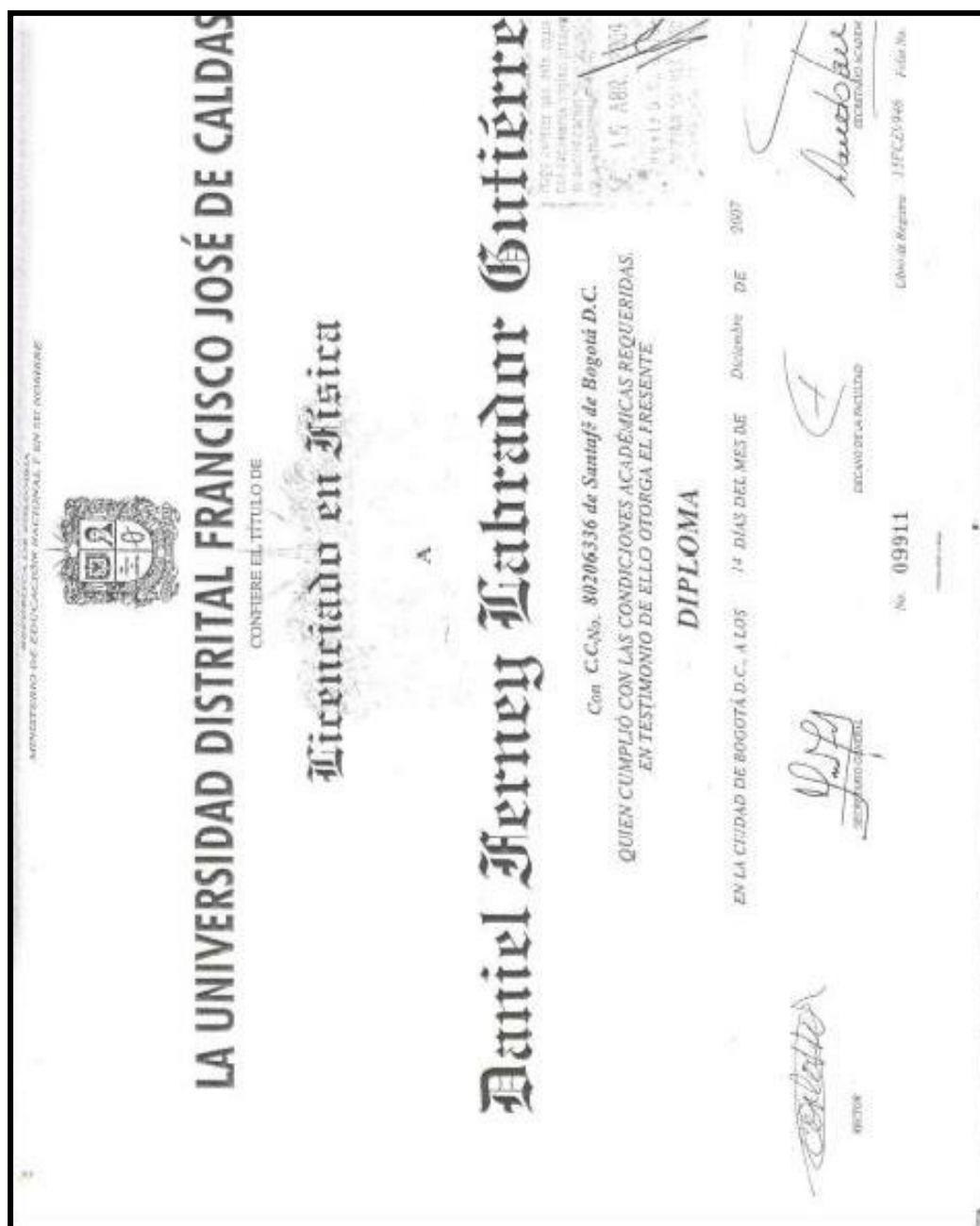
Equipo de trabajadores
ESTRATEGICOS O.C.

SANDRA TORRES
SANDRA TORRES

Atención Al Asociado

Diagonal 40A No. 14 - 89
PBX: 287 91 44 • Fax: 245 14 17 • Bogotá, D.C. - Colombia

www.estrategicoscta.com.co
e-mail:pqr@estrategicoscta.com.co



Hoja de vida - Lic. Daniel Ferney Labrador Gutiérrez



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

Nit. 830.504.256-3

CERTIFICA:

Que el Señor **DANIEL FERNEY LABRADOR GUTIERREZ**, identificado con cédula de ciudadanía No.80.206.336 de Bogotá, labora en nuestra Compañía desde el día 16 de Abril de 2009, desempeñando el cargo de RECONSTRUCTOR DE ACCIDENTES DE TRANSITO, en el departamento FORENSE.

Se expide la presente certificación a solicitud del interesado a los veinticinco (25) días del mes de Julio de 2011.

Atentamente,

JAVIER GOMEZ LOPEZ
Gerente Administrativo
CENTRO INTERNACIONAL FORENSE

BOGOTÁ:
CALL CENTER:
(1) 620 62 00 - 637 67 00
CLL 121 No. 14A - 85
TEL.: 629 30 29

IPIALES:
CRA 6 # 23-33
TEL.: (2) 773 36 46

ARMENIA:
CRA 14 # 9 - 15
TEL.: (6) 745 85 28

MEDELLÍN:
CLL 48 B # 74 27
TEL.: (4) 434 24 10

BARRANQUILLA:
CRA 51B No. 83 - 119
TELS.: 357 14 92

MELGAR:
CLL 7 # 17 11

BUCARAMANGA:
CALL CENTER:
(7) 6571000 - 6576000
CLL 52 # 31 - 98
TEL.: (7) 647 86 69

NEIVA:
CLL 24 A # 3 A 17
TEL.: (8) 875 17 08

CAJAMARCA:
CRA 7 # 11-59
CEL.: 313 442 87 82

PEREIRA:
AV. 30 DE AGOSTO # 48-30/32
TEL.: (6) 336 66 59

CALI:
CRA 41 # 5 C 36 PISO 1
TEL.: (2) 551 83 69

PITALITO:
CRA 6 # 3 - 40
TEL.: (313) 442 25 56

CHIQUEQUIRA:
CRA 10 # 17 - 103
OF. 303
TEL.: (8) 726 33 90

POPAYÁN:
CRA 9 # 15 N 18
BARRIO EL RECUERDO
TEL.: (2) 820 16 94

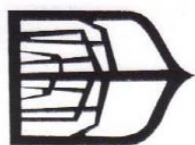
**HONDA
PTO. BOGOTÁ:**
CLL 5 # 4-02
LOCAL 1
TEL.: (5) 251 35 13
CEL.: (313) 442 37 80

TUNJA:
AV. NORTE 47 A 40
TEL.: (8) 744 27 18

IBAGUÉ:
CLL 19A # 2-74
TEL.: (8) 263 20 19

PASTO:
AV. DE LAS AMERICAS # 12-25
CEL.: (313) 853 89 51

SANTA MARTA:
CLL 30 No 5 - 70 LOCAL 1
MANIZABRES SANTA MARTA



**UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA**

ESCUELA DE POSTGRADOS

La Universidad Sergio Arboleda con Personería Jurídica reconocida mediante la Resolución No. 16377 del 29 de Octubre de 1984 y la Resolución No. 3472 del 8 de Agosto de 1996, expedidas por el Ministerio de Educación Nacional

TENIENDO EN CUENTA QUE

Daniel Ferney Labrador Gutiérrez

c. c. 80' 206.336 de Santafé de Bogotá D.C.

Cursó y aprobó satisfactoriamente todos los estudios y cumplió los requisitos establecidos por la Universidad y las disposiciones legales, en nombre de la República de Colombia y por autorización del Ministerio de Educación Nacional, le otorga el título de

Matemática Aplicada

Especialista en

Al mismo tiempo garantiza, bajo la fe pública de que se halla investida por ministerio de la ley, su formación en esta disciplina.

En testimonio de todo lo cual, firmamos y sellamos este diploma en la ciudad de Bogotá D.C.

el día 2 del mes de octubre del año de 2009

Imanol
Rector

Decano

[Firma]
Secretario General





**1er Seminario Internacional
Accidentología Vial**

Ciencia y tecnología aplicadas en la seguridad vial



ESCUELA
COLOMBIANA
DE INGENIERÍA
JULIO GARAVITO

Investigación forense, reconstrucción y seguridad

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

Daniel Ferney Labrador Gutiérrez

C.C. 80.206.336

Asistió al


Primer Seminario Internacional de Accidentología

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



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

Diego Manuel López Morales
Director Forense
IRSVIAL

 República de Colombia	El Centro de Experimentación y Seguridad Vial CESVI COLOMBIA S.A. NIT. 830.038.753-3	 CESVI COLOMBIA <small>Centro de Experimentación y Seguridad Vial Colombia</small>
Autorización Oficial Secretaría de Educación de Cundinamarca Resolución N° 009305 de 1 diciembre de 2009 Registro programas Resolución N° 009646 de 18 diciembre de 2009 Reconocimiento SENIA Resolución N° 00028 de julio de 2007		
Hace constar que <i>Daniel Ferney Labrador Gutierrez</i>		
Con documento de identidad No. 80206336		
Cursó y aprobó la acción de Formación <i>Instructores En Seguridad Vial</i>		
Con una duración de 160 Horas		
<i>En testimonio se firma en la ciudad de Aguachica, a los 08 días del mes de Marzo de 2013</i>		
 OLGA PATRICIA TRIANA ÁLVAREZ Dirección de Formación Cesvi Colombia S.A.	Código de Verificación 9206040220130803201380206336 <small>Para verificar la validez de este certificado consulte la página www.cesvicolombia.com y digite este código</small>	

 República de Colombia	El Centro de Experimentación y Seguridad Vial CESVI COLOMBIA S.A. NIT. 830.038.753-3	 CESVI COLOMBIA <small>Centro de Experimentación y Seguridad Vial Colombia</small>
Autorización Oficial Secretaría de Educación de Cundinamarca: Resolución N° 009305 de 1 diciembre de 2009 Registro programas Resolución N° 009646 de 16 diciembre de 2009 Reconocimiento SENA Resolución N° 00028 de julio de 2007		
Hace constar que		
<i>Daniel Ferney Labrador Gutierrez</i>		
Con documento de identidad No. 80206336		
Cursó y aprobó la acción de Formación <i>Investigación de Accidentes de Tránsito Fase I</i>		
Con una duración de 16 Horas		
<i>En testimonio se firma en la ciudad de Bogotá, a los 27 días del mes de Agosto de 2013</i>		
	OLGA PATRICIA TRIANA ÁLVAREZ Dirección de Formación Cesvi Colombia S.A.	Código de Verificación 0127260820132708201380206336 <small>Para verificar la validez de este certificado consulte la página www.cesvicolombia.com y digite este código</small>

	
El Centro de Experimentación y Seguridad Vial CESVI COLOMBIA S.A. NIT. 830.038.753-3	Autorización Oficial Secretaría de Educación de Cundinamarca Resolución N° 009306 de 1° diciembre de 2009 Registro programático Resolución N° 009646 de 15 diciembre de 2009 Reconocimiento SENA Resolución N° 00028 de Julio de 2007
Hace constar que <i>Daniel Ferney Labrador Gutierrez</i>	
Con documento de Identidad No. 80206336	
Cursó y aprobó la acción de Formación <i>Normatividad en Tránsito y Seguridad Vial para el Transporte de Cargas</i> <i>Indivisibles, Extrapesadas y Extradimensionadas</i>	
Con una duración de 100 Horas	
En testimonio se firma en la ciudad de Bogotá, a los 09 días del mes de Diciembre de 2013 	Código de Verificación 925101120130912201380206336 <small>Para verificar la validez de este certificado consulte la página www.cesvicolombiasa.com y digite este código</small>
OLGA PATRICIA TRIANA ÁLVAREZ Dirección de Formación CESVI Colombia S.A.	

 República de Colombia	 CESVI COLOMBIA <small>Centro de Experimentación y Seguridad Vial</small>
El Centro de Experimentación y Seguridad Vial CESVI COLOMBIA S.A. NIT. 830.038.753-3	
<small>Autorización Oficial: Secretaría de Educación de Cundinamarca Resolución N° 009305 de 1° diciembre de 2009 Registro programas Resolución N° 009646 de 15 diciembre de 2009 Reconocimiento SENA Resolución N° 00028 de julio de 2007</small>	
Hace constar que	
<i>Daniel Ferney Labrador Gutierrez,</i>	
Con documento de identidad No. <i>80206336</i>	
Cursó y aprobó la acción de Formación <i>Manejo Comentado Vehículos Livianos</i>	
Con una duración de <i>16 Horas</i>	
En testimonio se firma en la ciudad de Pozo Troya, a los 27 días del mes de Diciembre de 2013	
 OLGA PATRICIA TRIANA ÁLVAREZ Dirección de Formación Cesvi Colombia S.A.	Código de Verificación 9030261220132712201380206336 <small>Para verificar la validez de este certificado consulte la página www.cesvicolombia.com y digite este código</small>





