

RE: Radicado: 110013100301120220018800 Demandante: Arsenio Alex Arzuza Ibañez y otros vs Seguros Generales Suramericana S.A. Asunto: Dictamen pericial

Juzgado 11 Civil Circuito - Bogotá - Bogotá D.C. <ccto11bt@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Lun 23/01/2023 9:45 AM

Para: cabana.abogado@gmail.com <cabana.abogado@gmail.com>

Acuse recibido.

Juan Carlos Valencia Arboleda.

Asistente Judicial Juzgado 11 Civil del Circuito de Bogotá D.C.

Carrera 9 N° 11-45 Piso 4 torre central

ccto11bt@cendoj.ramajudicial.gov.co

Telefax: 2820017

De: Cesar Cabana <cabana.abogado@gmail.com>

Enviado: lunes, 23 de enero de 2023 8:44 a. m.

Para: roberto vergara vergara monterroza <robertovergaramonte@gmail.com>; Juzgado 11 Civil Circuito - Bogotá - Bogotá D.C. <ccto11bt@cendoj.ramajudicial.gov.co>

Asunto: Radicado: 110013100301120220018800 Demandante: Arsenio Alex Arzuza Ibañez y otros vs Seguros Generales Suramericana S.A. Asunto: Dictamen pericial

Señores

Juzgado Once (11) Civil del Circuito de Bogotá

E. S. D.

Proceso:	Verbal
DEMANDANTE:	Arsenio Alex Arzuza Ibañez y otros.
DEMANDADOS:	Seguros Generales Suramericana S.A. y otro.
Radicado:	110013100301120220018800
Asunto:	Memoria allegando dictamen pericia

Cesar Cabana Fonseca, abogado identificado con cédula de ciudadanía No. 6.767.016 portador de la T.P. 46.996 del C. S. de la J., en calidad de apoderado de la compañía **SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.**, en el proceso de la referencia, por medio del presente escrito me permito allegar el dictamen pericial enunciado por mi representada en la contestación a la demanda presentada el 09 de septiembre de 2022.

Dando cumplimiento al artículo 3° a ley 2213 del 13 de junio de 2022, por cual se establece la vigencia permanente del decreto legislativo 806 de 2020, reitero al Despacho y a las demás partes que el correo electrónico para las notificaciones judiciales del apoderado es cabana.abogado@gmail.com.

Finalmente, conforme a lo dispuesto en el artículo 78 del C.G.P. y en concordancia con lo establecido en el artículo 3° a Ley 2213 del 13 de junio de 2022, me permito copiar a las partes del proceso a las que conozco la dirección de correo electrónico.

Atentamente,

Cesar Cabana Fonseca
cesar.cabana@cabanaabogados.com
Cel. 310 266 12 26
Tel. 210 39 11

Cabana Carreño & Abogados Asociados
Carrera 7a # 69-65 oficina 301, Bogotá, Colombia
www.cabanaabogados.com

Este mensaje se dirige exclusivamente a su destinatario. Contiene información CONFIDENCIAL sometida a secreto profesional o cuya divulgación está prohibida por la ley. Si ha recibido este mensaje por error, debe saber que su lectura, copia y uso están prohibidos. Le rogamos que nos lo comuniqué inmediatamente por esta misma vía y proceda a su destrucción.
This message is intended exclusively for its recipients. It contains CONFIDENTIAL information that is protected by legal professional privilege or whose disclosure is prohibited by law. If this message has been received by error, you should know that it is forbidden to read, copy or use it. Please notify us immediately via e-mail and delete the message.

INFORME TÉCNICO DE RECONSTRUCCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO



CASO No. 5738

PLACA: FOX041

OCTUBRE DE 2022

NIVEL 1



CESVI COLOMBIA
Centro de Experimentación y Seguridad Vial Colombia

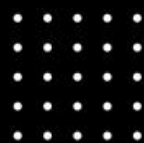


TABLA DE CONTENIDO

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL ACCIDENTE	15
2. CONDICIONES DEL ACCIDENTE	6
3. ESTUDIO DE DEFORMACIONES	16
4. ANÁLISIS FÍSICO Y MATEMÁTICO DE LA MECÁNICA DE COLISIÓN	23
5. CONCLUSIONES	34
6. ANEXOS	40

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	Martes, 10 de marzo de 2020
Área - Sector - Municipio	Municipal – Industrial – Galapa
Sitio de los hechos	Vía la cordialidad km 111 + 700 m
Coordenadas	Lat.: 10.9177989, Long.: -74.8759145
Tipo de accidente	Choque
Gravedad	Con herido (1)
Hora de Ocurrencia	08:03 a.m. (08:03 h)
No. Vehículos involucrados	1

Fuente: Informe Policial de Accidentes de Tránsito No. 00101717 diligenciado por el Agente Ezequiel Cuesta Pacheco con placa de número 006.

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 XR150L	2016	VDN43D
2	Camioneta	Renault Trafic	2019	FOX041

1.3 PERSONAS INVOLUCRADAS

En el accidente a estudiar se ven involucradas 2 personas, siendo los datos principales de las mismas:

No	Vinculo	Vehículo	Nombre	Estado
1	Conductor	1	Juan Carlos Arzuza	Herido
2	Conductor	2	Geovanny Jesús Bedoya	-



2.CONDICIONES DEL ACCIDENTE

1. 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:

- Informe Policial de Accidentes de Tránsito No. 00101717 diligenciado por el Agente Ezequiel Cuesta Pacheco con placa de número 006.de número 134.
- 1 video a color con la posición final de los vehículos involucrados.
- 1 video a color con la trayectoria pre impacto los vehículos involucrados

Información Interna:

- Relevamiento de Datos llevado a cabo en octubre de 2022 efectuado por funcionarios de Cesvi Colombia S.A.
- Ficha técnica de los vehículos.

2.1 CONSIDERACIONES PARA RESOLVER EN EL RAT

Estudiar documentación aportada, desarrollar relevamiento de datos en sitio para validar características de zona del accidente y señalización. Estudiar posiciones finales, análisis de trayectorias de involucrados, analizar forma y lugar de interacción, posible estudio de ubicación pre-impacto y campos visuales, estudiar si hay suficiente información sobre colocación de dispositivos de alerta en cuanto al estacionamiento de la camioneta, análisis de ubicación pre-impacto de la motocicleta y posición de la camioneta y espacio vehicular para evitar impacto.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL LUGAR[†]

El accidente ocurre en un tramo recto de la vía la cordialidad a la altura del km 111 + 50 m en zona municipal industrial del departamento de atlántico.



Imagen 2.1 Zona de hechos – Tomado de Google Earth

2.3 CONDICIONES DE LA VÍA LA CORDIALIDAD SOBRE EL KM 111 + 50 M.

Geometría:	Recta, plana, con berma, acera y separador.
Número de calzadas:	1.
Número de carriles:	2.
Sentido de circulación:	Único.
Ancho de la calzada:	7 m. (De línea de borde a línea de borde, según relevamiento de datos)
Señalización Vertical:	SR-32 Altura máxima

[†] Imagen satelital consultada en el mes de octubre de 2022

SR-30 Limite de velocidad de 40 km/h.

Señalización Horizontal:

Línea de borde blanca

Línea de borde amarilla.

Línea divisoria de carril blanca

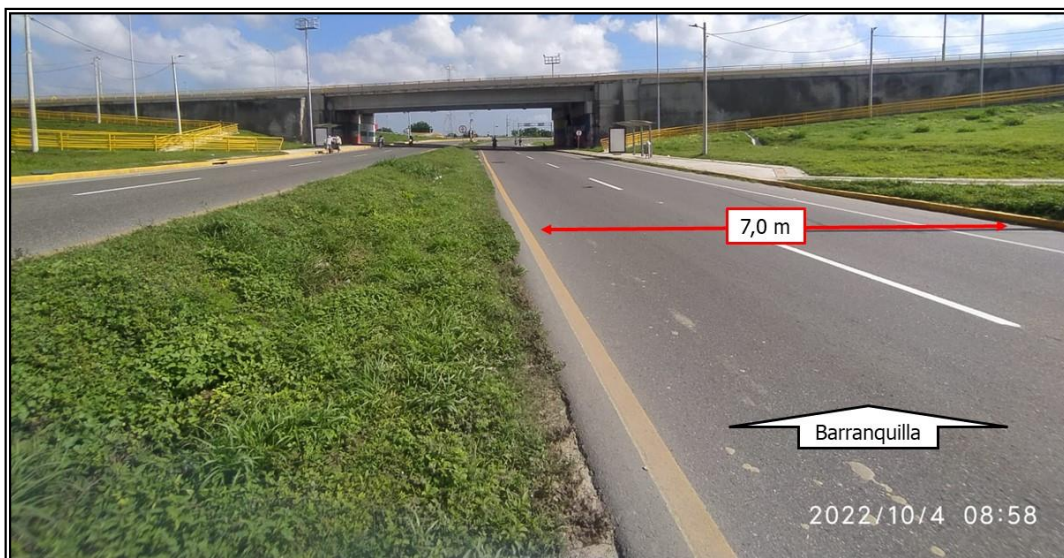


Imagen 2.2 Condiciones de la vía

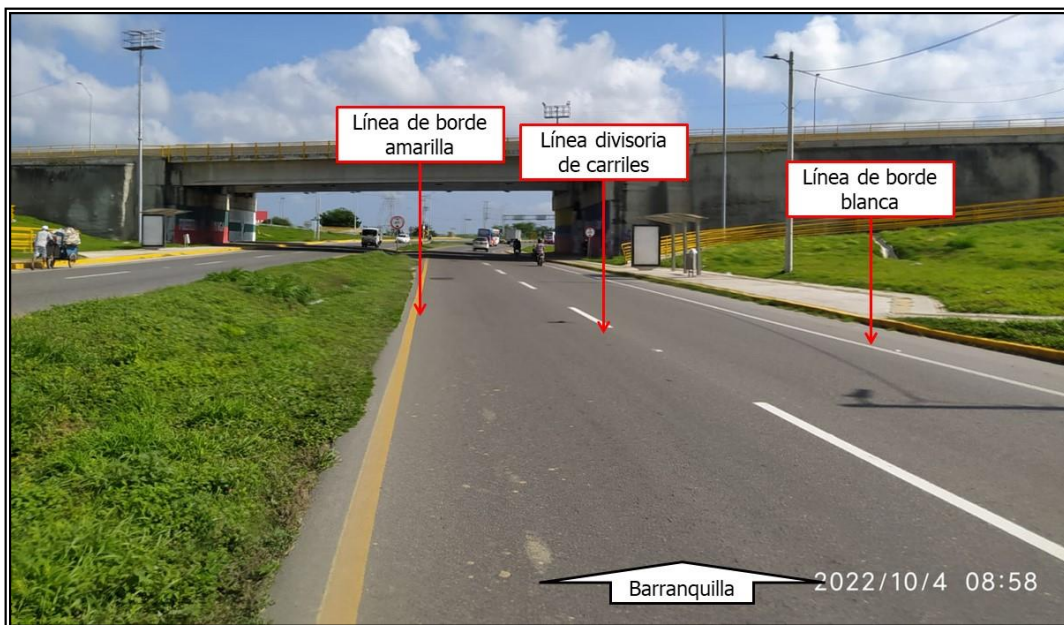


Imagen 2.3 Condiciones de la vía



Imagen 2.4 Condiciones de la vía

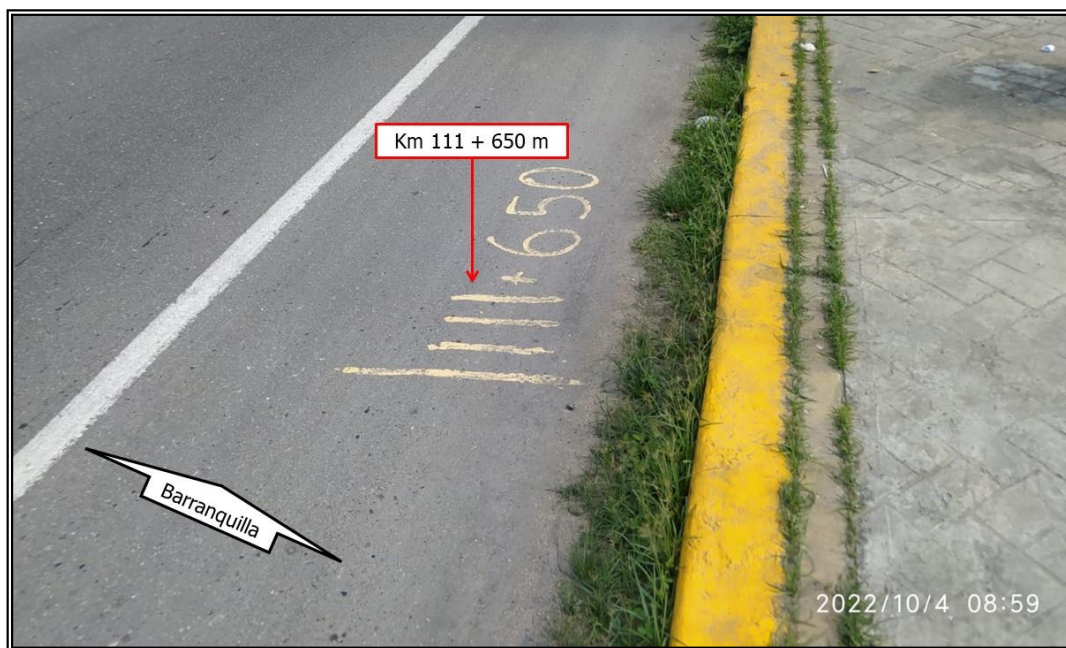


Imagen 2.5 Condiciones de la vía

2.4 SENTIDO DE CIRCULACIÓN DE LOS VEHÍCULOS INVOLUCRADOS

De acuerdo con el Informe de la autoridad y la información aportada en ocasión al sentido de circulación de los vehículos, se tiene que:

- Los vehículos 1 (Motocicleta) y 2 (Camioneta) se encontraban circulando por la vía la Cordialidad en dirección Galapa _ Barranquilla a la altura del km 111 + 50 m.

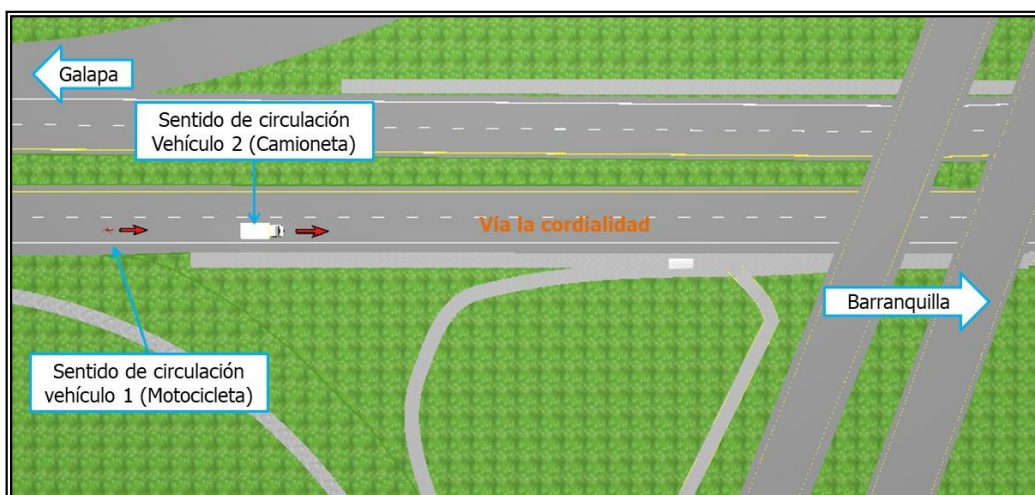


Imagen 2.6 Sentido de Circulación

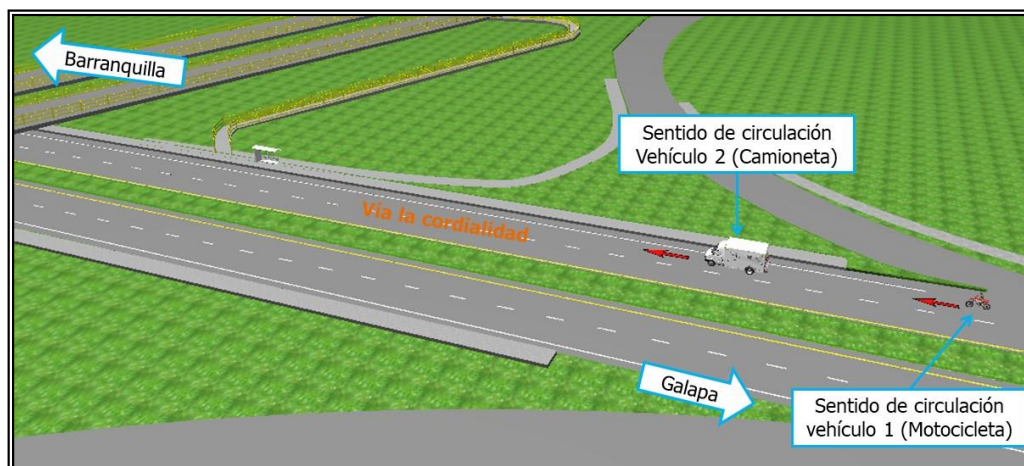


Imagen 2.7 Sentido de Circulación

Nota: las posiciones mostradas son esquemáticas y muestran los posibles sentidos de circulación de los involucrados.

2.5 POSICIÓN FINAL DE LOS VEHÍCULOS INVOLUCRADOS

A continuación, se muestra el bosquejo topográfico del Informe de la Autoridad, en donde se acota la posición final del vehículo 1 (Motocicleta).

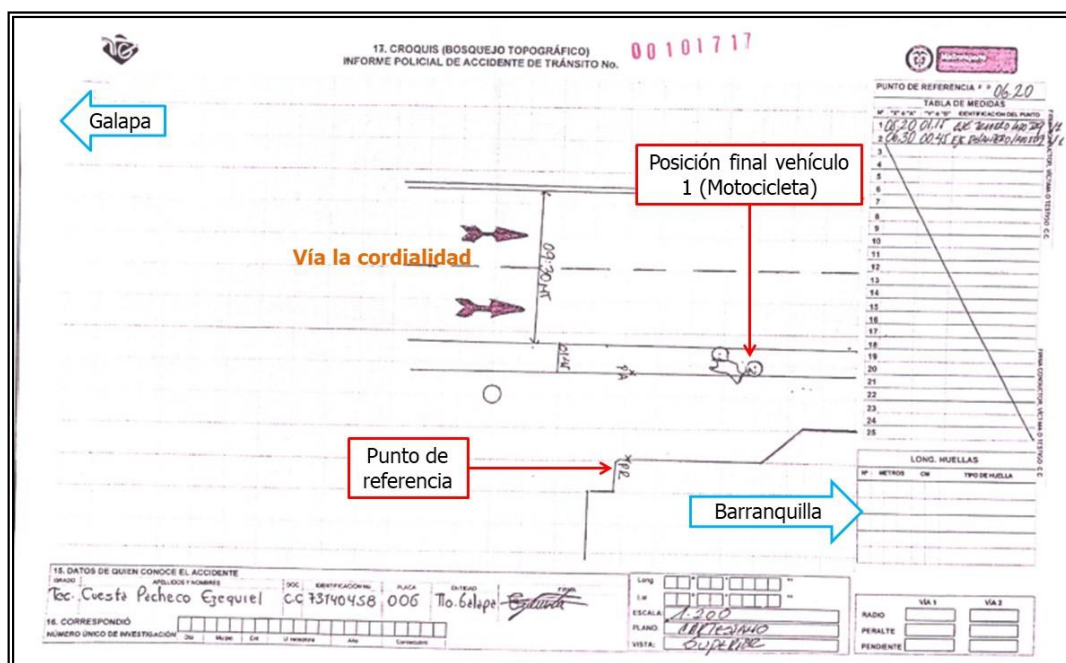


Imagen 2.8 Croquis.

Dentro de la información suministrada se cuenta con registro fotográfico, donde se evidencian las posiciones reportadas de los vehículos involucrados en el accidente incluyendo la camioneta.



Imagen 2.9 Posición final.

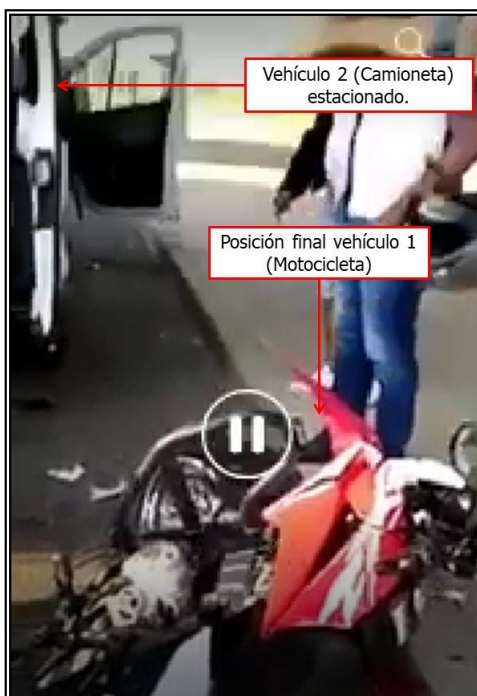


Imagen 2.10 Posición final.

2.6 PLANO A ESCALA DE LA ESCENA

A continuación, se muestra plano a escala de la escena de acuerdo con el Dibujo topográfico y registro fotográfico de la escena:

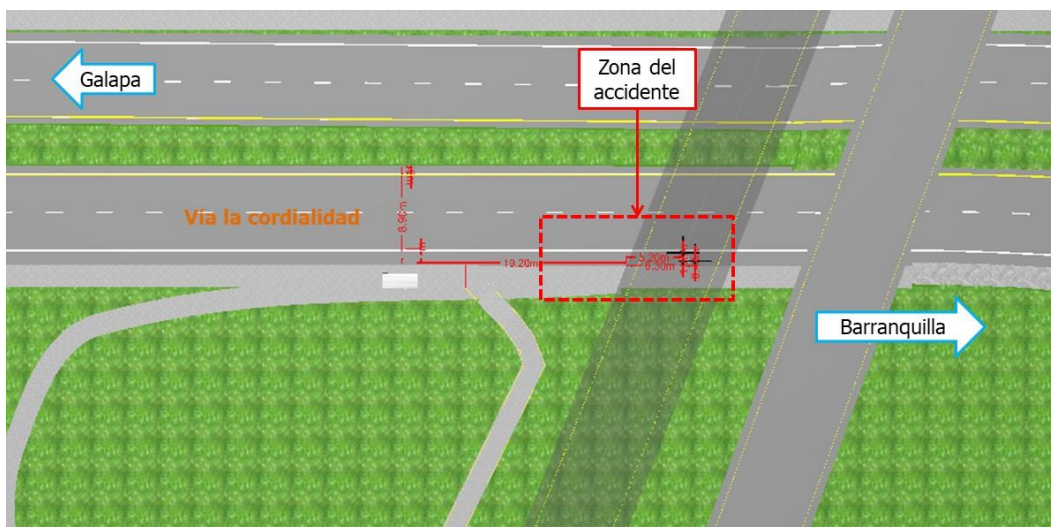


Imagen 2.11 Plano panorámico de la escena



Imagen 2.12 Plano general de la escena

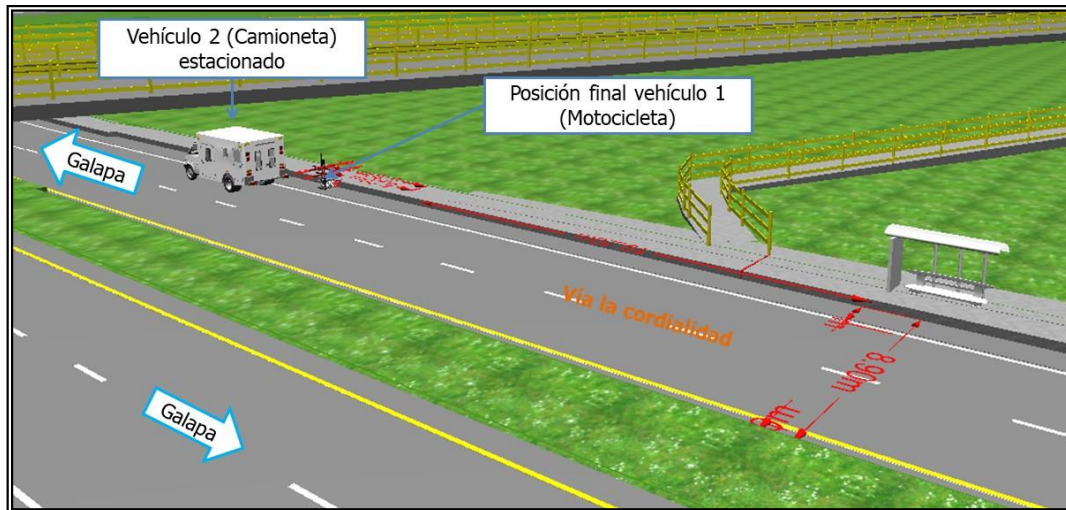


Imagen 2.13 Plano general de la escena

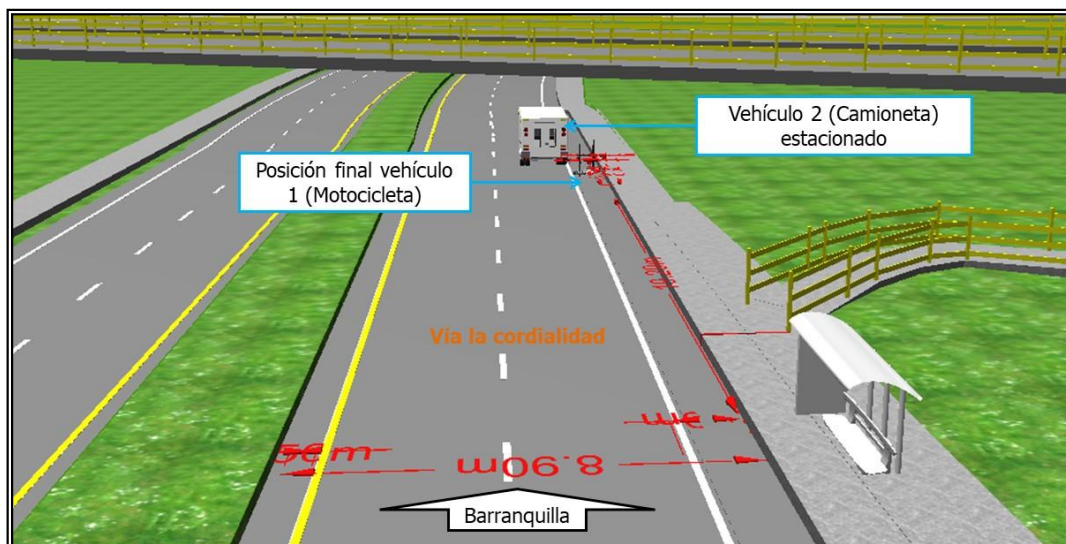


Imagen 2.14 Primer plano de la escena



3.ESTUDIO DE DEFORMACIONES

2. ESTUDIO DE LAS DEFORMACIONES

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

3.1 VEHÍCULO 1: MOTOCICLETA, HONDA XR150L, DE PLACAS VDN43D.

En el informe policial de accidentes de tránsito se indica el punto de impacto en la zona frontal del vehículo:

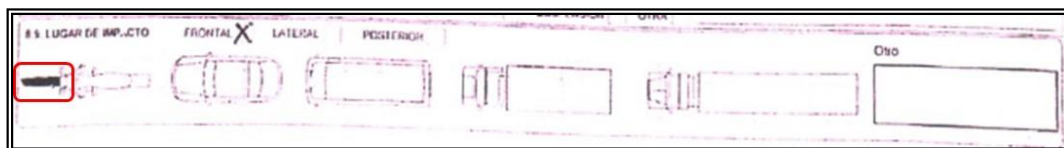


Imagen 3.1 Daños en el Vehículo 1

Dentro de la información suministrada se cuenta con el informe policial de accidentes de tránsito, el cual describe en su numeral 8.8 los daños materiales del vehículo 2 (Motocicleta) donde se señala:

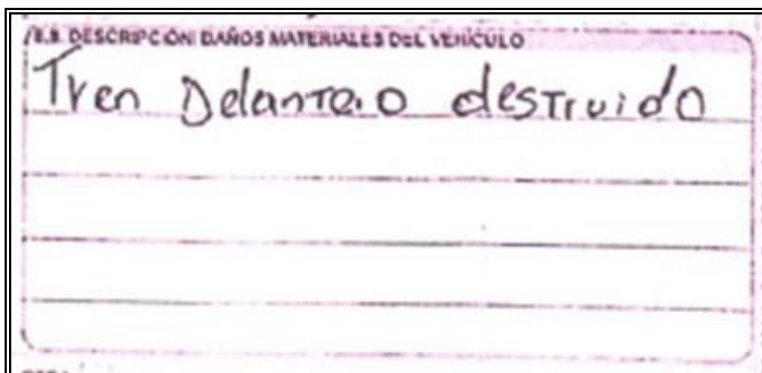


Imagen 3.2 Descripción de daños Vehículo 1

"...tren delantero destruido..."

**Nota: La información anterior se transcribe estrictamente exacta del documento original.
Fuente: Informe Policial de accidente de tránsito.**

Dentro de la información suministrada el registro fotográfico no permite evidenciar daños provocados en el vehículo 1 (Motocicleta), por lo tanto, se usa una imagen de referencia de un rodante con características similares para señalar la zona de afectaciones en el vehículo.



Imagen 3.3 Descripción de daños Vehículo 1

3.2 VEHÍCULO 2: CAMIONETA, RENAULT, DE PLACAS HWL669.

En el informe policial de accidentes de tránsito se indica la zona de daños o punto impacto en la zona posterior tercio derecho del vehículo:

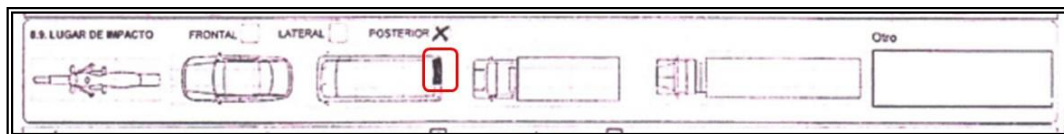


Imagen 3.4 Zona de daños en el Vehículo 2

Dentro de la información suministrada se cuenta con el informe policial de accidentes de tránsito, el cual describe en su numeral 8.8 los daños materiales del vehículo 2 (Camioneta) en el cual establece:

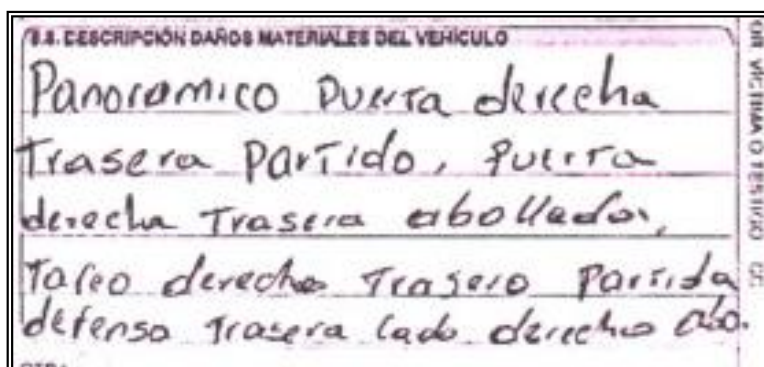


Imagen 3.5 Descripción de daños Vehículo 2

"...Panoramico, puerta derecha, trasera partido, puerta derecha trasera abollada, tareo derecho trasero partida defensa trasera lado derecho abo"

Nota: La información anterior se transcribe estrictamente exacta del documento original.
Fuente: Informe Policial de accidente de tránsito.

Dentro de la información suministrada se cuenta con registro fotográfico, donde se evidencian algunos de los daños provocados en el vehículo 2 (Camioneta).



Imagen 3.6 Descripción de daños Vehículo 2



Imagen 3.7 Descripción de daños Vehículo 2



Imagen 3.8 Descripción de daños Vehículo 2

3.3 CONFIGURACIÓN DE IMPACTO

De acuerdo con las posiciones finales de los vehículos involucrados, dadas las zonas de daños sobre sus estructuras y atendiendo a la disposición de rastros y evidencia en la escena, se determina la configuración de impacto entre la zona posterior tercio derecho del vehículo 2 (Camioneta) y la zona frontal del vehículo 1 (Motocicleta).

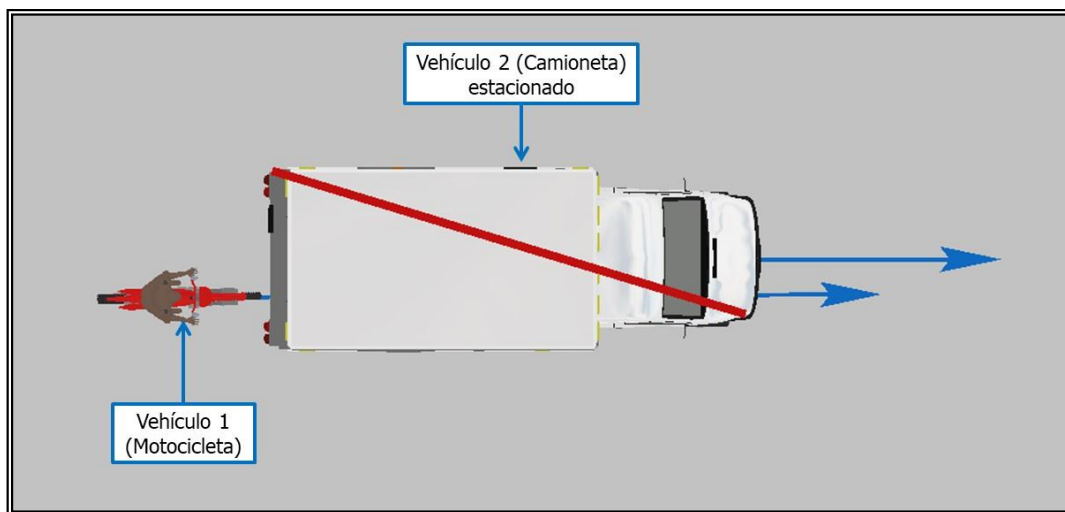


Imagen 3.9 Configuración de impacto.

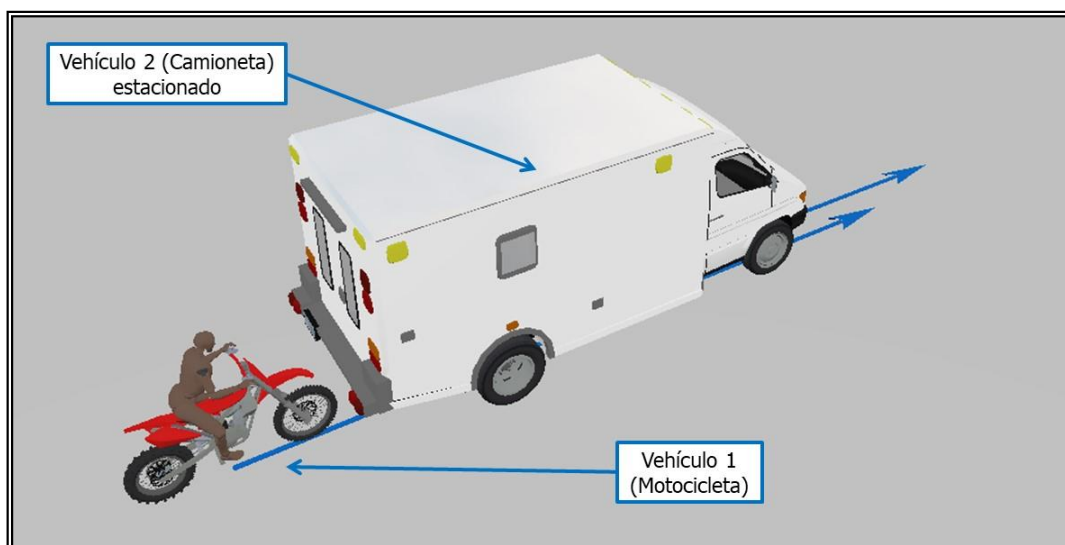


Imagen 3.10 Configuración de impacto.



4. ANÁLISIS FÍSICO Y MATEMÁTICO DE LA MECÁNICA DE COLISIÓN

4.1 MECÁNICA DE COLISIÓN

Conforme a la forma de impacto entre rodantes, dada la acotación de rastros en la vía, atendiendo a las posiciones finales registradas y ante la geometría del sector, se señala sobre la mecánica de colisión:

4.1.1 Pre-impacto

- Vehículo 1 (Motocicleta) circulaba por vía La Cordialidad sobre el km 111 + 50 m en dirección Galapa – Barranquilla.
- Vehículo 2 (Camioneta) se encontraba estacionado en el carril derecho de la vía La Cordialidad sobre el km 111 + 50 m en dirección Galapa – Barranquilla.

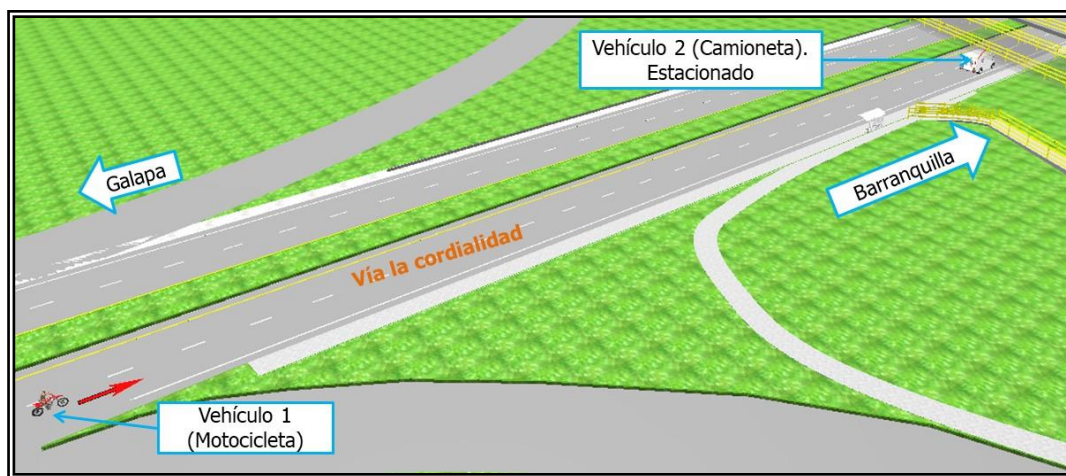


Imagen 4.1 Trayectoria pre-impacto

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

4.1.2 Impacto y pos-impacto

Mientras el vehículo 1 (Motocicleta) desarrolla su circulación sobre el carril derecho de la vía, su conductor encuentra a la camioneta estacionada a la derecha del carril, siendo posible que el conductor de la motocicleta no desarrollara maniobra de

evasión alguna e impactara con su parte frontal al vehículo 2 (Camioneta) hacia la zona posterior en el tercio derecho.

A continuación, se delimita el área donde ocurre la colisión la cual se ubica justo en la posición final de los vehículos:

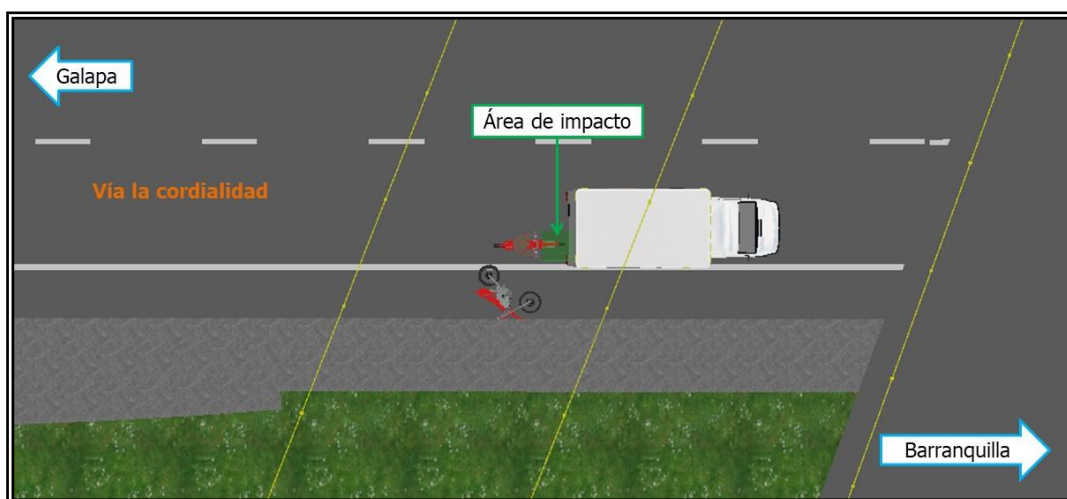


Imagen 4.2 Área de impacto

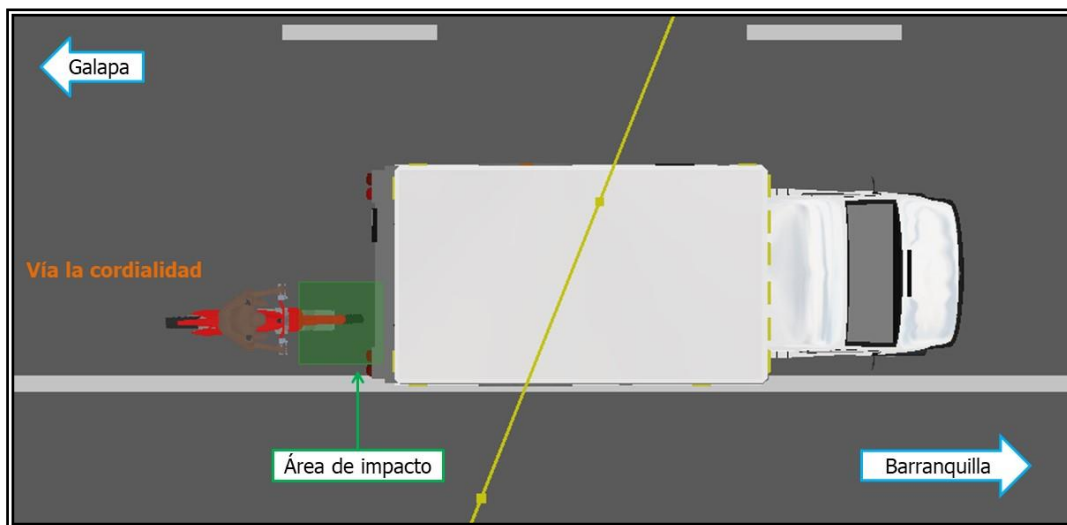


Imagen 4.3 Área de impacto

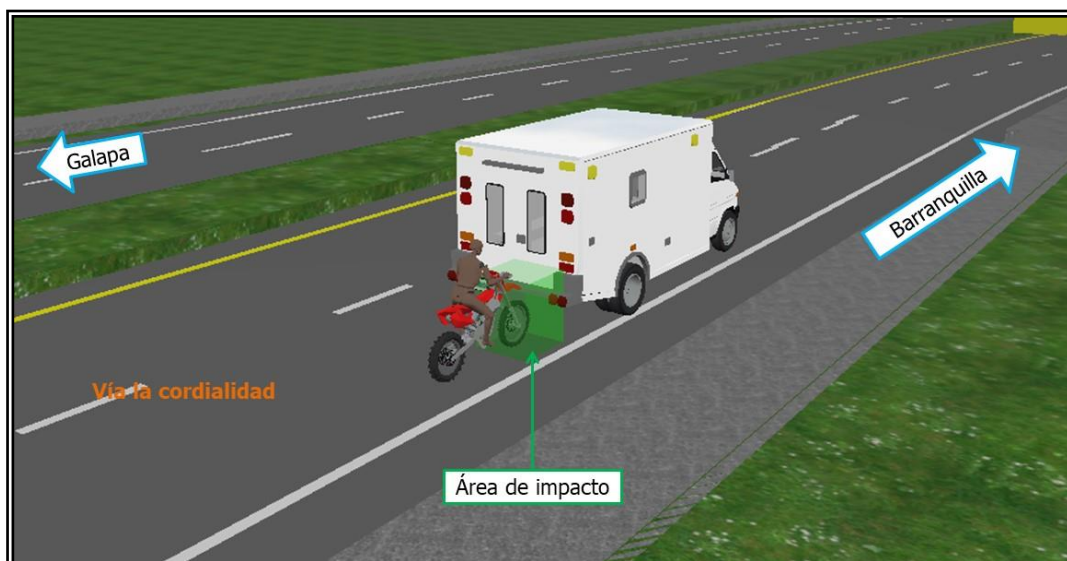


Imagen 4.4 Área de impacto

Producto de la colisión y dada la diferencia de masas, el tren delantero de la motocicleta sufre los daños con la zona posterior derecha de la camioneta.

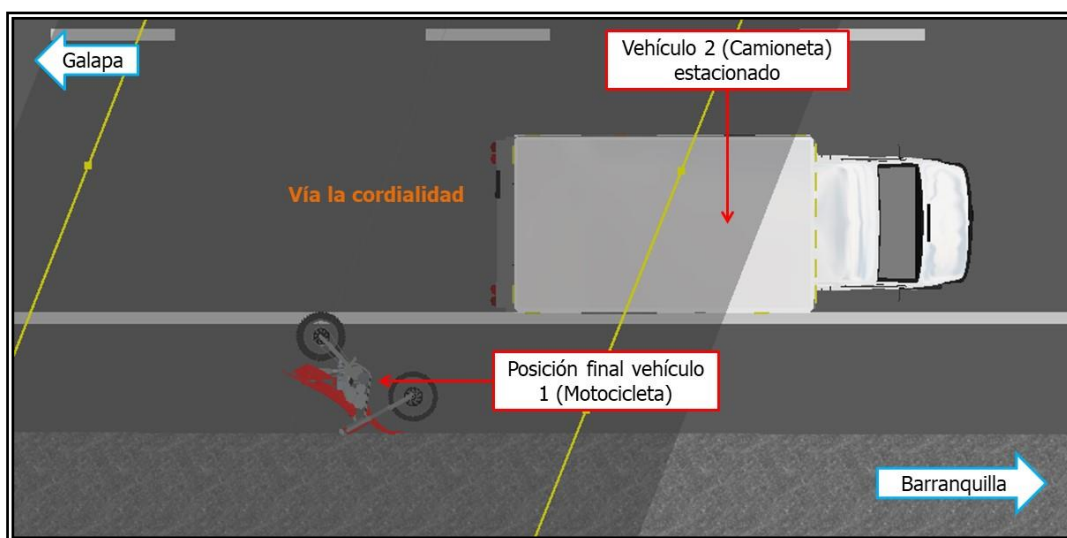


Imagen 4.5 Impacto y pos-impacto

4.2 CONSIDERACIONES ADICIONALES

4.2.1 Velocidad vehículo 1 (Motocicleta)

A partir de la asistencia a la zona del accidente y del video aportado se puede señalar que la motocicleta desarrollaría un tránsito de una distancia de 19 m aproximados en un tiempo aproximado de 1 s.

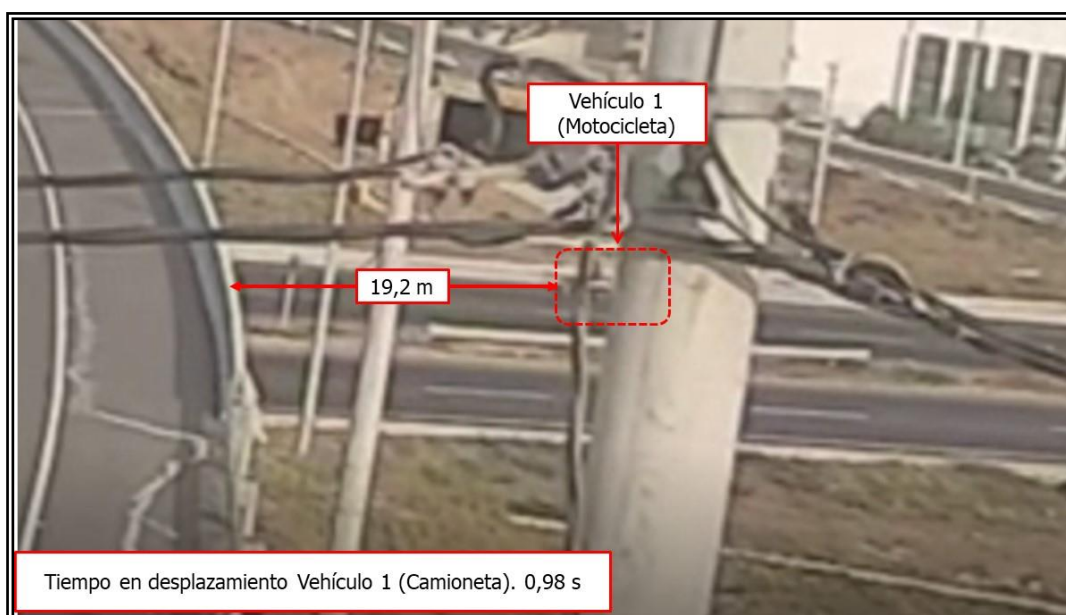


Imagen 4.6 Calculo de velocidad vehículo 1

En concordancia con las características de la vía y la forma de tránsito, se desarrolla el análisis cinemático del rodante suponiendo su circulación a velocidad constante. De acuerdo con lo anterior para determinar la velocidad de circulación de la motocicleta se utiliza el siguiente planteamiento:

$$v = 3.6 \left(\frac{x}{t} \right)$$

Dónde:

V = Velocidad de tránsito de la motocicleta

x = Distancia que recorre el vehículo. Tomado como aproximado 19 m.

t =Tiempo que tarda el vehículo en recorrer esta distancia. 1 s

A partir de los anteriores argumentos se establece que la mínima velocidad de la motocicleta al momento del impacto se encontraba en el orden de 68.4 km/h.

4.2.2 Velocidad vehículo 2 (Camioneta)

Análogamente y bajo los argumentos anteriores se demuestra que la camioneta desarrollaría un tránsito de una distancia de 19 m en un tiempo aproximado de 3 s.



Imagen 4.7 Calculo de velocidad vehículo 2

De la misma forma y en concordancia con las características de la vía y la forma de tránsito, se desarrolla el análisis cinemático del rodante suponiendo su circulación a velocidad constante. De acuerdo con lo anterior para determinar la velocidad de circulación de la camioneta se utiliza el siguiente planteamiento:

$$v = 3.6 \left(\frac{x}{t} \right)$$

Dónde:

V= Velocidad de tránsito del tracto camión.

x = Distancia que recorre el vehículo. Tomado como 19 m.

t =Tiempo que tarda el vehículo en recorrer esta distancia. 3 s

A partir de los anteriores argumentos se establece que la mínima velocidad de la camioneta al momento del impacto se encontraba en el orden de 23 km/h

4.2.3 Análisis de velocidad

A partir de la investigación del accidente efectuada por funcionarios de Cesvi Colombia S.A se encontró señalización vertical SR-30 que indica un límite de velocidad de 40 km/h.

En atención a lo anterior y a partir del análisis físico de velocidad, se concluye que:

- a. El vehículo 1 (Motocicleta) al momento del accidente circulaba superando el límite de velocidad para la zona de 40 km/h.
- b. El vehículo 2 (Camioneta) al momento del accidente circulaba por debajo del límite de velocidad para la zona de 40 km/h

4.3 ANÁLISIS DE TRANSITO

4.3.1 Tránsito de vehículo 1 (Motocicleta)

La forma de interacción motocicleta - camioneta indica que la motocicleta provenía de una zona previa a la ubicación de la camioneta y circulando sobre el carril derecho; la motocicleta contaba con un espacio entre la camioneta y el borde de vía con una longitud de 4.4 m para rebasar la posición de la camioneta y no impactarle.

Bajo estas condiciones, se determina que el vehículo 21 (Camioneta) ocupaba 2.6 m de carril que corresponde al 38 % de la calzada.

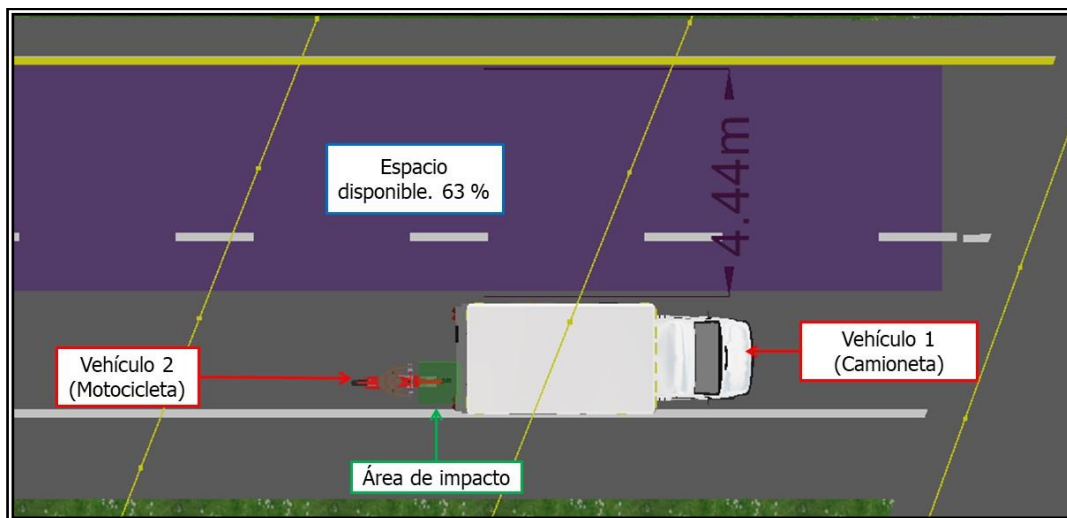


Imagen 4.8 Espacio libre

4.3.2 Tránsito de vehículo 2 (Camioneta)

De acuerdo con la mecánica de colisión se estableció que el vehículo tipo camioneta se encontraba detenido al momento de presentarse la colisión. La norma[‡] establece con respecto a esta situación que los vehículos podrán estacionarse únicamente:

por fuera de la vía, se determina que el rodante en mención se ubicó a la derecha del carril sin ocupar la berma de 1.5 m, por tanto:

- Se desconoce el tipo de afectación que pudo presentar el vehículo para realizar la detención a 1.5 m de la acera.
- Dentro del registro fotográfico no se observa ubicación de elementos antes de la zona de detención, sin embargo, el análisis del video pudo demostrar que el

[‡] Artículo 77 del Código Nacional de Tránsito.

tiempo transcurrido desde la detención hasta el impacto fue de 22.47 s de tal forma que es posible que el conductor del vehículo 2 (Camioneta) tuviese tiempo de ubicar señalización preventiva.



Imagen 4.9 tiempo entre la detención y el impacto



Imagen 4.10 tiempo entre la detención y el impacto

- c. Es importante mencionar que las fotografías aportadas permiten señalar que la visibilidad a la hora del accidente es buena y que otros vehículos previamente

circulan evitando impactar la camioneta.

4.3.3 Estado de la vía

En atención a que el estado de la vía se reportó como bueno, también se registra que la condición de la vía en el momento del hecho era seca, con buena iluminación de acuerdo con la hora de ocurrencia del accidente (08:03 h).

7. CARACTERÍSTICAS DE LAS VÍAS		8. CONDUCTORES, VEHÍCULOS Y SOBRESALIDOS	
7.1. GEOMETRÍAS	7.2. SUPERFICIE DE RODAMIENTO	7.3. ESTADO	7.4. ILUMINACIÓN
A. RECTA	ASfalto	BUENO	7.5. LUMINACIÓN ARTIFICIAL
B. PLANO	APASADO	CONTROLES DE TRÁNSITO	A. CON
C. BANDA DE ESTACIONAMIENTO	CONCRETO	B. SIN	7.6. SEÑALES DE TRÁNSITO
D. BANDA DE ESTACIONAMIENTO	TIERRA	OPERANDO	A. ADIANTADO
E. BANDA DE ESTACIONAMIENTO	OTRO	INTERMITENTE	B. DETRAS
7.7. UTILIZACIÓN		CON UNO	C. SEÑALES VERTICALES
UN SENTIDO		APAGADO	PARE
REVERSIBLE		OCULTO	CEDA EL PASO
CONTRAFUJO		7.8. CONDICIONES	NO GIRE
CICLO VÍA		SEÑAL VIAL	SEÑAL VIAL
7.9. CALEBAS		NO ADELANTE	VELOCIDAD MÁXIMA
UNA		LODO	OTRA
2 O MAS		ALCANTARILLA DESTAPADA	NINGUNA
3 O MAS			
4 O MAS			
5 O MAS			
6 O MAS			
7 O MAS			
8 O MAS			
9 O MAS			
10 O MAS			
11 O MAS			
12 O MAS			
13 O MAS			
14 O MAS			
15 O MAS			
16 O MAS			
17 O MAS			
18 O MAS			
19 O MAS			
20 O MAS			
21 O MAS			
22 O MAS			
23 O MAS			
24 O MAS			
25 O MAS			
26 O MAS			
27 O MAS			
28 O MAS			
29 O MAS			
30 O MAS			
31 O MAS			
32 O MAS			
33 O MAS			
34 O MAS			
35 O MAS			
36 O MAS			
37 O MAS			
38 O MAS			
39 O MAS			
40 O MAS			
41 O MAS			
42 O MAS			
43 O MAS			
44 O MAS			
45 O MAS			
46 O MAS			
47 O MAS			
48 O MAS			
49 O MAS			
50 O MAS			
51 O MAS			
52 O MAS			
53 O MAS			
54 O MAS			
55 O MAS			
56 O MAS			
57 O MAS			
58 O MAS			
59 O MAS			
60 O MAS			
61 O MAS			
62 O MAS			
63 O MAS			
64 O MAS			
65 O MAS			
66 O MAS			
67 O MAS			
68 O MAS			
69 O MAS			
70 O MAS			
71 O MAS			
72 O MAS			
73 O MAS			
74 O MAS			
75 O MAS			
76 O MAS			
77 O MAS			
78 O MAS			
79 O MAS			
80 O MAS			
81 O MAS			
82 O MAS			
83 O MAS			
84 O MAS			
85 O MAS			
86 O MAS			
87 O MAS			
88 O MAS			
89 O MAS			
90 O MAS			
91 O MAS			
92 O MAS			
93 O MAS			
94 O MAS			
95 O MAS			
96 O MAS			
97 O MAS			
98 O MAS			
99 O MAS			
100 O MAS			

Imagen 4.11 Reporte de condiciones viales

De lo anterior se determina que las condiciones de la vía eran adecuadas para el tránsito de los vehículos; con lo vehículos circulando a velocidades de 40 km/h o menos.

4.3.4 Codificación

En el informe de la autoridad se señaló como codificación para el conductor del vehículo 1 (Motocicleta) y del vehículo 2 (Camioneta), así:

11. HIPÓTESIS DEL ACCIDENTE DE TRÁNSITO			
DEL CONDUCTOR	DEL VEHICULO	DEL PEATON	DEL PASAJERO
V1 1153	V2 1152		
OTRA 1153	ESPECIFICAR CUAL?	No reaccionar ante parada momentanea del otro vehiculo	

Imagen 4.12 Codificación

vehículo 1 (Motocicleta): 157 "No reaccionar ante parada momentánea del otro vehículo"

vehículo 2 (camioneta): 152 Dejar o recoger pasajeros en sitios no demarcados.

En atención a estos aspectos es pertinente recordar que:

- No hay evidencia de ninguna maniobra evasiva previa por parte del vehículo 1 (Motocicleta) que indique o demuestre algún tipo de reacción para evitar el accidente.
- No hay elementos para demostrar si el conductor del vehículo 2 (Camioneta) se encontraba recogiendo o dejando pasajeros en la zona, sin embargo, en el lugar no se encontró señal reglamentaria que prohibiera recoger o dejar pasajeros.



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 de la trayectoria pre-impacto realizado al vehículo 1 (Motocicleta) y la ausencia de maniobras evasivas, indican como posible causa determinante del accidente que:
 - El conductor de la motocicleta no estaba atento a los elementos presentes en la zona.
 - La motocicleta superaba los 40 km/h durante los hechos.
2. El reporte de las condiciones de la vía, anudado a la hora de ocurrencia, permite determinar que las condiciones de visibilidad y estado de la vía eran adecuadas para que el motociclista percibiera con antelación la camioneta estacionada
3. El análisis de tránsito determinó que el accidente ocurre en el carril derecho de la vía, donde el vehículo 1 (Motocicleta) impacta en la zona posterior de la camioneta cuando este último se encontraba estacionado en ocupación de 38 % de la calzada.
4. El estudio de forma y lugar de impacto demostró que la camioneta ocupaba un 32 % de la calzada y que la motocicleta tenía entre el borde de la calzada y la camioneta un espacio de 4.4 m para rebasarle y evitar el impacto
5. En el análisis a los videos y en el transito pre-impacto se demostró que entre la detención de la camioneta y el impacto pasaron cerca de 22 s por lo tanto el conductor la camioneta no contaba con tiempo para ubicar señalización preventiva sobre su condición en la vía.

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

Ana Isabel Valencia Pérez
Reconstrutora

William Corredor Bernal
Jefatura. RAT

**NOTA: Antes de incorporar este Informe en un proceso Penal o Civil, comunicarse con
Cesvi Colombia. Bogotá (1) 7420666 Ext. 0149 / 0159; Villavicencio (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 Sictra 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 ZONE FARO 3D, Escena de crimen y colisión.**
- 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 Ana Isabel Valencia Pérez

Profesión: Física de la Universidad Nacional de Colombia.
Cargo: Reconstructora de accidentes de tránsito, Centro de experimentación y Seguridad Vial de Colombia "CESVI COLOMBIA S.A.

- Seminario Formación de formadores, cámara de comercio de Bogotá, 32 horas, diciembre de 2018.
- 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. Mayo 2018.
- Capacitación en el manejo de Vista FX, software especializado para la Reconstrucción de Accidentes de Tránsito y fotogrametría, enero de 2018.
- Capacitación en estudio de mecánica de colisión como herramienta para el estudio de accidentes de tránsito 20 horas, enero de 2018.
- Experiencia de 1 año en reconstrucción y análisis de Accidentes de Tránsito, donde ha realizado más de 100 casos de Reconstrucción a nivel Nacional. 2018 – 2019.
- Prestación de Servicio Cesvi Pruebas (Asistencia inmediata al lugar del Accidente).
- Participación 7º congreso latinoamericano de física médica, septiembre de 2016.
- English Discovery Básico Nivel II, Servicio Nacional de aprendizaje SENA, 120 horas, junio de 2009

Curriculum LIC. William Corredor Bernal

Profesión: Licenciado en Física de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Cargo: Coordinador de Seguridad Vial, Centro de experimentación y Seguridad Vial de Colombia "CESVI COLOMBIA S.A.

- 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. Marzo de 2008.
- Capacitación en el manejo de Vista FX, Reconstructor 98 y Hawkeye, software especializados para la Reconstrucción de Accidentes de Tránsito y fotogrametría. 2008
- Capacitación en estudio de mecánica de colisión como herramienta para el estudio de accidentes de tránsito 20 horas. Marzo de 2008.
- Experiencia de 14 años en Reconstrucción de Accidentes de Tránsito, donde ha realizado más de 1000 casos de Reconstrucción a nivel Nacional. 2008 – 2022.
- Prestación de Servicio Cesvi Pruebas (Asistencia inmediata al lugar del Accidente).
- Capacitación en Homogenización de Peritos 1 (Valoración de daños en automóviles) en CESVI COLOMBIA S.A. 2010.



6.ANEXOS

ANEXO 1: CARACTERISTICAS TECNICA

VEHÍCULO 1: MOTOCICLETA HONDA XR150L

Largo	2091	mm
Ancho	811	mm
Alto	1125	mm
Distancia entre ejes	1358	mm
Peso en bruto	129	kg

Fuente: <https://motos.honda.com.co/motos-honda/todo-terreno/XR-150L>
Sitio web consultado en octubre de 2022

VEHÍCULO 1: CAMIONETA RENAULT TRAFIC

Largo	5399	mm
Ancho	2937	mm
Alto	1971	mm
Distancia entre ejes	3498	mm
Peso bruto	3030	kg

Fuente: <https://alborautosrenault.com/modelos/trafic/>
Sitio web consultado en octubre de 2022

ANEXO 2: CÁLCULOS NUMÉRICOS

Cálculo de velocidad

$$v = 3.6 \left(\frac{x}{t} \right)$$

Dónde:

V= Velocidad de tránsito del vehículo.

x = Distancia que recorre el vehículo.

t =Tiempo que tarda el vehículo en recorrer esta distancia.

Señores

Juzgado Once (11) Civil del Circuito de Bogotá

E. S. D.

Proceso: Verbal

DEMANDANTE: **Arsenio Alex Arzuza Ibañez y otros**

DEMANDADOS: **Seguros Generales Suramericana S.A. y otro.**

Radicado: 110013100301120220018800

Asunto: Memoria allegando dictamen pericia

Cesar Cabana Fonseca, abogado identificado con cédula de ciudadanía No. 6.767.016 portador de la T.P. 46.996 del C. S. de la J., en calidad de apoderado de la compañía **SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.**, en el proceso de la referencia, por medio del presente escrito me permito allegar el dictamen pericial enunciado por mi representada en la contestación a la demanda presentada el 09 de septiembre de 2022.

Atentamente,



Cesar Cabana Fonseca

C.C No. 6.767.016 de Tunja.

T.P. 46.996 expedida por el C.S de la J