RAD. 2022-00104-00 ENVIO CONTESTACION REFORMA A LA DEMANDA Y LLAMADO EN GARANTIA

Nelcy Lucia Morales Betancur <nelcymoralesb@hotmail.com>

Mié 18/01/2023 2:45 PM

Para: Juzgado Civil Circuito - Putumayo - Mocoa <jcctomoc@cendoj.ramajudicial.gov.co>
CC: Abogados Lopez Jurado <contactos@abogadoslopezjurado.com>;lopezjuradoabogados@hotmail.com <lopezjuradoabogados@hotmail.com>;notificaciones <notificaciones@segurosbolivar.com>;co-notificacionesjudiciales@libertycolombia.com <co-notificacionesjudiciales@libertycolombia.com>;cootransmayoltda@gmail.com <cootransmayoltda@gmail.com>;adricna@hotmail.com <adricna@hotmail.com>;jparra@alalegal.com <jparra@alalegal.com>;jfierro@alalegal.com <jfierro@alalegal.com>;omarmauricioguerrero@hotmail.com <omarmauricioguerrero@hotmail.com>

5 archivos adjuntos (12 MB)

INFORME TECNICO PERICIAL.pdf; amparo de pobreza firmado.pdf; INFORME PLANIMETRIA -BUS COOTRANSMAYO TRL850.pdf; RAD. 2022-00104-00 LLAMADO EN GARANTIA Y ANEXOS REFORMA DDA.pdf; RAD. 2022-00104-00 CONTESTA REFORMA A LA DEMANDA.pdf;

Doctor
VICENTE JAVIER DUARTE
JUZGADO 001 CIVIL DEL CIRCUITO DE MOCOA – PUTUMAYO
E. S. D.

REF: ***Verbal Responsabilidad Civil Extracontractual (Acumulación de procesos)***
RAD. ***860013103001-2022-00104-00***

Cordial saludo,

Con el presente remito a su Despacho Contestación Reforma de la Demanda, Demanda de Llamamiento en garantía con los anexos correspondientes y solicitud de amparo de pobreza.

Por otro lado, y en cumplimiento con el Decreto 806 del 2020, envío de manera simultánea el contenido del presente correo y de sus anexos a las partes demandantes, al apoderado de las partes demandantes, y a las compañías, a los siguientes correos electrónicos:

AL APODERADO DE LOS DEMANDANTES: DR. SEBASTIAN EVERARDO JURADO *Email: contactos@abogadoslopezjurado.com* y *lopezjuradoabogados@hotmail.com*

A LOS DEMANDANTES *al correo electrónico: omarmauricioguerrero@hotmail.com*

A LA COMPAÑÍA ASEGURADORA: SEGUROS COMERCIALES BOLÍVAR S.A. *Email: notificaciones@segurosbolivar.com*

A LA COMPAÑÍA ASEGURADORA LIBERTY SEGUROS S.A. *Email: co-notificacionesjudiciales@libertycolombia.com*

COOPERATIVA DE TRANSPORTADORES DEL PUTUMAYO LTDA. *Email: cootransmayoltda@gmail.com*

Cordialmente,

NELCY LUCIA MORALES BETANCUR
Abogada Externa Cías. Aseguradoras
Oficina Principal Carrera 87 No. 5 - 76. Primer Piso. Barrio las Vegas Cali- Valle.
Cel Oficina: 301- 330 81 13 Fijo (602) 308 76 51
Cel Personal: 304 337 68 65
Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

Doctor
VICENTE JAVIER DUARTE
JUZGADO 001 CIVIL DEL CIRCUITO DE MOCOA – PUTUMAYO
E. S. D.

REF: ***Verbal Responsabilidad Civil Extracontractual***
RAD. ***860013103001-2022-00104-00 (Acumulación de procesos)***

Demandantes: ***Agapito Calixto Guerrero Nárvaez – Omar Mauricio Guerrero Bastidas - Maria Eugenia Guerrero Bastidas – Favio Ancizar Guerrero Bastidas – Emely Julieth Guerrero Londoño – Fernando Iván Chancala Guerrero – Andrés Fabiani Guerreo Quiñonez – Diego Luis Chancala Guerrero***

Demandados: ***Jorge Oliverio Sánchez Lozano – Rusbell Arturo Sánchez Lozano y Otros***
Contesta Reforma a la Demanda

NELCY LUCIA MORALES BETANCUR, *mayor de edad, vecina y residente en la ciudad de Cali, identificada con la cédula de ciudadanía No. 31.93.024 de Cali, abogada en ejercicio, portadora de la Tarjeta profesional No. 73.259 del C.S.J., obrando en calidad de apoderada de* ***JORGE OLIVERIO SÁNCHEZ LOZANO*** *y de* ***RUSBELL ARTURO SÁNCHEZ LOZANO*** *conforme a los poderes conferidos, quienes actúan en calidad de Demandados en el proceso de la referencia, con todo respeto procedo a Contestar la Demanda interpuesta por: Agapito Calixto Guerrero Nárvaez – Omar Mauricio Guerrero Bastidas - Maria Eugenia Guerrero Bastidas – Favio Ancizar Guerrero Bastidas – Emely Julieth Guerrero Londoño – Fernando Iván Chancala Guerrero – Andrés Fabiani Guerreo Quiñonez – Diego Luis Chancala Guerrero; inicio por identificar las partes demandadas en el libelo contestario:*

1. IDENTIFICACIÓN EXPRESA DE LOS DEMANDADOS Y SU APODERADA

Partes Demandadas:

Demandado 1:	***JORGE OLIVERIO SÁNCHEZ LOZANO***
Identificación:	*15.571.913*
Domicilio:	*Calle 6 No. 11-66 en Mocoa*
Teléfono:	*310-6779073*
E-mail:	*lacomotos@gmail.com*

Demandado 2:	***RUSBELL ARTURO SANCHEZ LOZANO***
Identificación:	*1.122.783.838*
Domicilio:	*Vereda Villanueva – Moca*
Teléfono:	*318-6252485*
E-Mail:	*rusbelsan@hotmail.com*

Apoderadas judiciales de los Demandados:

Apoderada 1: NELCY LUCIA MORALES BETANCUR

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasaesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

Identificación: *C.C. No. 31.933.024 de Cali*
T.P. No. *73.259 del C.S.J.*
Domicilio: *Cra. 87 # 5-76. Primer Piso Barrio las Vegas Cali Valle*
Tel. Fijo: *(602) 308 76 51*
Celular: *301-3308113- y 304-3376865*
E-Mail: *nelcymoralesb@hotmail.com*

Apoderada 2. ***PAOLA SOFIA RODRIGUEZ GARCES***
Identificación: *C.C. 1.085.272.918 de Pasto – (N)*
T.P. No. *239.346 del C.S.J.*
Domicilio: *Calle 17 No. 24-80 Of. 305 Edificio Santa Fe Pasto*
Celular: *316-2826134 y 301-3308113*
E- Mail: *juridicasaesorias3@gmail.com*
E-Mail: *nelcymoralesb@hotmail.com*

I. DEMANDANTES

1. ***Agapito Calixto Guerrero Narváez*** *(en calidad de esposo de la víctima)*
2. ***Omar Mauricio Guerrero Bastidas*** *(en calidad de hijo de la víctima)*
3. ***María Eugenia Guerrero Bastidas*** *(en calidad de hija de la víctima)*
4. ***Favio Ancizar Guerrero Bastidas*** *(en calidad de hijo de la víctima)*
5. ***Emely Julieth Guerrero Lozano*** *(en calidad de nieta de la víctima)*
6. ***Fernando Iván Canchala Guerrero*** *(en calidad de nieto de la víctima)*
7. ***Andrés Fabiani Guerrero Quiñonez*** *(en calidad de nieto de la víctima)*
8. ***Diego Luis Chancala Guerrero*** *(en calidad de nieto de la víctima)*

Así consta en las cédulas, en el registro civil de matrimonio y en los registros civiles de nacimiento aportados con la demanda.

II. DEMANDADOS

1. ***Jorge Oliverio Sánchez Lozano*** *(en calidad de propietario del vehículo TRL 850)*
2. ***Rusbell Arturo Sánchez Lozano*** *(en calidad de conductor del vehículo TRL 850)*
3. ***Carlos Rogel Sánchez Rodriguez*** *(en calidad de conductor del vehículo TRL 850)*
4. ***Cooperativa de Transportadores del Putumayo Ltda.*** *(en calidad de empresa afiliadora del vehículo TRL 850)*
5. ***Seguros Comerciales Bolívar S.A.*** *(en calidad de compañía aseguradora del vehículo de placa TRL 850).*
6. ***Liberty Seguros S.A.*** *(en calidad de compañía aseguradora del vehículo de placa TRL 850).*

Se aportaron documentos (licencia de tránsito, licencia de conductor Rusbell Arturo Sánchez, soat, certificado de revisión técnico-mecánica, Histórico de propietarios consulta RUNT del vehículo de placa TRL 850) y se aportaron los certificados de existencia y representación legal de las Empresas)

III. MEDIDAS CAUTELARES

Fueron solicitadas de conformidad con la norma.

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasaesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

IV. AMPARO DE POBREZA

Fueron solicitadas de conformidad con la norma.

V. HECHOS GENERALES

AL HECHO 1. *Respecto del núcleo familiar de la señora Alcira Gilma Bastidas Guerrero, (q.e.p.d.), ni lo niego ni lo afirmo, desconocen mis poderdantes como estaba compuesto por ello, me atengo a lo que procesalmente se pruebe.*

AL HECHO 2. *Ni lo niego ni lo afirmo, desconoce mis poderdantes cual era la residencia o domicilio de la señora Alcira Gilma Bastidas Guerrero, (q.e.p.d.) ni con quien convivía, por ello, me atengo a lo que procesalmente se pruebe.*

AL HECHO 3. *Ni no lo niego ni lo afirmo, desconocen mis poderdantes a que se dedicaba la señora Alcira Gilma Bastidas Guerrero, (q.e.p.d.) ni cuales eran sus ingresos para el momento del accidente, en la demanda no se aportó certificación de ingresos que demuestre lo narrado por los demandantes, por ello me atengo a lo que procesalmente se pruebe.*

AL HECHO 4. *Es cierto que la señora Alcira Gilma Bastidas Guerrero, (q.e.p.d.) se transportaba como pasajera del vehículo de placa TRL 850, el día 02 abril del 2022, pues así consta en el IPAT suscrito el día de los hechos.*

AL HECHO 5. *Respecto de la afiliación del vehículo de placa TRL 850 a la empresa Cootransmayo para el día 02 abril del 2022 es cierto, pues así pues así consta en el IPAT suscrito y en documentos allegados a la Demanda y que sustentan este hecho, por lo cual es cierto*

Con relación al cubrimiento de la ruta Cali – Puente Internacional en el Departamento del Putumayo para el día 2 abril del 2022 no consta en la demanda descripción de rodamiento que ratifique lo aquí manifestado, por ello me atengo a lo que se pruebe dentro del proceso.

AL HECHO 6. *Es parcialmente cierto; es cierto que el día 02 abril del 2022 ocurrió un accidente de tránsito en la vía Mocoa – Putumayo Km 71+500 metros en donde se vio involucrado el vehículo de placa TRL 850 conducido por el señor Rusbell Arturo Sánchez.*

En cuanto a lo que el demandante hace referencia respecto de: "tuvo origen en la pérdida de control del automotor en que incurrió el conductor Rusbell Arturo Sánchez Lozano, el cual además invade el carril contrario, golpea con el sardinel y seguidamente se sale de la calzada dando varios vuelcos hasta su posición final (…)" no es cierto y al respecto me pronunciaré de la siguiente manera:

1. *La vía en la cual ocurrió el accidente es una vía de Tramo de vía principal, curva, pendiente descendiente, una calzada, dos carriles, doble sentido vial y carpa asfáltica, en regular estado de mantenimiento.*
2. *Para la fecha del accidente la carretera estaba húmeda ya que el tiempo era lluvioso, así se desprende del IPAT suscrito el día de los hechos en sus numerales 6.5 y 7.6.*
3. *El accidente se presenta por volcamiento lateral con rodamiento, teniendo en cuenta que el punto de impacto en el vehículo TRL 850 fue en la parte delantera lateral izquierda.*
4. *El tramo vial donde se presenta el accidente presenta deterioro en la capa asfáltica, en regular estado de mantenimiento al punto exacto donde sucede el accidente.*
5. *El sentido vial del automotor siniestrado lo antecede una recta de 200 metros aproximadamente, en descenso con pendiente, la curva especifica donde ocurre el*

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasaesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

evento presenta una señalización inadecuada de control de velocidad teniendo en cuenta las características del tramo vial, cuenta con demarcación vial que consiste en línea de borde y línea doble y continua, no cuenta con elementos de seguridad pasiva, como barandas de contención o barreras de prevención, las cunetas para desagüe de aguas lluvias se hallan en mal estado de mantenimiento y no se cumplen con los parámetros normativos de construcción para brindarle seguridad a los usuarios de la vía.

Las características de la vía en donde ocurrió el accidente son de alta complejidad, con pendientes, curvas sucesivas y con una señalización inadecuada, sin mantenimiento alguno y estos factores representan un peligro inminente para la movilidad ya que una carretera legal, sea cual sea, debe tener un ancho mínimo de carril de 3,5 metros, con ancho total de 7 metros, y berma de 2.80 metros para garantizar el cumplimiento de la Ley y Reglamento de Tráfico en lo relativo a: Maniobra de giro en curva y distancia de seguridad lateral. Carril: Parte de la calzada destinada al tránsito de una sola fila de vehículos. Art. 2 Ley 769 del 2002 C.N.T.

Los anteriores, son elementos viales de gran importancia para advertir a los conductores y usuarios de la vía sobre los peligros existentes en el sector, como hundimientos, terreno suelto y descensos peligrosos entre otros; factores que son determinantes para evitar siniestros, máxime que en lugar donde ocurrió el accidente se puede establecer que en el tramo vial donde ocurre el mismo, la capa asfáltica se encuentra desprendida, fracturada y en mal estado hechos estos que contribuyeron al infortunio accidente.

AL HECHO 7. *Es parciamente cierto. No es cierto que las tres hipótesis establecidas en el informe policial de accidente sean atribuibles al conductor del vehículo de placa TRL 850, es preciso indicar que las causales No. 303 y 304 son atribuibles a la vía;* ***No. 303: superficie lisa No. 304: superficie húmeda.***

De lo anterior, se puede corroborar que las características de la vía en donde ocurrió el accidente son de alta complejidad no solo porque ésta se encontraba lisa y húmeda a causa de la lluvia, sino también por las pendientes, las curvas sucesivas, y una señalización inadecuada, sumado a que la misma estaba sin mantenimiento alguno, factores éstos que representan un peligro inminente para la movilidad.

Así mismo y del análisis elaborado en informe técnico pericial de accidente de tránsito realizado por el técnico profesional en tránsito y transporte José Eugenio Suarez García y el cual solicitaré sea tenido en cuenta como prueba pericial, se indica: El tramo de recta que antecede a la curva donde el vehículo de placa TRL 850 presenta volcamiento, a escaso 139 metros se halla señal de tránsito (Máxima velocidad autorizada 60 kilómetros por hora); Seguidamente se halla sobre la curva en sentido vial del vehículo tipo bus, señal de tránsito (Máxima velocidad 40 kilómetros por hora); ninguno de los dos casos son los adecuados, teniendo en cuenta las características del tramo vial antecedido por curvas sucesivas en los dos sentidos, con graves fallas geológicas y de señalización, nulo mantenimiento y adecuación de elementos de seguridad pasiva que ayuden a minimizar o evitar casos como el aquí expuesto.

Se presenta en la carpa asfáltica de la curva, baches en un área de 2.15 metros, factor que altera la estabilidad del automotor en el giro de curva y por ende siendo peligro inminente para el transito seguro de los vehículos usuarios de la vía, elementos resaltados con líneas y óvalos rojos.

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasaesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

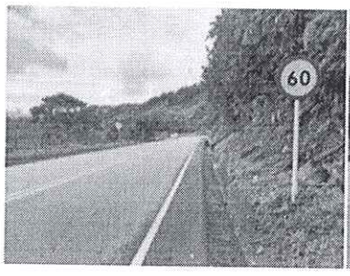


Imagen 11 plano general

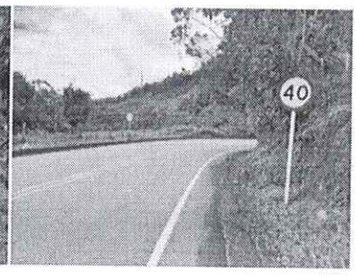


Imagen 12 Plano medio

En imagen 11 se aprecia el tramo de recta que antecede a la curva donde el automotor de placas TRL 850 presenta volcamiento, a escaso 139 metros se halla señal de transito SR39 (Máxima velocidad autorizada 60 kilómetros por hora); Seguidamente se halla sobre la curva en sentido vial del vehículo tipo bus, señal de transito SR39 (Máxima velocidad 40 kilómetros por hora); Ninguno de los dos casos son los adecuados, teniendo en cuenta las características del tramo vial antecedido por curvas sucesivas en los dos sentidos, con graves fallas geológicas y de señalización, nulo mantenimiento y adecuación de elementos de seguridad pasiva que ayuden a minimizar o evitar casos como el aquí expuesto.

Imagen 13 Plano General

Imagen 14 Plano Medio

*En imagen 13 se fundamenta lo inadecuado de la señalización existente en la curva; El 6 de abril del 2022, fecha en que se realiza este inventario vial, personal de la concesión ruta al sur, coloca una señal SR 39 (máxima velocidad 30 kilómetros por hora) cerca a la de 40 Km/h, corroborando de nuestra parte lo ya expuesto en este informe, (Las características de la curva demandan una señalización acordes a los peligros existentes).

AL HECHO 8. *Es cierto que el informe policial de accidente No. C-00000004 y el croquis de fecha 02 abril de 2022, fue elaborado por el patrullero Adolfo Rosario Vega, pues así consta en el IPAT suscrito el día de los hechos.*

AL HECHO 9. *Es un hecho cierto que la señora Alcira Gilma Bastidas Guerrero, (q.e.p.d.) quien se transportaba como pasajera del vehículo de placa TRL 850 falleció el día del accidente, respecto de que los miembros de policía judicial realizaron labores de levantamiento, ni lo niego ni lo afirmo desconocen mis poderdantes lo aquí narrado, por ello me atengo a lo que se demuestre en el proceso.*

AL HECHO 10. *Es cierto respecto de que el subintendente Eduardo Plata González suscribió el informe ejecutivo FPJ-3 con fecha 03/04/2022 pues así consta en el documento aportado en la demanda.*

Respecto a lo que en dicho informe se describe sobre las características de la vía para el día del siniestro ello es, 2 abril del 2022, sea preciso reiterar que del análisis elaborado en informe técnico pericial de accidente de tránsito realizado por el técnico profesional en tránsito y transporte José Eugenio Suarez García y el cual desde ya solicitó sea tenido en cuenta como prueba pericial, se indican varios aspectos:

> *A.- En análisis a las evidencias recolectadas y lo registrado hasta el momento se aprecia en la trayectoria de volcamiento del automotor huella de derrape de llanta en descenso, al borde izquierdo sobre canaleta de*

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasaesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

desagüe en sentido del vehículo, observándose fracturación de borde del concreto de la respectiva canaleta, causada por el impacto a pérdida de control del automotor, en aceleración excesiva, sumado al peso del automotor es la causa del hecho de tránsito, el bus desciende perdiendo estabilidad proyectándose de forma oblicua sobre la calzada, presentándose el volcamiento lateral con derrape y rodamiento hacia el vacío.

*B.- Se halla en proceso de investigación informe policía No. C00000004 suscrito por el señor PT. ADOLFO ROSENDO VARGAS CC. 1067284130, Placa Policial No. 182479 donde se puede corroborar ciertas inconsistencias de la vía puesto que fueron registradas por la autoridad de tránsito al momento del levantamiento del siniestro vial así: *Numeral 7 Características de la vía: Ítem 7.6. Registra Hundimientos **

El señor RUSBELL ARTURO SANCHEZ LOZANO, conductor del bus, Chevrolet, de placas TRL 850, conduce el vehículo de forma común y corriente transportando con cupo completo de pasajeros, cumpliendo la ruta Cali- Mocoa, descendiendo un tramo recto de escasos 200 metros, punto crítico que antecede al lugar de ocurrencia de los hechos (400 metros antes del lugar del conflicto inicia descenso una serie de curvas sucesivas, pronunciadas, en pendiente de 0.6 grados de inclinación, el sitio exacto donde se presenta el accidente es antecedido por una recta de 200 metros aproximadamente con señalización vertical SR39 que autoriza velocidad a 60 kilómetros por hora, con inconformidades complejas ya descritas (…) para lo cual es necesario asegurar el vehículo antes del inicio del descenso, reduciendo velocidad al mínimo, aplicar el freno de motor, evitando se descuelgue por gravedad, aceleración, masa y fuerza de inercia.

Las técnicas anteriormente descritas son nulas frente el deterioro y cantidad de falencias existentes en el tramo vial, que si bien el señor conductor las tiene en cuenta, no impide que el vehículo tome impulso (…) ya que por fuerza de gravedad se pierda control de maniobrabilidad del mismo, con resultados fatales (…) puesto que al momento de querer detener y controlar el vehículo cualquier maniobra que se intente es afectada por hundimientos en la capa asfáltica y elementos en altura que impiden la libre circulación de forma segura al automotor, la fuerza por masa y aceleración, sumado al terreno inclinado con trayectoria en curva es superior a la capacidad de los elementos de seguridad activa (freno de motor), la ausencia total de elementos de seguridad pasiva en la vía (muros de confección y barandas de contención, peralte, espacios de contra curvas) no permite detener el automotor en condiciones, adversas como la escasa visibilidad, el piso mojado por lluvia, el paso por baches y espacios reducidos para la libre circulación en una vía de doble sentido vial (…)

De lo anterior se puede inferir que, dada las características del tramo vial, curva, pendiente, en mal estado de mantenimiento, sin señalización adecuada, carretera nacional, de carácter principal contienen factores de peligro que hacen inminente la ocurrencia de eventos viales. Por lo tanto, se puede dilucidar que la causa del accidente obedece al deterioro en general del tramo vial, que hace difícil las maniobras defensivas frente a percepción de peligros ya expuestos, parte del conductor del vehículo TRL 850 señor Rusbell Arturo Sánchez Lozano.

AL HECHO 11. *Es cierto, pues así consta en el álbum fotográfico realizado por el Subintendente José Eduardo Plata González el cual fue aportado con la demanda.*

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasaesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

AL HECHO 12. *Es cierto respecto del servicio que prestaba al momento de los hechos el rodante de placas TRL 850 y respecto de la propiedad de este, al igual que el vínculo con la empresa afiladora, pues así consta de los documentos que acreditan tales calidades y los cuales fueron aportados con la demanda.*

AL HECHO 13. *Es cierto que para el momento de los hechos 2 abril del 2022, el bus tenía asignado dos conductores para el vehículo de placas TRL 850 uno de ellos era el señor Rusbell Arturo Sánchez Lozano, así consta en el documento expedido por la empresa afiliador Cootransmayo el cual fue aportado con la demanda.*

AL HECHO 14. *Se observa que se aportó con la demanda póliza No. 2050330620501, certificado 0 No. 001 de fecha de expedición 29/11/2021, con vigencia desde 30/11/2021 hasta 30/11/2022 expedida por Seguros Bolívar en donde el detalle del bien asegurado se distingue la placa TRL 850, vehículo involucrado en el accidente de tránsito de fecha 02 abril del 2022. Por ello me pronuncio indicando que es cierto.*

AL HECHO 15. *Se observa que se aportó con la demanda póliza No. 432437 certificado No. 7748040 de fecha de expedición 03 diciembre 2021, con vigencia desde 12 septiembre del 2021 hasta el 12 septiembre del 2022 expedida por Liberty Seguros S.A. en donde el detalle del bien asegurado se distingue con la placa TRL 850 vehículo involucrado en el accidente de tránsito de fecha 02 abril del 2022. Por ello me pronuncio indicando que es cierto.*

AL HECHO 16. *No se ha demostrado responsabilidad del conductor en los hechos y tampoco se ha dictado sentencia condenatoria que así lo demuestre. Respecto a los sentimientos de sufrimiento, dolor y congoja a los que el demandante hace referencia, ni lo niego ni lo afirmo, desconocen mis poderdantes las afirmaciones indicadas en este hecho, por ello, me atengo a lo que procesalmente se pruebe.*

VI. IMPUTACIÓN DE RESPONSABILIDAD A LOS DEMANDADOS POR LA MUERTE DE ALCIRA GILMA BASTIDAS GUERRERO

AL PRIMERO. *No es cierto, son simples apreciaciones subjetivas de la parte demandante y no existe prueba alguna que de certeza a estos supuestos y que se le atribuyen inadecuadamente a conductor, propietario y empresa afiliadora, no es cierto que no hayan tomado las medidas preventivas con el fin de evitar el siniestro, no se puede suponer acciones u omisiones sin fundamento alguno, máxime teniendo en cuenta las hipótesis establecidas en el IPAT suscrito el día de los hechos y las cuales fueron atribuibles a la vía,* ***No. 303: superficie lisa No. 304: superficie húmeda,*** *por lo tanto, me opongo total y rotundamente y será obligación del demandante probar lo aquí manifestado.*

AL SEGUNDO. *Es un hecho cierto que producto del accidente la señora Alcira Gilma Bastidas Guerrero, falleció. Respecto del incumplimiento al deber objetivo de cuidado por parte del conductor Rusbell Arturo Sánchez Lotero y teniendo en cuenta el análisis realizado elaborado en informe técnico pericial de accidente de tránsito realizado por el técnico profesional en tránsito y transporte José Eugenio Suarez García y el cual solicitaré sea tenido en cuenta como prueba pericial se indica:*

> *"(…) El señor RUSBELL ARTURO SANCHEZ LOZANO percibe la presencia de pendiente en curvas sucesivas pronunciadas y opta por continuar su marcha previendo los peligros existentes por las características del tramo vial en descenso, percibe los obstáculos que le obstruyen el libre tránsito en la parte alta de la curva, consistentes en ramas de árboles que forma arco sobre el carril, el hundimiento en el asfalto que antecede al giro de la curva, elementos que desestabilizan el automotor para el descenso, perdiendo el*

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasaesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

control del vehículo, que por aceleración, peso e inclinación del terreno aumenta la fuerza de gravedad, circunstancias que no permite el uso de frenos a última instancia, gira oblicuamente sobre la calzada, hacia el carril contrario, por la inexistencia de barandas o muros de contención el automotor se precipita hacia el abismo del lado izquierdo, contrario al que se movilizaba (…)".

La complejidad de la vía, calzada en mal estado de mantenimiento, con vacíos de gran proporción en la base de su estructura, en carpa de asfalto en regular estado, con baches y hundimientos sin señalización adecuada acorde a las características del tramo vial, carente de elementos de seguridad pasiva (Barandas, muro o barreras de contención necesarios en esta clase de tramos complejos en curvas pronunciadas y con abismo en los costados, sin peralte hacen del tramo vial UN PUNTO CRITICO CON MUCHA PROBABILIDAD DE RIESGO VIAL, como desestabilización en marcha, salirse de la Folio 17 de 17 INFORME TÉCNICO PERICIAL DE ACCIDENTE DE TRÁNSITO CONCEPTO No. 02042022TRL850 calzada, impacto contra ramas de los árboles en la parte superior del carril en sentido Pitalito- Mocoa.

La maniobrabilidad de técnicas defensivas aplicadas en el ejercicio de la conducción por parte del señor Rusbell Arturo Sánchez Lozano conductor del vehículo tipo bus de placas TRL 850, se hacen imposibles de lograr frente a la complejidad, deterioro y los peligros existentes en el tramo vial, ante la no implementación de señalización preventiva de manera adecuada.

La complejidad de la red vial obstruye las técnicas seguras de conducción y tránsito del vehículo acorde a factores de modo, tiempo y lugar, normas del tránsito establecidas para velar por la seguridad de los usuarios de las vías, pasajeros y ocupantes, desconocer los estándares de seguridad en construcción y mantenimiento de las vías, más aún en puntos críticos de las rutas por las que se transita, son la causa diaria de ocurrencia de accidentes como el aquí expuesto.

De lo anterior se puede inferir que la causa determinante del accidente no fue por el incumplimiento al deber objetivo de cuidado por parte del conductor del vehículo TRL 850 sino por el estado inadecuado de la vía, la complejidad de la misma, la calzada en mal estado de mantenimiento, con vacíos de gran proporción en la base de su estructura, en carpa de asfalto en regular estado, con baches y hundimientos sin señalización adecuada acorde a las características del tramo vial, carente de elementos de seguridad pasiva (Barandas, muro o barreras de contención necesarios en esta clase de tramos complejos en curvas pronunciadas y con abismo en los costados, sin peralte que hacen del tramo vial un punto crítico con mucha probabilidad de riesgo vial, tales como desestabilización en marcha, y/o salirse de la calzada.

AL TERCERO Y AL CUARTO. *No es cierto, Si bien el vehículo de placa TRL 850 se vio involucrado en el accidente de tránsito el día 2 abril de 2022, no fue decisión del conductor ocasionar el volcamiento en el siniestro acaecido, pues dadas las condiciones de la vía y de la calzada donde ocurrió el siniestro la causa determinante del accidente no fue por el incumplimiento al deber objetivo de cuidado por parte éste y no puede perderse de vista que las hipótesis* ***No. 303: superficie lisa No. 304: superficie húmeda*** *fueron atribuibles a la vía.*

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasaesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

Sumado a que el estado de la vía no era el adecuado, se encontraba húmeda, resbalosa, llena de barro a más de ello la complejidad de la misma, mal estado de mantenimiento de la calzada, con vacíos de gran proporción en la base de su estructura, con carpa de asfalto en regular estado, con baches y hundimientos sin señalización adecuada las cuales son necesarias para las características del tramo vial y que la hacen carente de elementos de seguridad pasiva, hechos estos que resaltan la probabilidad de un riesgo vial, por lo tanto no puede endilgarse una responsabilidad absoluta y carente de juicio por parte del conductor involucrado.

VII. PRETENSIONES

1. *Me opongo a cualquier declaratoria de responsabilidad civil, extracontractual y patrimonialmente en contra del señor* ***Rusbell Arturo Sánchez Lozano*** *y a cualquier solidaridad de* ***Jorge Oliverio Sánchez Lozano*** *por cuanto no es un hecho cierto y no podrá probarse la responsabilidad exclusiva de los demandados y menos en los hechos enunciados como sustento que soslayan la verdadera realidad contenida en el informe de tránsito y en las demás evidencias allegadas a la contestación.*

Igualmente me opongo porque ante una eventual sentencia en contra del Sr. ***Rusbell Arturo Sánchez Lozano*** *y de* ***Jorge Oliverio Sánchez Lozano*** *es la Compañía aseguradora Seguros Comerciales Bolívar S.A. y/o Liberty Seguros S.A. las que están obligadas a indemnizar a los demandantes, pues a ello se comprometió según las pólizas aportadas en la Demanda, Contestación y Reforma.*

2. *Me opongo a cualquier condena de manera solidaria en contra del señor* ***Rusbell Arturo Sánchez Lozano y de Jorge Oliverio Sánchez Lozano*** *y al reconocimiento de cualquier pago de perjuicios por parte de los demandados, por las circunstancias de ocurrencia del siniestro y por estar amparado por una póliza de Responsabilidad Civil Contractual y otra de Responsabilidad Civil Extracontractual, que frente a una eventual condena son las llamadas directas a responder por los perjuicios.*

2.1 POR CONCEPTO DE PERJUICIOS MORALES

Frente a la reclamación de este perjuicio en favor de los Demandantes: Agapito Calixto Guerrero Nárvaez – Omar Mauricio Guerrero Bastidas - Maria Eugenia Guerrero Bastidas – Favio Ancizar Guerrero Bastidas – Emely Julieth Guerrero Londoño – Fernando Iván Chancala Guerrero – Andrés Fabiani Guerreo Quiñonez – Diego Luis Chancala Guerrero; se dirá que no basta con acreditar el parentesco, porque no es de este hecho natural que deviene la responsabilidad y en este preciso caso, la hipótesis y/o la responsabilidad del accidente no está declarada para mis clientes, pues según consta en el IPAT realizado el día de los hechos, la hipótesis del accidente fue aplicable a la vía de lo cual se podría establecer que la causa determinante del accidente no fue por el incumplimiento al deber objetivo de cuidado por parte del conductor del vehículo TRL 850 sino por el estado inadecuado de la vía, la complejidad de la misma, la calzada en mal estado de mantenimiento, con vacíos de gran proporción en la base de su estructura, en carpa de asfalto en regular estado, con baches y hundimientos sin señalización adecuada acorde a las características del tramo vial, carente de elementos de seguridad pasiva (Barandas, muro o barreras de contención necesarios en esta clase de tramos complejos en curvas pronunciadas y con abismo en los costados, sin peralte que hacen del tramo vial un punto crítico con mucha probabilidad de riesgo vial; por lo tanto, no habrá lugar a reconocimiento de suma alguna a título de Daño Moral a ninguno de los reclamantes.

2.2 POR CONCEPTO DE PERJUICIOS MATERIALES

Me opongo al reconocimiento de los perjuicios referenciados anteriormente, en especial

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasaesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

para el señor Agapito Calixto Guerrero Narváez, en esencia, porque no se ha probado la responsabilidad de los demandados en los hechos.

Por lo anterior me opongo total y rotundamente a reconocimiento de este PERJUICIO.

Y Finalmente me opongo porque ante una eventual sentencia de condena, es la Compañía aseguradora Seguros Comerciales Bolívar S.A., y/o Liberty Seguros S.A. las que están obligadas a indemnizar a los demandantes, en el fortuito evento que se llegare a demostrar la responsabilidad de los demandados.

3. *Me opongo a la declaración de condena de agencias en derecho y las costas del proceso.*

EXCEPCIONES DE FONDO FRENTE A LOS HECHOS Y PRETENSIONES

EXCEPCIÓN PRINCIPAL

1. ***LA CAUSA EXTRAÑA - FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO:***

Se propone esta excepción haciendo referencia a la existencia de un hecho que por su magnitud es imposible de resistirlo, hecho que se caracteriza por la imprevisibilidad, que ante la posibilidad de evitarlo exime de responsabilidad. La fuerza mayor proviene de la voluntad de un tercero, o por efecto de la naturaleza, de modo que no es la consecuencia de acción o iniciativa de quien la sufre.

Por su parte, la sala civil de casación civil de la Corte suprema de justicia en sentencia SC16932-2015 con ponencia del magistrado Álvaro Fernando García, reiteró:

> *«En general, por fuerza mayor o caso fortuito debe entenderse 'el imprevisto que no es posible resistir, como el naufragio, el terremoto, el apresamiento de enemigos, los actos de autoridad ejercido por un funcionario público, etc.' (Art. 1° Ley 95 de 1890); es claro que estos hechos o actos, u otros semejantes, que enuncia el legislador, requiere que sean imprevisibles o irresistibles, significando lo primero, un acontecer intempestivo, excepcional o sorpresivo; y lo segundo, imposible, fatal, inevitable de superar en sus consecuencias (CSJ SC, 2 dic. 1987, G.J. t. CLXXXVIII, pág. 332).*
>
> *Es decir, ha de tratarse de fenómenos externos al sujeto cuyo comportamiento se analiza, que reúnan las características que de antaño estereotipan la figura, esto es, la imprevisibilidad (hechos súbitos, sorpresivos, insospechados, etc.) y la irresistibilidad (que los efectos del hecho no puedan ser exitosamente enfrentados o detenidos por una persona común) (CSJ SC, 31 ago. 2011, rad. 2006-02041-00).»*

El sitio donde ocurrió el accidente se trata del kilómetro 71 + 500 metros que del municipio de Mocoa conduce al municipio de Pitalito, área rural, jurisdicción del municipio de San Juan De Villalobos, Departamento del Cauca, el cual presenta las siguientes características:

Vía Nacional, troncal principal, capa de rodamiento en asfalto, el tramo vial donde se

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasaesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

presenta el evento presenta deterioro en la capa asfáltica, en regular estado de mantenimiento, al punto exacto donde sucede el accidente, en sentido vial del automotor siniestrado lo antecede una recta de 200 metros aproximadamente, en descenso con pendiente.

La curva especifica donde ocurre el evento presenta señalización, inadecuada de control de velocidad teniendo en cuenta las características del tramo vial, cuenta con demarcación vial que consiste en línea de borde y línea doble y continua, no cuenta con elementos de seguridad pasiva, como barandas de contención o barreras de prevención, las cunetas para desagüe de aguas lluvias se hallan en mal estado de mantenimiento, no cumple con los parámetros normativos de construcción para brindar seguridad a los usuarios de la vía, elementos viales de gran importancia para advertir a conductores, usuarios de la red vial sobre los peligros existentes en el sector, hundimientos, terreno suelto, descensos peligrosos, fractura de banca, abismos entre otros. Igualmente se observa el pésimo estado y deterioro fatal en el que se halla el tramo vial, los muros que deberían contener la capa asfáltica se encuentran desprendidos, fracturados y no cumplen con el objetivo de seguridad para lo que fueron construidos.

De la misma manera, se aprecia que la calzada se halla en falso por la parte debajo de la capa asfáltica, hallando una profundidad de 1.90 metros en falso, peligro inminente para el tránsito seguro, obedeciendo a la mala administración y mantenimiento de la vía por parte de autoridades y entidades que le competen mantener en perfectas condiciones la red vial para brindar seguridad a los usuarios de estas, como está tipificado en la ley 105 de 1993 y ley 336 de 1996.

Tales circunstancias se presentaron por la falta de prevención, mantenimiento y señalización de la vía panamericana que sin duda alguna fue un factor determinante del accidente que nos ocupa.

2. *FALLA EN EL SERVICIO POR PARTE DEL ESTADO*

Se ha considerado por la Sala del Consejo de Estado que este tipo de accidentes que se causan por el mal cuidado, falta de mantenimiento y prevención de las vías públicas, así como también por su falta de señalización, se encuentra acreditada bajo el régimen de responsabilidad de la falla en el servicio. Se tiene entonces que el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS – INVIAS, no atendió a su deber de realizar adecuadamente la obra pública que le había sido encomendada, careciendo de señales preventivas idóneas que son vitales y de advertencia para los usuarios de la malla vial.

El Estado se encuentra en la obligación de responder por los perjuicios que se llegaren a causar con ocasión de trabajos públicos ejecutados por contratistas, en tanto se entiende que en tales casos es la propia administración la causante del daño infligido (...) debe decirse también, de conformidad con la prueba transcrita, que aparece debidamente acreditado que el INVIAS faltó a sus obligaciones de vigilancia y prevención sobre el contrato público, pese a que se observaba notoriamente el descuido y la negligencia del contratista en asumir diligentemente la obra a su cargo.

Es importante anotar que toda la estructuración de la responsabilidad del estado permite aseverar que los entes públicos no se pueden exonerar de la imputabilidad de sus hechos.

Ahora bien, cuando quiera que se vea que el ente estatal ha dejado de cumplir con la obligación de defender la vida, honra y bienes de las personas residentes en Colombia y por ende ha incumplido con los deberes sociales impuesto en la constitución y las leyes, debe declararse su responsabilidad y condenar al pago de los perjuicios causados.

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasaesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

La falla en el servicio por falta de señalización de la malla vial al INVIAS en su calidad de propietario de la malla vial, en el sector del kilómetro 71 + 500 metros que del municipio de Mocoa conduce al municipio de Pitalito, área rural, jurisdicción del municipio de San Juan De Villalobos, Departamento del Cauca, le correspondía realizar el mantenimiento y la colocación de las señales de tránsito idóneas conforme a lo determinado en el manual sobre dispositivos para el control del tránsito en calles y carreteras, adoptado por el ministerio de obras públicas y trasportes desde el año de 1985.

En consecuencia, se podrá concluir que hubo incumplimiento de las normas de señalización preventiva en el lugar de los hechos, lo que permite imputar el daño antijurídico de que trata el presente asunto al Instituto Nacional de Vías, entidad propietaria de las vías nacionales y por tanto encargada de su construcción, mantenimiento y señalización, comoquiera que la omisión de este último deber, constituye la falla sobre la cual se erige la causa determinante de los mismos, y en virtud de ello se deriva el compromiso de responsabilidad.

Solicito a su Señoría dar por probada esta excepción, no solo teniendo en cuenta las condiciones del clima para el momento del accidente, las hipótesis establecidas en el IPAT las cuales son atribuibles a la vía con los códigos ***No. 303: Superficie lisa*** *(Cuando sobre la vía se encuentra aceite, barro o similares que la hagan resbalosa) y* ***No. 304: Superficie húmeda****. (Cuando la vía o parte de ella se encuentra mojada) sino también por las condiciones de la vía sobre el cual transitaba el rodante de placas TRL 850 el día de los hechos.*

3. CULPA DE UN TERCERO:

En reiteradas oportunidades, la jurisprudencia colombiana ha contemplado el hecho de un tercero como una de las causas eximentes de responsabilidad y en la Genesis de los hechos que nos ocupa existe un tercero llamado estado, que no realizó el mantenimiento adecuado a la vía, pues de lo narrado por el conductor señor Rusbell Aturo Sánchez Lozano indica que el día de la ocurrencia del accidente eran alrededor de las 6 de la mañana, que transitaba más o menos a 30 – 35 kilómetros por hora, estaba lloviendo mucho, había mucha neblina y tenía poca visibilidad, estaba bajando mucha agua sobre la vía y que a unos 500 o 600 metros de la curva donde ocurrió el siniestro había un derrumbe y había mucho barro y que los carros del otro carril llevaban este barro en sus llantas, y debido a las malas condiciones de la vía el vehículo se le deslizó llegando a la curva, haciendo que perdiera el control del mismo y se saliera de la vía saliendo volcado; manifiesta además el conductor del vehículo TRL 850 que, en la curva no había ninguna baranda de protección, hecho este que influyó en que el vehículo no pudiera detenerse y que ésta fuese la causa originaria del accidente.
(…) El hecho de un tercero como causal de exoneración consiste en la intervención exclusiva de un agente jurídicamente ajeno al demandado, en la producción de un daño. Para que el hecho de un tercero tenga poder exoneratorio, dicha conducta debe reunir las mismas características de imprevisibilidad e irresistibilidad que se requieren para la fuerza mayor y el caso fortuito. Asimismo, la intervención del tercero debe ser esencial para la producción del perjuicio.

Requisitos y Efectos:

1. *El hecho debe ser causado por un tercero. Es decir, el fenómeno debe ser producido por cualquier persona que carece de relación de dependencia jurídica con el demandado y por la cual éste no tiene obligación de responder.*

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasaesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

2. *El hecho debe ser irresistible. Es decir, el hecho de un tercero debe poner al demandado a pesar de sus mayores esfuerzos en imposibilidad de evitar el daño.*

3. *El hecho debe ser imprevisto. Es decir, debe ser un evento de un carácter tan remotamente probable y súbito que ni siquiera una persona diligente hubiera razonablemente tomado medidas para precaverlo.*

4. *Dentro de las concausas que puedan concurrir para la producción del perjuicio, la conducta del tercero debe desempeñar un papel exclusivo o esencial.*

5. *El hecho de un tercero es una modalidad de causa extraña, el cual rompe el vínculo de causalidad entre el perjuicio sufrido y la conducta del demandado. Genera, en consecuencia, sentencia desestimatoria de cualquier pretensión de declaratoria de responsabilidad civil, ya sea contractual o extracontractual.*

EXCEPCIONES SUBSIDIARIAS

4. ***EXISTENCIA DE CONTRATO DE SEGUROS:***

Se formula esta excepción teniendo en cuenta que, si bien es cierto, no recae sobre la responsabilidad, su total incidencia en quien debe asumir el eventual perjuicio.

Frente a una eventual sentencia será la compañía Aseguradora ***Seguros Comerciales S.A.****, la llamada a responder por la indemnización a la que hubiere lugar pues a ello se comprometió al amparar la Responsabilidad Civil Contractual Obligatoria por muerte. Obviamente hasta su límite asegurado.*

VIII. JURAMENTO ESTIMATORIO

Los perjuicios Demandados no son susceptibles de Juramento estimatorio, no obstante, enunciaré que no basta con acreditar el parentesco para que se considere que con ello está probado el perjuicio moral, pues este no es intrínseco y por lo anterior será el juez quien de acuerdo con las reglas de la sana critica lo establezca, máxime cuando el peticionario no escatimó rango familiar alguno para su pedimento.

IX. PRUEBAS

1. ***DOCUMENTALES:*** *Desde el literal* ***a****. hasta el literal* ***hh****, déseles el valor en su oportunidad procesal y téngase presente lo preceptuado en los Arts. 167 y 185 del C.G.P*

2. ***TESTIMONIALES:*** *Notifíquese la fecha y hora en la que se recepcionarán para ejercer el derecho de contradicción.*

3. ***INTERROGATORIO DE PARTE*** *Practíquese el interrogatorio al señor Rusbell Arturo Sánchez Lozano conductor del vehículo de placas TRL 850.*

4. ***PERICIAL:*** *Désele el valor en su oportunidad procesal y córrase el respectivo traslado para su contradicción.*

5. ***OFICIOS:*** *Déseles el valor en su oportunidad procesal.*

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasaesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

PRUEBAS SOLICITADAS POR LOS DEMANDADOS:

1. Testigos:

Testigo de ratificación - Adolfo Rosario Vega*: identificado con cédula de ciudadanía No. 1.067.289.130 Agente adscrito a la policía Nacional, quien se puede notificar a través del correo electrónico: Adolfo.rosario2020@correo.policia.gov.co Celular No. 321-4781527.*

Su testimonio será necesario y útil por cuanto llegó al sitio de los hechos y conoció del accidente, realizó el IPAT y nos podrá describir la vía, el rodante implicado, la trayectoria, en fin, todo lo por él observado el día de los hechos y nos podrá esclarecer lo que le consta sobre los hechos de la Demanda y su contestación.

Testigos periciales:

1. ***José Eugenio Suarez García:*** *Técnico profesional en Tránsito y Transporte, identificado con la cédula de ciudadanía No. 12.133.837 quien podrá ser ubicado en la Carrera 30 A No. 20-34 de la ciudad de Neiva Celular 314-2286164 correo electrónico: directoraservj@gmail.com*

Su testimonio será útil y necesario, por cuanto nos podrá explicar de manera detallada el dictamen suscrito por él y nos podrá esclarecer todo lo relacionado con la investigación pericial desarrollada en el accidente.

Por ello solicito a su Señoría determinar la fecha y hora en la cual se podrá sustentar el dictamen.

2. ***José Rafael Guerrero Guerrero****: Auditor Forense e Investigador privado, identificado con cédula de ciudadanía No. 18.124.922, quien podrá ser ubicado en la dirección: Calle 6 No. 8-135 de la ciudad de Mocoa; Celular 311-5924151, correo electrónico: josguer_999@hotmail.com*

Su testimonio será útil y necesario, por cuanto nos podrá explicar de manera detallada el dictamen suscrito por él y nos podrá ampliar y aclarar la información contenida en el bosquejo fotográfico del IPAT suscrito el día de los hechos.

2. Documentales:

- *Informe de tránsito No. C-00000004*
- *Informe técnico pericial de accidente de tránsito – Informe No. 02042022TRL850 de fecha 20 abril 2022; realizado por el Técnico profesional en tránsito y Transporte José Eugenio Suarez García; la importancia del dictamen está determinada por su contenido, con el cual la parte Demandada pretende demostrar la inexistencia de Responsabilidad de los Demandantes en los hechos con prueba técnica la cual es admisible teniendo en cuenta la libertad probatoria.*

Igualmente, porque su fin es demostrar al Juez por un medio técnico, la inexistencia de responsabilidad, bajo las estrictas y reales condiciones detalladas mediante estudio físico en el dictamen.

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasaesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

Por lo anterior, solicito a su Señoría determinar la procedencia de éste y enuncio que el Perito asistirá a la diligencia que su Despacho convoque, a fin de exponer lo contenido del Dictamen Pericial, por el rendido.

- ***Dictamen De Planimetría – Fotografía Y Análisis Del Lugar De Los Hechos***

Solicito a su señoría de manera respetuosa, que en aplicación al artículo 227 del C.G.P. se me otorgue un tiempo prudencial para presentar el dictamen de planimetría; cuyo fin es demostrar al juez a través de un medio técnico la representación gráfica del plano del terreno donde ocurrió el accidente, las condiciones de la vía y con ello poder vislumbrar en forma gráfica, la información contenida en el bosquejo fotográfico del IPAT suscrito el día de los hechos y desarrollar detalles que nos amplíen o nos aclaren la información plasmada en el mismo.

X. FUNDAMENTOS DE DERECHO

Déseles el valor legal en su momento procesal oportuno, no obstante, desde ya predico que se debe regir no por la presunción legal de la culpa presunta expuesta en el 2341 y de ser así, dese por probadas las excepciones propuestas.

XI. ANEXOS.

Déseles el valor señalado en la Ley en su respectiva oportunidad procesal.

XII. CUANTIA

Respecto de la Cuantía formulo oposición la cual se funda en el hecho cierto de que como Perjuicio Moral fue solicitado la suma de $ 601.002.433 y los perjuicios Extrapatrimoniales reclamados superan los límites establecidos por la Corte Suprema de Justicia y son discrecionales del Juez.

XIII. COMPETENCIA

Es usted el competente en razón al domicilio del demandante tal como lo enuncia su apoderado.

XIV. PROCEDIMIENTO

Désele el trámite indicado por el Demandante.

XV. NOTIFICACIONES

DEMANDADOS:

***Demandado 1**: **JORGE OLIVERIO SÁNCHEZ LOZANO**, el cual se puede ubicar en su domicilio: Calle 6 No. 11-66 en Mocoa- Teléfono:310-6779073-*
E-mail: lacomotos@gmail.com

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasaesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

Demandado 2: ***RUSBELL ARTURO SANCHEZ LOZANO,*** *el cual se puede ubicar en su domicilio: Vereda Villanueva – Mocoa- Teléfono: 318-6252485*
E-Mail: rusbelsan@hotmail.com

APODERADAS JUDICIALES DE LOS DEMANDADOS:

Apoderada J 1. NELCY LUCIA MORALES BETANCUR *en su domicilio Profesional ubicado en la Cra 87 # 5-76. Oficina Primer Piso Barrio las Vegas Cali Valle*
Fijo: (2) 308 76 51 ***Celular.*** *301 330 81 13 y 301 716 52 63*
Teléfono Personal 304 337 68 65 Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

Apoderada J 2: PAOLA SOFIA RODRIGUEZ GARCES*, en su domicilio Profesional ubicado: Calle 17 No. 24-80 Oficina 305 Edificio Santa Fe Pasto – (N)-****Celular:*** *316 282 61 34-****Mail:*** *juridicasaesorias3@gmail.com y nelcymoralesb@hotmail.com*

DEMANDANTES:

Demandantes: *Agapito Calixto Guerrero Narváez - Omar Mauricio Guerrero Bastidas – María Eugenia Guerrero Bastidas – Favio Ancizar Guerrero Bastidas - Emely Julieth Guerrero Lozano – Fernando Iván Canchala Guerrero – Andrés Fabiani Guerrero Quiñonez – Diego Luis Chancala Guerrero;* ***Correo electrónico:*** *omarmauricioguerrero@hotmail.com*

APODERADO JUDICIAL DE LOS DEMANDANTES:

Doctor. SEBASTIÁN EVERARDO LÓPEZ JURADO: *en su domicilio Profesional ubicado en la Calle 20 No. 24-37 oficina 401 Edificio Toro Villota de la ciudad de Pasto;* ***Celular*** *314-6792638- Fijo: 723-4474*
Correo electrónico: *contactos@abogadoslopezjurado.com y lopezjuradoabogados@hotmail.com*

Atentamente,

NELCY LUCIA MORALES BETANCUR
C.C. No. 31.933.024 de Cali
T.P. No. 73.259 del C.S.J.
Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasaesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

NMB
Jurídicas de Occidente S.A.S

Doctor
VICENTE JAVIER DUARTE
JUEZ CIVIL DEL CIRCUITO DE MOCOA (P)
E. S. D.

Proceso. ***Verbal - (Responsabilidad Civil Extracontractual)***
Rad. 860013103001- 2022-00104-00
Demandantes: Agapito Calixto Guerrero Narváez y Otros
Demandados: Rusbell Arturo Sánchez Lozano y Jorge Oliverio Sánchez y Otros
Poder Contesta Demanda

RUSBELL ARTURO SANCHEZ LOZANO*, mayor de edad, vecino y residente en la ciudad de Mocoa (P), identificado con la cedula de ciudadanía No. 1.122.783.838 de Sibumdoy (P) en mi calidad de Demandado en el proceso de la Referencia, con todo respeto manifiesto que otorgo poder especial, amplio y suficiente a la Dra.* ***NELCY LUCIA MORALES BETANCUR****, mayor de edad vecina y residente en la Ciudad de Cali, identificada con la cedula de ciudadanía No. 31.933.024 de Cali, abogada en ejercicio portadora de la Tarjeta Profesional No. 732.59 del C.S.J., y a la Dra.* ***PAOLA SOFIA RODRIGUEZ GARCES****, mayor de edad, vecina y residente en la Ciudad de Pasto, identificada con la cedula de Ciudadanía No. 1.085.272.918 .de Pasto – (N), abogada en ejercicio portadora de la T.P. No. 239.346 del C.S.J., para que se* ***Notifiquen y contesten la*** *demanda instaurada por el Sr.* ***Agapito Calixto Guerrero Narváez*** *y* ***Otros*** *y de manera general y continua ejerzan la Defensa de mis intereses, en virtud de ello realice todo acto que considere pertinente tales como proponer Recursos, excepciones, nulidades, llamar en Garantía, vincular a terceros y los actos inherentes al poder.*

Confiero a mis apoderadas facultad expresa para notificarse, Contestar, vincular, denunciar, llamar en Garantía, ***Conciliar con o sin mi presencia****, recibir, transigir, desistir, aceptar y/o coadyuvar, delegar, autorizar, sustituir y reasumir el presente mandato.*

Solicito a usted expedir copias y certificaciones de lo actuado y de lo futuro a mis apoderadas.

Atentamente,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
NOTARIO ÚNICO DEL CIRCULO DE MOCOA
Luis Hernán Bolaños Castro

DILIGENCIA DE PRESENTACIÓN PERSONAL Y RECONOCIMIENTO DE FIRMA Y HUELLA
Mocoa, 03 OCT 2022
Ante el Notario Único del Círculo de Mocoa, compareció quien dijo llamarse Rusbell Arturo Sanchez Lozano
exhibió la C.C. No. 1122783838 de Sibundoy
y declaro que la firma y huella que aparecen en el presente documento son suyas y el contenido es cierto
Rusbell Sanchez
FIRMA Y HUELLA DECLARANTE
Nota Esta diligencia notarial
Se realiza a solicitud expresa
Del interesado (a)

Rusbell Sanchez
RUSBELL ARTURO SANCHEZ LOZANO
C.c. No. 1.122.783.838 de Sibumdoy (P)

PASAN SOLO FIRMAS.....

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasasesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

Escaneado con CamScanner

Doctor
VICENTE JAVIER DUARTE
JUEZ CIVIL DEL CIRCUITO DE MOCOA (P)
E. S. D.

Proceso. *Verbal - (Responsabilidad Civil Extracontractual)*
Rad. 860013103001- 2022-00104-00
Demandantes: Agapito Calixto Guerrero Narváez y Otros
Demandados: Rusbell Arturo Sánchez Lozano y Jorge Oliverio Sánchez y Otros
Poder Contesta Demanda

VIENEN SOLO FIRMAS.....

ACEPTO

NELCY LUCIA MORALES BETANCUR
C.C. No. 31.933.024 de Cali
T.P. No. 73259 del C.S.J.
nelcymoralesb@hotmail.com

PAOLA SOFIA RODRIGUEZ GARCES
C.C. No. 1.085.272.918 .de Pasto – (N)
T.P. No. 239.346 del C.S.J.
juridicasasesorias3@gmail.com

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasasesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

Escaneado con CamScanner

Doctor
VICENTE JAVIER DUARTE
JUEZ CIVIL DEL CIRCUITO DE MOCOA (P)
E. S. D.

Proceso. Verbal - (Responsabilidad Civil Extracontractual)
Rad. 860013103001- 2022-00104-00
Demandantes: Agapito Calixto Guerrero Narváez y Otros
Demandados: Rusbel Arturo Sánchez Lozano y Jorge Oliverio Sánchez y Otros
Poder Contesta Demanda

JORGE OLIVERIO SANCHEZ LOZANO, mayor de edad, vecino y residente en la ciudad de Mocoa (P), identificado con la cedula de ciudadanía No. 15.571.913 de Puerto Caicedo (P) en mi calidad de Demandado en el proceso de la Referencia con todo respeto manifiesto que otorgo poder especial amplio y suficiente a la Dra. **NELCY LUCIA MORALES BETANCUR**, mayor de edad vecina y residente en la Ciudad de Cali identiticede con la cedula de ciudadanía No. 31.933.024 de Cali abogada en ejercicio portadora de la Tarjeta Profesional No. 732.59 del C.S.J., y a la Ora. **PAOLA SOFIA RODRIGUEZ GARCES**, mayor de edad vecina y residente en la Ciudad de Pasto identificada con la cedula de Ciudadanía No. 1.085.272.918 de Pasto – (N). abogada en ejercicio portadora de la T.P. No. 239.346 del C.S.J., para que se **Notifiquen y contesten la** demanda instaurada por el Sr **Agapito Calixto Guerrero Narváez y Otros** y de manera general y continua ejerzan la Defensa de mis intereses en virtud de ello realice todo acto que considere pertinente tales como proponer Recursos excepciones, nulidades llamar en Garantia, vincular a terceros y los actos inherentes al poder.

Confiero a mis apoderadas facultad expresa para notificarse, Contestar vincular, denunciar llamar en Garantía, **Conciliar con o sin mi presencia**, recibir transigir desistir aceptar y/o coadyuvar, delegar autorizar sustituir y reasumir el presente mandato.

Solicito a usted expedir copias y certificaciones de lo actuado y de lo futuro a mis apoderadas.

DILIGENCIA DE PRESENTACIÓN PERSONAL Y RECONOCIMIENTO DE FIRMA Y HUELLA
Mocoa, 30 SEP 2022
Ante el Notario Único del Circulo de Mocoa, compareció quien dijo llamarse Jorge Oliverio Sanchez Lozano
exhibió la C.C. No. 15571913 de Pto Caicedo
y declaro que la firma y huella que aparecen en el presente documento son suyas y el contenido es cierto
FIRMA Y HUELLA DECLARANTE
Nota Esta diligencia notarial Se realiza a solicitud expresa Del interesado (a)
REPÚBLICA DE COLOMBIA NOTARIO UNICO DEL CIRCULO DE MOCOA Hernán Bolaños Castro

Atentamente,

JORGE OLIVERIO SANCHEZ LOZANO
C.c. No. 15.571.913 de Puerto Caicedo

PASAN SOLO FIRMAS

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76, B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcyrnoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasasesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

Doctor
VICENTE JAVIER DUARTE
JUEZ CIVIL DEL CIRCUITO DE MOCOA (P)
E. S. D.

Proceso. Verbal - (Responsabilidad Civil Extracontractual)
Rad. 860013103001- 2022-00104-00
Demandantes: Agapito Calixto Guerrero Narváez y Otros
Demandados: Rusbell Arturo Sánchez Lozano y Jorge Oliverio Sánchez y Otros
Poder Contesta Demanda

VIENEN SOLO FIRMAS.....

ACEPTO

NELCY LUCIA MORALES BETANCUR
C.C. No. 31.933.024 de Cali
T.P. No. 73259 del C.S.J.
nelcymoralesb@hotmail.com

PAOLA SOFIA RODRIGUEZ GARCES
C.C. No. 1.085.272.918 .de Pasto – (N)
T.P. No. 239.346 del C.S.J.
juridicasasesorias3@gmail.com

OFICINA PRINCIPAL CALI, VALLE
Carrera 87 No. 5-76. B/Las Vegas. Oficina Primer Piso.
Cel: 301 716 52 63 – 301 330 81 13 Fijo (2) 308 76 51
Celular Personal: 304 337 68 65
E- Mail: nelcymoralesb@hotmail.com

SUCURSAL PASTO, NARIÑO
Calle 17 No. 24-80 Oficina 305
Edificio Santa Fe Tel: 316 282 61 34
E-Mail: juridicasasesorias3@gmail.com
Pasto Nariño

Escaneado con CamScanner

INFORME LABORES DE CAMPO DE PLANIMETRIA

Mocoa, Putumayo, 03 de Octubre de 2022

Doctor
SIMON PEDRAZA
Abogado de Confianza
Atte. Señor. JORGE OLIVEIRO SANCHEZ LOZANO
Propietario bus Cootransmayo placa TRL-850.
Mocoa

REF: Informe labores de campo.
Caso: Vehículo Bus cerrado placa TRL-850 - Cootransmayo

Objetivo de la diligencia

1. Localización, ubicación y fijación topográfica con georeferenciación del lugar de los hechos del accidente vial en el sector denominado San Juan de Villalobos, kilómetro 71+500 de la Ruta Nacional vía que conduce de Mocoa a Pitalito, lugar donde el 02 de abril de 2022, tuvo ocasión el accidente vial al salirse del carril de la vía y caer al abismo el precitado bus de la referencia, con resultados catastrófico de pérdida de vidas humanas y lesionados.
2. Proyección trayectoria de la vía y la trayectoria del vehículo.
3. Localización de los puntos de referencia, punto de amarre y punto fijo desde el Croquis bosquejo topográfico – Informe Policial de Accidentes de Tránsito No. 00000004, firmado por el patrullero Adolfo Manuel Rosario Vega Cedula No. 1067284130, placa No. 182479 de la Policía Nacional, documento entregado en copia por parte de la Policía de carretera al señor Sánchez Lozano, y aportado para la presente diligencia.
4. Realizar planimetría en dibujo topográfico a escala en presentación General y De Detalle; ubicar las distancias, ruta de vehículos y ancho de la vía en el lugar de los hechos.

Dirección en donde se realiza la actuación: Ruta 45 - Vía pública que conduce de Mocoa a Pitalito, sector de San Juan de Villalobos (jurisdicción del Cauca), Kilómetro 71+500.

Actuaciones realizadas: Mediante la aplicación de metodología de trabajo, se realizó primero el trabajo de Campo, que consiste en localización georeferenciada (coordenadas), orientación y ubicación del lugar de los hechos Kilómetro 71+500 ruta nacional , ubicación del punto fijo o de amarre y punto de impacto, información tomada del Croquis bosquejo topográfico del Informe Policial de Accidentes de Tránsito No. 00000004; se hace localización de curvas, señalización preventivas de tránsito, alcantarillas, muro de contención y exploración de la vía hacia el norte y hacia al sur y se hace el trazado de la vía mediante método cartesiano; luego se procede a el levantamiento del bosquejo topográfico en la Vía pública Ruta 45 que conduce de Mocoa a Pitalito, sector denominado San Juan de Villalobos (Cauca).

En segundo lugar se realiza el trabajo de oficina el cual consistió en realizar PLANIMETRIA en dibujo topográfico en Plano General y en planos de Detalle a escala, teniendo como fuente de información el bosquejo topográfico y el Informe Policial de Accidentes de Tránsito No. 00000004, firmado por el patrullero Adolfo Manuel Rosario Vega Cedula No. 1067284130, placa No. 182479 de la Policía Nacional; tanto el bosquejo topográfico, los dibujos topográficos, el informe policial de accidente de tránsito No. 00000004 de lugar de los hechos, se presentan anexo a este informe.

Toma de muestras: N/A.

Descripción clara y precisa de la forma, técnica e instrumentos utilizados: Se elabora un registro en la ruta 45, sector 71+500 en el sector denominado San Juna de Villalobos, jurisdicción del departamento del Cauca, vía que conduce de Mocoa a Pitalito, según elementos materia de prueba de la ocurrencia del accidente registrado en el informe policial de accidentes de tránsito No. 00000004, hechos ocurridos el 02 de abril de 2022.
En el lugar de los hechos, a través de la planimetría (dibujos, mapas, croquis y diagramas), se procede a iniciar proceso de reconocimiento y establecimiento del lugar específico señalado en el informe policial; en ese lugar se procede a identificar el punto fijo o de amarre, el punto de impacto y las señales de tránsito, alcantarillas y muros de contención; a fin de permitir una reconstrucción del mismo en un momento dado si se requiere.
El método aplicado para esta diligencia es el METODO DE COORDENADAS CARTESIANAS U OCTOGONAL, también denominado como de construcción o de noventa grados, o de proyección ortográfica, se obtiene cuando las proyectantes son perpendiculares al plano de proyección. La proyección **octogonal** es el **método** que se utiliza para representar la forma exacta de un modelo por medio de dos o más vistas sobre planos que forman ángulos rectos entre sí. (Perpendicular formando ángulo de 90º), por medio del cual nos permite que entre dos distancias podamos determinar un punto y con la utilización del ángulo de 90º, trazar la línea perpendicular y llevar la distancia tomada; permite la localización de evidencias mediante distancias perpendiculares, tomadas desde una línea recta común, que sirve de base y que es llamada eje de las abscisas o eje X; las distancias que serán normales a la línea base, las llamaremos eje de las coordenadas o eje Y; la línea base puede ser cualquier línea imaginaria, o la línea recta que forme el borde de un andén, un separador, la pared de una construcción, o una temporal que se realice en el lugar de los hechos.
La acotación aplicada es para mejor interpretación por lo cual está dada en presentación alfabética y numérica; El Dibujo topográfico que se anexa, muestra una gráfica general del sector San Juan de Villalobos, Kilómetro 71+500, sobre la ruta 45 vía que conduce de Mocoa a Pitalito.
Se tiene en cuenta el corte longitudinal que se hace a lo largo del sector determinado, donde se observan las diferentes alturas y distancias horizontales desde donde están ubicados los puntos en el informe policial de accidentes de tránsito No. 00000004.
Se hace una fijación en dibujo topográfico, donde se registra por medio de indicadores (flechas y textos), para su posterior conocimiento o análisis, al perpetuar con exactitud el

aspecto original, lo que permite observar lo ocurrido a pesar de no haber estado presente en el lugar de los hechos.
Se hace una georeferenciación con GPS para la orientación que se le da al Dibujo Topográfico con la ayuda de una brújula. Se toma como punto de amarre o punto fijo el mismo que está tomado en el bosquejo topográfico del informe policial de accidentes de tránsito por estar este punto más cerca al punto de impacto.
La planimetría que se adelanta es una parte de la topografía que se ocupa de representar las superficies terrestres, teniendo en cuenta la proyección del terreno sobre un plano horizontal. Los materiales e instrumentos utilizados para esta actividad son los siguientes.

- Brújula
- GPS Location
- Decámetro
- cinta métrica
- Tabla de apoyo con papel blanco, cuadrícula y formato estandarizado
- Micro punta al 0.5mm
- Programa Sweet House 3D

Según el informe policial de accidente de tránsito No. 00000004, el patrullero de policía que adelanta la diligencia, se puede establecer que la Fijación Topográfica que se llevó a cabo en el lugar de los hechos lo realizo por el método de triangulación, pero no registra en el bosquejo la medición de los ángulos y visto el bosquejo, este método es el menos recomendado; otro factor es que no se hizo localización mediante coordenadas, y al tratarse de un lugar en campo abierto se recomienda la fijación del lugar mediante el sistema de coordenadas; al no haber coordenadas del lugar de los hechos, fue necesario hacer la verificación de las medidas, del puto fijo o de amarre y adecuar el bosquejo a una metodología apropiada como es la del Método de Coordenadas Cartesianas u Octogonal; según lo recomendado.
"Método de Triangulación: Es el método en el cual las líneas del levantamiento forman figuras triangulares, de las cuales se miden los ángulos únicamente y cuyos lados se calculan trigonométricamente, a partir de uno conocido, llamado base. Se utiliza por lo general, en los casos que no existen bordes de campo o caminos identificables para ser empleados como puntos de referencia" (Policía Judicial y Sistema Acusatorio, G. Augusto Arciniegas Martínez, Levantamiento Topográfico, Métodos de Fijación pág. 594-595".

Resultados de la actividad investigativa (Descripción clara y precisa de los resultados).
Se toma el croquis (bosquejo topográfico) del informe policial de accidentes de tránsito No. 00000004, levantado por el patrullero Adolfo Manuel Rosario Vega, Cedula No. 1067284130, placa No. 182479 de la Policía Nacional; desde el croquis (bosquejo topográfico), se realiza una verificación de datos en el lugar de los hechos, se localiza con coordenadas los puntos relevantes del lugar de los hechos como es el Punto Fijo o de Amarre, el punto de impacto, las señales de tránsito, alcantarillas, entre otros.
Para el levantamiento del bosquejo topográfico en el sector de San Juan de Villalobos Km 71+500, se aplica el método de Coordenadas Cartesianas u Octogonal para posteriormente adelantar en oficina el respectivo dibujo Topográfico a escala mediante la utilización del programa Sweet Home 3D; se localiza el lugar de los hechos mediante georeferenciación y

se obtiene las coordenadas del lugar del siniestro, el cual por su trayectoria se toma como lugar de siniestro el punto de impacto (P.I.) en coordenadas del N.1º30`37" W.76º20`50" fijada en diligencia de fotografía en la exploración de la vía tanto al norte como al sur.
Se entrega Dibujo Topográfico de Planimetría en tres presentaciones, el primero es un plano General con Localización de señales de tránsito, puntos fijos y punto de impacto en el lugar de los hechos a escala de E:1:1200, el segundo es un plano De Detalle con localización del Punto de impacto del lugar de los hechos a escala de E:1:700, y, el tercero es un plano De Detalle con localización especifica de la ubicación de última señal de tránsito restrictiva, la curva, trayectoria del vehículo y el punto de impacto a escala de E:1:1100- .
El respectivo análisis del accidente vial se presenta en un informe anexo.
Anexos:

- Croquis Bosquejo Topográfico, informe policial accidente de tránsito No. 00000004 de fecha 02 de abril de 2022. Uno (01) folio.
- Informe policial accidente de tránsito No. 00000004 de fecha 02/04/2022. Dos (02) folios.
- Planimetría Dibujo Topográfico Plano General de Localización Kilómetro 71+500, sector San Juan de Villalobos (Cauca). Uno (01) folio.
- Planimetría Dibujo Topográfico Plano De Detalle con trayectoria vehículo Kilómetro 71+500, sector San Juan de Villalobos (Cauca). Uno (01) folio.
- Planimetría Dibujo Topográfico Plano De Detalle con localización especifico de señales de tránsito y Kilómetro 71+500, sector San Juan de Villalobos (Cauca). Uno (01) folio.
- Señales preventivas vigentes para vías de Colombia 2022. Uno (01) folio.
- Informe de Análisis de Accidentes en Vía Pública. Veinticuatro (24) folios.
- CD que contiene los planos en forma horizontal y en 3D, fotografías y álbum fotográfico correspondiente, manual de transito vial y normas consultadas.
- Total folios anexos: Treinta (30) folios.

Atentamente,

_____
JOSE RAFAEL GUERRERO GUERRERO
C.C. No. 18124922 De Mocoa
Investigador Criminalístico Privado
Con énfasis en Accidentes Viales y accidentes de transito
Esp. Auditoria Forense

INFORME SOBRE ANALISIS Y CONCLUSIONES DE ACCIDENTE EN VIA PÚBLICA Km 71+500 San Juan de Villalobos - Cauca.

Análisis del Accidente del 02 de abril 2022, en la ruta 45 vía Pública que conduce de Mocoa a Pitalito, kilómetro 71+500, sector denominado San Juan de Villalobos jurisdicción del departamento del Cauca.

Teniendo en cuenta los principios doctrinales generalmente aceptados, la inexistencia de accidentes depende del equilibrio en que se encuentran factores tales como el estado de la vía incluyendo las condiciones del medio ambiente, el vehículo y el factor humano; este equilibrio obliga a la concurrencia copulativa de los factores anteriormente enunciados y basta que uno de ellos falle para que se rompa el esquema y empiece a actuar la falla como contrapeso.

En el año 2002, el Ministerio de Transporte, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 5 de la Ley 769 de 2002 y aplicando la política nacional de seguridad vial, decide revisar a fondo la reglamentación existente en materia de señalización vial y conforma una mesa técnica de trabajo integrada por profesionales en representación de distintas instituciones del Estado como: Ministerio de Transporte, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Instituto Nacional de Vías, Secretaría de Tránsito y Transporte de Bogotá, que con el apoyo del Fondo de Prevención Vial aportaron sus conocimientos técnicos en el campo de la señalización vial y desarrollaron un documento técnico acorde con las necesidades nacionales y locales responsables de la infraestructura vial y la regulación del tránsito, con miras al fortalecimiento de la seguridad vial en el país.

El Ministerio de Transporte, de conformidad con los artículos 5, 113, 115 y el parágrafo del artículo 101 de la Ley 769 del 6 de agosto de 2002, mediante la
Resolución No. 1050 del 5 de mayo de 2004, adopta el documento técnico, como reglamento oficial en materia de señalización denominado Manual de Señalización Vial – Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia[1].

AUTORIDAD LEGAL.

Las señales verticales se colocarán con previa autorización de los Organismos encargados de la autoridad vial en cada país quienes con jurisdicción para reglamentar, advertir, u orientar el tránsito. Ninguna señal ni su poste, tendrán mensajes que no sean esenciales para el control del tránsito. Cualquier señal no autorizada colocada dentro del derecho de las vías de la carretera por un individuo u organización privada constituye una molestia pública. Todas las señales no oficiales y no esenciales deben ser removidas[2].

Corresponde al Ministerio de Transporte, conforme a lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley 1383 de 2010 que modificó el artículo 5 de la Ley 769 de 2002, reglamentar las características técnicas de la demarcación y señalización de toda la infraestructura vial. De otra parte, la Ley 769 de 2002 le fija al Ministerio de Transporte la responsabilidad de determinar los elementos y los dispositivos de señalización necesarios en las obras de

[1] Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, pág. 6.

[2] MAUNAL INTERAMERICANO PARA EL CONTROL DEL TRANSITO MTC – OEA, Pág. 23 - https://www.gub.uy/unidad-nacional-seguridad-vial/sites/unidad-nacional-seguridad-vial/files/documentos/publicaciones/Manual%20Interamericano%20de%20Dispositivos%20de%20Control.pdf

construcción (parágrafo del artículo 101), las señales, barreras, luces y demarcación en los pasos a nivel de las vías férreas (artículo 113) y la reglamentación del diseño y la definición de las características de las señales de tránsito, su uso, su ubicación y demás características que estime convenientes. Estas señales serán de obligatorio cumplimiento para todo el territorio nacional (artículo 115).
"La aplicación y el cumplimiento de las reglamentaciones establecidas por el Ministerio de Transporte será responsabilidad de cada una de las autoridades de tránsito en su respectiva Jurisdicción" (Art. 5 de la Ley 769 de 2002, modificado por el art. 3 de la Ley 1383 de 2010.
"La aplicación y el cumplimiento de las reglamentaciones establecidas por el Ministerio de Transporte será responsabilidad de cada una de las autoridades de tránsito en su respectiva jurisdicción[3]".
"Cada organismo de tránsito responderá en su jurisdicción por la colocación y el mantenimiento de todas y cada una de las señales necesarias para un adecuado control del tránsito, que serán determinadas mediante estudio que contenga las necesidades y el inventario general de la señalización en cada jurisdicción[4]".
De conformidad con lo establecido en la Ley 769 de 2002 y Ley 1383 de 2010[5], la señalización y la demarcación vial es determinada únicamente por el Ministerio de Transporte y sólo dicha autoridad puede crear una nueva señal o autorizar modificación de las ya existentes. Por lo tanto, toda señalización que no se ajuste a lo dispuesto por el Manual, carece de validez.
El Ministerio de Transporte, es el ente rector del sector transporte, en coordinación con la Agencia Nacional de Seguridad Vial, máxima autoridad para la aplicación de las políticas y medidas de seguridad vial nacional, en desarrollo de las políticas de seguridad vial, en especial en el marco de los objetivos específicos establecidos dentro de la estrategia nacional de seguridad vial, particularmente en el área de acción de Infraestructura vial segura, contenida en el Plan Nacional de Seguridad Vial (2022 -2031), y ante la necesidad de unificar los criterios de utilización de los diferentes dispositivos para la regulación del tránsito, adopta y pone a disposición del público este nuevo Manual de Señalización Vial de Colombia, que contiene aspectos administrativos y técnicos.
En este orden de ideas, es menester hacer un orden de análisis en el diagnóstico de las causas que proporcionan un accidente vial como el que nos ocupa, para lo cual, se tiene en cuenta el Manual de Señalización Vial para Colombia, adoptado mediante la Resolución 1885 del 17 de junio de 2015[6] proferida por el Ministerio de Transporte, la cual incorpora como antecedentes de normas y acuerdos internacionales, aquellos que fueron objeto de implementación por parte de Colombia como país firmante, específicamente la Convención de Tráfico Vial en Viena, entre otros; es aplicable a todas las vías y espacios públicos, sean éstas de carácter urbano o rural, nacional, departamental, municipal o distrital.
El MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL, DISPOSITIVOS UNIFORMES PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁNSITO EN CALLES, CARRETERAS Y CICLORRUTAS DE COLOMBIA 2015, es una recopilación de los diferentes tipos de dispositivos de regulación

[3] Art. 5 de la Ley 769 modificado por el artículo 3 de la Ley 1383 de 2010.
[4] Art. 115, parágrafo 1 de la Ley 769 de 2002.
[5] Por la cual se reforma la Ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito, y se dictan otras disposiciones.
[6] Por la cual se adopta el manual de señalización vial – Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia.

del tránsito que se utilizan a nivel mundial y en el país, y que deben ser usados por las autoridades de tránsito y por las entidades u organismos encargados de la administración de la redes viales

El Manual de señalización, ha validado y complementado contenidos con fundamento en dichos documentos; particularmente, en el marco de este documento de la Convención sobre señalización vial de Viena de 1968, teniendo de presente, en el Manual alinea sus contenidos basándose técnica y conceptualmente en la cromática, tipología, características reflectivas y simbología, aplicada en la señalización vertical y horizontal, así como en lo referente a dispositivos semafóricos y complementarios para la regulación del tránsito; particularmente en lo consignado en los l Artículo 5 "Señales Viales" y Articulo 9 "Señales de Advertencia de Peligro" del documento de la Convención, de donde el presente Manual acoge el modelo "Ab" como forma que determinara las indicaciones de las señales preventivas en las vías nacionales.

El manual del 2015 estuvo vigente hasta Julio 28 de 2022; y los hechos catastróficos tuvieron lugar en abril 02 de 2022.

El manual de señalización vial del 2022, entra en vigor con el Decreto 1430 del 29 de julio de 2022: por medio del cual se aprueba el "Plan Nacional de seguridad Vial 2022- 2031"; es por la vigencia que se toma como marco de referencia el Manual de señalización vial del 2015.

LA VIA. Es un elemento activo en los accidentes viales (fuera del casco urbano) como de tránsito en el casco urbano, influye directamente en el tránsito vehicular, dado que no solo soporta el tránsito vehicular, sino que aporta y muchas veces de manera considerable en el incidente factores decisivos para la ocurrencia del episodio, y la vía puede llegar a ser un factor determinante, y que se pueden demostrar mediante apreciaciones técnicas de los factores que se tengan al respecto, así:

- La Pendiente de la vía, hace referencia a la capacidad de ascenso o descenso de los vehículos respecto al grado de inclinación de la vía sometiendo los mismos a sobre esfuerzos originándose fallas mecánicas determinantes en la caución del accidente.

- El ancho de la vía y/o lo angosto de la calzada, originan muchos accidentes que no dan margen de maniobrabilidad para esquivar baches, desperfectos de la vía y obstáculos.

- Sobre anchos en las curvas, generalmente las curvas de nuestras carreteras siguen el mismo trazado del ancho de la carretera cuando la reglamentación ha impuesto implementar un espacio adicional en la curvas, tanto en el sobre ancho interno y externo de una vía.

MANTENIMIENTO DE UNA VÍA COMO PRECEPTO. El mantenimiento de una vía pública es misión u obligación oficial consistente en la realización programática y permanente de las obras y trabajos necesarios para que preste satisfactoriamente el servicio a que está destinada[7]; es deber del Estado velar en todo momento por esta misión y su cumplimiento, que no solo es instrumento material para realizar el derecho de tránsito o desplazamiento de un sitio a otro, que la ley le garantiza a todas las personas, sino además, como una compensación razonable y justa para quienes con el cumplimiento de las cargas tributarias, han adquirido el derecho a un correcto funcionamiento de los servicios públicos. Normalmente el ejercicio del derecho de transitar no tienen por qué implicar riesgos

[7] Manual de mantenimiento de carreteras – Volumen 2 – Especificaciones generales de mantenimiento de carreteras, Ministerio de transporte e Invias - 2016.

diferentes de los que son inherentes a fallas de la conducta humana, o sea, de los que pueden concebirse como independientes de la tarea del Estado respecto del instrumento para realizarlo, que son las vías de comunicación colocadas legal o convencionalmente bajo su responsabilidad.
Mediante la Ley 1702 del 2013[8], articulo 1, se crea la Unidad Administrativa Especial denominada Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV), entidad descentralizada, del orden nacional, que forma parte de la Rama Ejecutiva, con personería jurídica, autonomía administrativa, financiera y patrimonio propio, adscrita al Ministerio de Transporte.
Autoridad*[9]*. La Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV) es la máxima autoridad para la aplicación de las políticas y medidas de seguridad vial nacional en Colombia. Coordina los organismos y entidades públicas y privadas comprometidas con la seguridad vial e implementa el plan de acción de la seguridad vial del Gobierno; su misión es prevenir y reducir los accidentes de tránsito.
El Instituto Nacional de Vías[10] inició labores el primero de enero de 1994 mediante el decreto 2171 del 30 de diciembre de 1992, que creó un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, adscrito al Ministerio de Transporte, que tuviera como objetivo ejecutar las políticas y proyectos relacionados con la infraestructura vial a cargo de la Nación.
Durante el fortalecimiento del sector transporte INVIAS también asumió nuevas funciones y su estructura interna cambió con los Decretos N° 2056 y 2067 del 24 de julio de 2003. Como organismo adscrito al Ministerio de Transporte, el Instituto Nacional de Vías pertenece a la Rama Ejecutiva. Los cerca de 13.000 kilómetros de extensión que tiene la infraestructura vial del país son, en síntesis, nuestra razón de ser. Por ello cuidamos día a día de las 7 troncales, que recorren nuestro territorio de Norte a Sur, y de las 8 transversales que unen a dichas troncales en su tránsito Oriente - Occidente.
El Instituto Nacional de Vías, Invías, tiene como objeto la ejecución de las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de la infraestructura no concesionada de la Red Vial Nacional de carreteras primaria y terciaria, férrea, fluvial y de la infraestructura marítima, de acuerdo con los lineamientos dados por el Ministerio de Transporte.
Seguridad Vial*[11]*. Entiéndase por seguridad vial el conjunto de acciones y políticas dirigidas a prevenir, controlar y disminuir el riesgo de muerte o de lesión de las personas en sus desplazamientos ya sea en medios motorizados o no motorizados. Se trata de un enfoque multidisciplinario sobre medidas que intervienen en todos los factores que contribuyen a los accidentes de tráfico en la vía, desde el diseño de la vía y equipamiento vial, el mantenimiento de las infraestructuras viales, la regulación del tráfico, el diseño de vehículos y los elementos de protección activa y pasiva, la inspección vehicular, la formación de conductores y los reglamentos de conductores, la educación e información de los usuarios de las vías, la supervisión policial y las sanciones, la gestión institucional hasta la atención a las víctimas.
Plan Nacional de Seguridad Vial. Se tratará de un plan, basado en el diagnóstico de la accidentalidad y del funcionamiento de los sistemas de seguridad vial del país. Determinará

[8] Por la cual se crea la agencia nacional de seguridad vial y se dictan otras disposiciones.
[9] Artículo 2 de la Ley 1702 de 2013.
[10] https://www.invias.gov.co/index.php/informacion-institucional/objetivos-y-funciones
[11] Artículo 5 de la Ley 1702 de 2013.

objetivos, acciones y calendarios, de forma que concluyan en una la acción multisectorial encaminada a reducir de víctimas por siniestros de tránsito. La Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV) será el órgano responsable del proceso de elaboración, planificación, coordinación y seguimiento del Plan Nacional de Seguridad Vial, que seguirá vigente hasta que se apruebe la ley y se promulgue un nuevo Plan Nacional de Seguridad Vial.
El propósito de la norma está constituido por la necesidad de garantizar a la ciudadanía en general el derecho de los particulares para usar y gozar del tránsito por las vías de uso público[12]. (Sentencia del 22 de septiembre de 1996); Dr. Enrique Gil Botero, consejero del Estado Comisión III, autor del libro Responsabilidad del Estado Frente al Transportador Terrestre en Colombia, pág. 379. Principio al Derecho uso y goce de las vías Públicas.

SEÑALES DE TRANSITO.

LA SEÑALIZACION COMO PRINCIPIO DE SEGURIDAD EN LA VÍA.

El Ministerio de Transporte, en desarrollo de las políticas de seguridad vial, en especial las adoptadas en el Plan Nacional de Seguridad Vial, y ante la necesidad de unificar los criterios de utilización de los diferentes dispositivos para la regulación del tránsito, adopta y pone a disposición del público este nuevo Manual de Señalización Vial de Colombia, que contiene los aspectos administrativos y técnicos, un material de consulta para los distintos actores del tránsito al momento de utilizar las vías públicas o privadas que están abiertas al público, entre ellas las autopistas, vías expresas, calles, carreteras, motorutas, ciclorrutas y vías peatonales del país. Constituye además un documento técnico obligatorio para las entidades responsables de la administración de la infraestructura vial y las autoridades de tránsito nacionales, departamentales, distritales y municipales, para los profesionales de la ingeniería vial, consultores, constructores, interventores y proveedores de materiales de señalización, así como para las entidades educativas que contemplan dentro de sus programas los temas aquí tratados como apoyo fundamental en la formación académica.
El propósito fundamental de este documento técnico es lograr, mediante el fiel cumplimiento de las normas que contiene, una completa uniformidad de la señalización vial en todo el territorio nacional. Para ello, además de entregar las especificaciones de cada elemento de señalización, ya sean señales verticales u horizontales, semáforos, balizas u otros, se consignan los criterios técnicos que permiten conocer cuáles, cuándo, dónde y cómo éstas deben ser instaladas.
La Ley 769 de 2002[13], artículo 115. Reglamentación de las señales. El Ministerio de Transporte diseñará y definirá las características de las señales de tránsito, su uso, su ubicación y demás características que estime conveniente. Estas señales serán de obligatorio cumplimiento para todo el territorio nacional.
Señala la Ley 769 de 2002 Código nacional de tránsito vigente, artículo 110, Clasificación y definiciones. Clasificación y definición de las señales de tránsito.
Señales reglamentarias: Tienen por objeto indicar a los usuarios de las vías las limitaciones, prohibiciones o restricciones sobre su uso y cuya violación constituye falta que se sancionará conforme a las normas del presente código.
Señales preventivas: Tienen por objeto advertir al usuario de la vía la existencia de un peligro y la naturaleza de éste.

[12] Artículo 678 y 1005 del Código Civil
[13] Código Nacional de Tránsito Terrestre.

Señales informativas: Tienen por objeto identificar las vías y guiar al usuario, proporcionándole la información que pueda necesitar.
Señales transitorias: Pueden ser reglamentarias, preventivas o informativas y serán de color naranja. Modifican transitoriamente el régimen normal de utilización de la vía.

REQUISITOS DE LA SEÑALIZACIÓN VIAL[14].

Toda señal de tránsito debe satisfacer los siguientes requisitos mínimos para cumplir integralmente su objetivo:
a. Debe ser necesaria
b. Debe ser visible y llamar la atención
c. Debe ser legible y fácil de entender
d. Debe dar tiempo suficiente al actor del tránsito para responder adecuadamente
e. Debe infundir respeto
f. Debe ser creíble

SEÑALES VERTICALES – CAPITULO 2[15]**.**

La función de las señales verticales es reglamentar las limitaciones, prohibiciones o restricciones, advertir de peligros, informar acerca de rutas, direcciones, destinos y sitios de interés. Son esenciales en lugares donde existen regulaciones especiales, permanentes o temporales, y en aquellos donde los peligros no son de por sí evidentes.

UBICACIÓN SEÑALES DE TRANSITO.

Para asegurar la eficacia de una señal, su localización debe considerar:
a. Distancia entre la señal y la situación a la cual ella se refiere o ubicación longitudinal
b. Distancia entre la señal y la calzada o ubicación lateral
c. Altura de la señal
d. Orientación del tablero

UBICACIÓN LONGITUDINAL[16]**.**

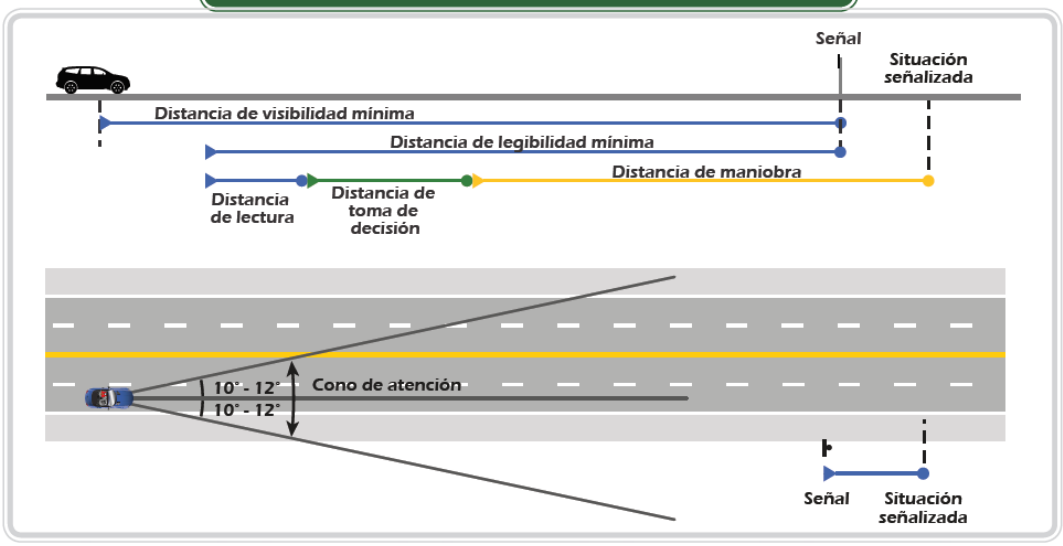
La ubicación longitudinal de cada señal debe ser tal que garantice al conductor que transita a la velocidad máxima permitida en la vía, ver, leer y comprender su mensaje con suficiente tiempo para reaccionar y ejecutar la maniobra adecuada, satisfaciendo uno de los siguientes objetivos:
a. Indicar el inicio o fin de una restricción o autorización, en cuyo caso la señal debe ubicarse en el lugar específico donde esto ocurre.
b. Advertir o informar sobre condiciones de la vía o de acciones que se deben o pueden realizar más adelante.

Las etapas del proceso descrito definen las siguientes distancias, que se muestran en la Figura 2.1-3.
a. Distancia de visibilidad mínima
b. Distancia de legibilidad mínima
c. Distancia de lectura
d. Distancia de toma decisión
e. Distancia de maniobra

[14] Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, Pág. 9 - 10.
[15] Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, Pág. 17.
[16] Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, Pág. 23

f. Ubicación longitudinal

Figura 2.1-3 Ubicación Longitudinal



SEÑALES REGLAMENTARIAS[17]

Las señales reglamentarias tienen por finalidad notificar a los usuarios de las vías las prioridades en el uso de las mismas, así como las limitaciones, prohibiciones, restricciones, obligaciones y autorizaciones existentes.

Su violación acarrea las sanciones previstas en el Código Nacional de Tránsito Terrestre.

CLASIFICACIÓN.

De acuerdo con su función, las señales reglamentarias se clasifican en:

- De prioridad
- De prohibición
  - ♦ Prohibición de maniobras y giros
  - ♦ Prohibición de paso por clase de vehículo
  - ♦ Otras prohibiciones
- De restricción
- De obligación
- De autorización

Para el caso que nos ocupa se toma las señales reglamentarias de restricción y las señales preventivas que se describen a continuación.

Señales de restricción[18]

Se usan para restringir o limitar el tránsito de vehículos debido a características particulares de la vía. En general, están compuestas por un círculo de fondo blanco y orla roja en el que se inscribe el símbolo que representa la restricción.

[17] Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, Pág. 33

[18] Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, Pág. 81

Se exceptúa la señal FIN PROHIBICIÓN O RESTRICCIÓN.

- VELOCIDAD MÁXIMA PERMITIDA SR-30

Esta señal se utiliza para indicar la velocidad máxima a la que pueden circular los vehículos a partir del lugar donde esté instalada. Debe ser repetida con un espaciamiento entre 2 y 5 km de no haber un cambio de velocidad. Además, se debe colocar en los primeros 300 metros después de cada incorporación de otra vía.
Su instalación requiere de un estudio previo de dicho tramo, que considere entre otros, el tipo de vía y su uso, su velocidad de diseño y de operación, la accidentalidad registrada, el uso del suelo del sector adyacente, el diseño y características de operación de las vías y las condiciones ambientales predominantes. Dicho estudio debe elaborarse conforme a los criterios establecidos en el "Método para establecer límites de velocidad en carreteras Colombianas", para vías rurales. Para vías urbanas según los criterios del método equivalente adoptado o a falta de este según criterio del ingeniero diseñador.
También se utiliza esta señal para restituir los límites de velocidad de una vía.
Los límites máximos de velocidad deben ser expresados en múltiplos de 10.
Cuando se reduzca la velocidad máxima permitida, ello debe efectuarse de manera gradual, debiendo existir entre dos señales de límite de velocidad máxima permitida consecutiva una diferencia de 20 km/h como máximo.

SEÑALES PREVENTIVAS[19]

Las señales preventivas tienen como propósito advertir a los usuarios de la vía la existencia y naturaleza de riesgos y/o situaciones imprevistas presentes en la vía o en sus zonas adyacentes, ya sea en forma permanente o temporal.
Estas señales ayudan a que los conductores tomen las precauciones del caso, ya sea reduciendo la velocidad o realizando maniobras necesarias para su propia seguridad, la del resto de los vehículos y la de los peatones.

Clasificación

De acuerdo con el origen de los riesgos que previenen, las señales preventivas se clasifican en:

- Preventivas sobre Características Geométricas de la Vía
  - ♦Curvatura horizontal

[19] Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, Pág. 111

♦Pendientes longitudinales

- Preventivas relacionadas con la Superficie de Rodadura
- Preventivas sobre Restricciones Físicas de la Vía
- Preventivas de Intersecciones con otras Vías
- Preventivas sobre Características Operativas de la Vía
- Preventivas sobre Situaciones Especiales

SEÑALES PREVENTIVAS[20]

Figura 2-3-2a

Ubicación de las Señales Preventivas[21]

Las señales preventivas deben ubicarse con la debida anticipación del sitio del riesgo a prevenir, de tal manera que los conductores tengan el tiempo de percepción-respuesta (TP-R) adecuado para percibir, identificar, tomar la decisión y ejecutar con seguridad la maniobra que la situación requiere. La distancia desde la señal preventiva al peligro que ésta advierte debe ser en función de la velocidad límite o la del percentil 85, de las características de la vía, de la complejidad de la maniobra a efectuar y del cambio de velocidad requerido para realizar la maniobra con seguridad.

La Tabla 2.3-1, Guía para la ubicación de las Señales Preventivas, entrega recomendaciones para la localización de estas señales, debiendo estas distancias ser ajustadas por el diseñador o interventor, según cada situación en particular.

[20] Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, Pág. 112

[21] Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, Pág. 116

Estas señales preventivas no deben ser instaladas con demasiada anticipación, ya que los conductores, por otras distracciones, pueden olvidar la situación señalizada.

Tabla 2.3-1 Guía para ubicación de señales de prevención

Límite actual o velocidad 85% (km/h)	Distancia de adelantamiento[1]								
	Condición A: Reducción de velocidad y cambio de carril con alto volumen de tránsito[2]	Condición B: Velocidad máxima segura de la situación señalizada							
		0[3]	20[4]	30[4]	50	60[4]	80[4]	100[4]	110[4]
30	70 m	30 m[6]	N/A[5]	–	–	–	–	–	–
40	100 m	30 m[6]	N/A[5]	N/A[5]	–	–	–	–	–
50	140 m	30 m[6]	N/A[5]	N/A[5]	–	–	–	–	–
60	200 m	35 m	30 m[6]	30 m[6]	N/A[5]	–	–	–	–
70	235 m	50 m	40 m	30 m[6]	30 m[6]	N/A[5]	–	–	–
80	270 m	75 m	60 m	50 m	35 m	30 m[6]	–	–	–
90	300 m	100 m	80 m	70 m	60 m	35 m	N/A[5]	–	–
100	365 m	145 m	135 m	120 m	105 m	80 m	60 m	30 m[6]	–
110	380 m	170 m	160 m	150 m	135 m	114 m	80 m	45 m	–

● 1 En la condición A las distancias son ajustadas para una distancia de lectura de 55 m. Las distancias para la Condición B han sido ajustadas para una distancia de legibilidad de 80 m, lo que resulta apropiado para una señal de prevención. Para las condiciones A y B, tratándose de señales de advertencia con más de cuatro palabras o con letras de altura menor a 15 cm, se debe agregar 30 m a la distancia recomendada.
● 2 Se trata de situaciones complejas donde un conductor requiere de un tiempo adicional para ajustar la velocidad y cambiar de carriles en un tránsito de alto volumen. Señales típicas de estos casos son las de Convergencia y Fin de Carril Derecho. Estas distancias consideran para el conductor un tiempo de reacción de 14,0 a 14,5 segundos para maniobrar (2005 AASHTO Policy, Exhibit 3-3, Decision Sight Distance, Avoidance Maneuver) menos la distancia de legibilidad de 55 metros, normal para una señal preventiva.
● 3 Se refiere a una señal preventiva que puede requerir la detención del vehículo, como son los casos de la Advertencia de PARE, CEDA EL PASO, SEMÁFORO e intersecciones. Las distancias que se recomiendan se basan en el 2005 AASHTO Policy, Exhibit 3-1, Distancia de Detención, y consideran un T-PR de 2,5 segundos, una desaceleración de 3m/s2, menos la distancia de legibilidad de 55m.
● 4 Condiciones típicas son aquellas en las que el conductor debería reducir su velocidad para maniobrar con seguridad por la situación prevenida. La distancia ha sido determinada utilizando un TP-R de 2,5 segundos, una desaceleración de 3m/s2, menos la distancia de legibilidad de 55 m.
● 5 No se sugieren distancias para estas velocidades, ya que el lugar de instalación depende, entre otras condiciones, de la existencia de otras señales en el lugar. Por ejemplo, una señal que prevenga de curva se podrá colocar a cualquier distancia hasta 30 m. antes de la curva. Sin embargo, la señal preventiva de curva debe ser instalada a una distancia mínima de 30 m. de otras señales.
● 6 Se muestra una distancia de 30 m para asegurar un espacio mínimo adecuado entre señales[22].
Para el caso que nos ocupa, aplica los numerales 1, 4, 5 y 6.

[22] Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, Pág. 117.

Señales Preventivas sobre Características Geométricas de la Vía[23]

Señales Preventivas relacionadas con la Curvatura Horizontal

- CURVA CERRADA A LA DERECHA SP-02
- CURVA PRONUNCIADA A LA DERECHA SP-04
- CURVA Y CONTRA-CURVA PRONUNCIADA A LA DERECHA SP-10
- PENDIENTE FUERTE DE DESCENSO SP-27

DESCRIPCIÓN DE LAS SEÑALES OBJETO DE ANÁLISIS

SP-02 CURVA CERRADA A LA DERECHA

	Estas señales se deben utilizar para advertir al conductor la proximidad de una curva cuya velocidad de diseño es menor a 60 km/h, situación que obliga al conductor a poner más atención y disminuir la velocidad[24].

SP-04 CURVA PRONUNCIADA A LA DERECHA.

	Estas señales se deben instalar para advertir al conductor la proximidad de una curva a la derecha cuya velocidad de diseño es menor que la velocidad máxima o de operación del resto de la vía. También se deben usar cuando la velocidad de diseño es igual a la velocidad máxima o de operación de la vía, pero existen limitaciones de visibilidad u otras complicaciones operacionales. En todo caso, estas señales se deben usar sólo en curvas cuya velocidad de diseño sea igual o superior a 60 km/h.

SP-10 – CURVA Y CONTRACURVA PRONUNCIADA PRIMERA A LA DERECHA

[23] Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, Pág. 120.

[24] Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, Pág. 126.

	Estas señales se usan para advertir al conductor la proximidad de dos curvas pronunciadas consecutivas y en sentido contrario cuya velocidad de diseño es menor que la velocidad máxima o de operación de la vía y mayor o igual a 60km/h, siempre que la distancia entre el fin de la primera curva y el inicio de la siguiente sea menor a 180 m.

SP-27 - PENDIENTE FUERTE DE DESCENSO

	Esta señal se utiliza para advertir al conductor la proximidad de una pendiente fuerte de descenso. Puede complementarse con una placa que contenga en números enteros, el porcentaje de dicha pendiente o la longitud del tramo en pendiente por ejemplo 6%, 4 km. En el evento de presentarse un descenso prolongado, estas señales deben repetirse cada tres (3) kilómetros, aproximadamente. Se debe instalar cuando el tramo con pendiente iguale o exceda la longitud "A" de la Tabla 2.3-3. Cuando iguale o exceda la longitud "B", es recomendable incorporen la leyenda "FRENAR CON MOTOR"

ANALISIS DE LAS SEÑALES DE TRANSITO

Se analizan las señales de tránsito localizadas en el lugar de los hechos, trazado de la vía antes y después del punto de impacto.

De la ruta Pitalito Mocoa, antes del lugar de los hechos, se observa diferentes señales de tránsito; ubicadas sobre una recta de aproximadamente 200 metros antes del lugar del siniestro

- En ese tramo se inicia con una señal de prevención denominada PENDIENTE FUERTE DE DESCENSO SP-27
- Le sigue una señal de restricción de velocidad denominada VELOCIDAD MÁXIMA PERMITIDA SR-30, la cual tiene como velocidad máxima de 60km/h, la cual está ubicada a 70 metros de la señal preventiva SP-27 que indica pendiente fuerte de descenso.
- Posteriormente está ubicada la señal preventiva denominada CURVA PRONUNCIADA A LA DERECHA SP-04 la cual está ubicada a 70 metros de la señal de restricción de velocidad denominada velocidad máxima permitida 60km/h.

Esta señal es importante analizar la descripción que se hace en el manual de señalización vial 2015, que define que estas señales se deben usar sólo en curvas cuya velocidad de diseño sea igual o superior a 60 km/h; lo que permite presumir que el conductor llega a este punto en descenso con una velocidad máxima permitida de 60km/h; esto de acuerdo al análisis de trayectoria de la vía, proyección de desplazamiento hasta el punto de impacto y rastros o huellas hasta el lugar del volcamiento, que es otro punto de análisis, toda vez que la vía tiene un hundimiento que se puede observar desplazo hacia abajo un muro de contención que por su ubicación no presto ningún apoyo.

- La señal que le sigue en el tramo, es la señal restrictiva de velocidad máxima permitida SR-30, la cual tiene lectura de 40 km/h, esta se encuentra ubicada a una distancia de 31.5 metros de la señal anterior que es la preventiva denominada curva pronunciada a la derecha SP-04; pero en esta señal se presenta el inconveniente, y es que esta clase de señal preventiva de curva pronunciada a la derecha SP-04 envía un mensaje muy importante y determinante, y es que estas señales se deben usar sólo en curvas cuya velocidad de diseño sea igual o superior a 60 km/h, se tiene que los conductores de esta clase de vehículos son personas idóneas con amplio conocimiento en la lectura de las imágenes de las señales de tránsito y con, por lo que se presume por el rastro o huella que dejo el vehículo en el lugar de los hechos fijados en fotografía y planimetría, el conductor tomo la curva a una velocidad aproximada de 60 km/h, pero se encontró con un trazado diferente para una menor velocidad; y si bien es cierto en el tramo esta la señal restrictiva de velocidad máxima de 40km/h, esta señal está al borde de inicio de curva, y la teoría tiene enunciado tanto en la normas como leyes, decretos y manuales de señalización vial ya citados, que para este tipo de señal de prevención "una señal que prevenga de curva se podrá colocar a cualquier distancia hasta 30 m. antes de la curva[25]"; la distancia de la señal con el inicio de la curva en el lugar de los hechos, no le dejo tiempo para la reducción de velocidad de 60 a 40 ya dentro de la curva.
- Otro aspecto para análisis es que en el lugar donde está ubicada la señal preventiva de curva pronunciada a la derecha SP-04, la señal que se debe colocar es la señal CURVA CERRADA A LA DERECHA SP-02, para que tenga relación con la señal de restricción SR-30 Velocidad Máxima Permitida 40 km/h, lo cual sirve para advertir al conductor la proximidad de una curva cuya velocidad de diseño es menor a 60 km/h[26], situación que obliga al conductor a poner más atención y disminuir la velocidad.
- Siguiendo con el análisis del trazado de la vía, se tiene que en este sector hace falta una señalización de prevención muy importante y es la señal preventiva SP-10 CURVA Y CONTRACURVA PRONUNCIADA A LA DERECHA, estas señales se usan para advertir al conductor la proximidad de dos curvas pronunciadas consecutivas y en sentido contrario cuya velocidad de diseño es menor que la velocidad máxima o de operación de la vía y mayor o igual a 60km/h, siempre que la distancia entre el fin de la primera curva y el inicio de la siguiente sea menor a 180 m. Se puede constatar en terreno y en planimetría que se adjunta, que la distancia entre la primera curva en la

[25] Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, Pág. 117, numeral 6.
[26] Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, Pág. 126.

cual se da el punto de impacto y la segunda curva hay una distancia aproximada de 67 metros; por consiguiente esta señal es perentoria y muy necesaria toda vez que tanto en el antes y después del punto de impacto, se puede constatar en el terreno y como queda fijado en planimetría en dibujos topográficos a escala, que existe curva a la derecha y sigue curva a la izquierda.

ANALISIS ACTOS ADMINISTRATIVOS VEHÍCULO. Las causas relativas a los vehículos en contadas ocasiones son promotoras de los incidentes de tráfico. Las obligaciones reglamentarias o legales determinan que los vehículos deben ser objetos de revisiones por parte del conductor antes de ponerlos en movimiento; de prever las posibles deficiencias y en corregir las que se observen; y si por algunas circunstancias las fallas mecánicas provocan accidentes, estas son susceptibles de detectar con bastante antelación, como las anomalías en los frenos otras que surgen imprevistamente causadas bien sea por fatiga de las partes del vehículo o por detrimentos en la vía.

En cualquiera de los casos sobre la carretera se evidenciarían rezagos de los fallos que se pueden presentar. Sin perjuicio de lo dicho, debemos considerar que el factor vehículo puede ser causa cuando la falla resulta imprevista para el conductor, existirían huellas de arrastre de llantas, se reflejarían surcos sobre la vía causados por los desprendimientos de las partes del vehículo, se localizarían manchas de aceite y o líquido de frenos esparcidos sobre la carretera y en general cualquier indicio que nos indique que el incidente lo ocasionó un desperfecto del vehículo, y que hiciera pensar, que el fallo actuó como causa de un episodio trágico.

Ese análisis técnico del automotor, es de pertinencia del experto en automotores, en este informe solo nos detendremos a mencionar que en este hecho catastrófico se trata de un vehículo tipo bus[27] afiliado a una empresa de transporte al cual tiene un reglamento interno y unos estatutos los cuales tienen control y cumplimiento desde antes de salir el vehículo de la terminal de transporte donde para despachar el rodante este debe tener al día los documentos que le serán exigibles en la vía por policía de carretera, entre ellos el registro ante organismo de transito y sus características técnicas y de capacidad deben estar homologadas por el Ministerio de Transporte para su operación en las vías del territorio nacional[28].

En este análisis, nos ocuparemos de los diferentes documentos que son requeridos por autoridad en el desarrollo de la actividad sobre carreteras colombianas.

La licencia de tránsito: Esta es expedida por un órgano de tránsito y registrada en el RUNT y SIMIT, contendrá, como mínimo, los siguientes datos[29]:

- Características de identificación del vehículo, tales como: marca, línea, modelo, cilindrada, potencia, número de puertas, color, número de serie, número de chasis, número de motor, tipo de motor y de carrocería.
- Número máximo de pasajeros o toneladas:
- Destinación y clase de servicio:
- Nombre del propietario, número del documento de identificación, huella, domicilio y dirección.

[27] Ley 769 de 2002, art 2, … Bus: Vehículo automotor destinad o al transporte colectivo de personas y sus equipajes, debidamente registrado conforme a las normas y características especiales vigentes.
[28] Ley 769 de 2002, artículo 37. REGISTRO INICIAL del vehículo.
[29] Ley 769 de 2002, artículo 38. CONTENIDO de la licencia de tránsito

- Limitaciones a la propiedad.
- Número de placa asignada.
- Fecha de expedición.
- Organismo de tránsito que la expidió.
- Número de serie asignada a la licencia.
- Número de identificación vehicular (VIN).
- PARÁGRAFO. Las nuevas licencias deberán permitir al organismo de tránsito confrontar la identidad del respectivo titular de conformidad con las normas de la ley vigente sobre la materia. El Ministerio de Transporte determinará las especificaciones y características que deberá tener el Número de Identificación Vehicular VIN.

Todo vehículo automotor, registrado y autorizado[30] para, circular por el territorio nacional, incluyendo la maquinaria capaz de desplazarse, deberá ser inscrito por parte de la autoridad competente en el Registro Nacional Automotor que llevará el Ministerio de Transporte. También deberán inscribirse los remolques y semi-remolques. Todo vehículo automotor registrado y autorizado deberá presentar el certificado vigente de la revisión técnico - mecánica, que cumpla con los términos previstos en la norma.

BUS[31]: vehículo automotor destinado al transporte colectivo de personas y sus equipajes, debidamente registrado conforme a las normas y características especiales vigentes.

VEHÍCULOS DE SERVICIO PÚBLICO[32]: vehículo automotor homologado, destinado al transporte de pasajeros, carga o ambos por las vías de uso público mediante el cobro de una tarifa, porte, flete o pasaje.

Las CONDICIONES MECÁNICAS Y DE SEGURIDAD, se encuentran reglas en la Ley 769 de 2002, artículo 50. Por razones de seguridad vial y de protección al ambiente, el propietario o tenedor del vehículo de placas nacionales o extranjeras, que transite por el territorio nacional, tendrá la obligación de mantenerlo en óptimas condiciones mecánicas y de seguridad.

El artículo 51 de la Ley 769 de 2002, trata sobre la REVISIÓN VEHÍCULOS DE SERVICIO PÚBLICO. Los vehículos automotores de servicio público, servicio escolar y de turismo, deben someterse anualmente a revisión técnico-mecánica, y los de servicio diferente al servicio público cada dos años[33]. Está revisión estará destinada a verificar:

1. El adecuado estado de la carrocería.
2. Niveles de emisión de gases y elementos contaminantes acordes con la legislación vigente sobre la materia.
3. El buen funcionamiento del sistema mecánico.
4. Funcionamiento adecuado del sistema eléctrico y del conjunto óptico.
5. Eficiencia del sistema de combustión interno.
6. Elementos de seguridad.
7. Buen estado del sistema de frenos constatando, especialmente, en el caso en que éste opere con aire, que no emita señales acústicas por encima de los niveles permitidos.

---

[30] Ley 769 de 2002, artículo 46. INSCRIPCIÓN en el Registro Nacional de Automotores.
[31] Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, Pág. 862.
[32] Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, Pág. 869.
[33] Aparte subrayado del inciso 1º declarado EXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-131-04 de 19 de febrero de 2004, Magistrada Ponente Dra. Clara Inés Vargas Hernández.

8. Las llantas del vehículo.
9. Del funcionamiento de la puerta de emergencia.
10. Del buen funcionamiento de los dispositivos utilizados para el cobro en la prestación del servicio público.
PARÁGRAFO 1o. Para efectos de la revisión técnico-mecánica, se asimilarán a vehículos de servicio público aquellos que prestan servicios como atención de incendios, recolección de basura, ambulancias.
PARÁGRAFO 2o. La revisión técnico-mecánica estará orientada a garantizar el buen funcionamiento del vehículo en su labor de trabajo, especialmente en el caso de vehículos de uso dedicado a la prestación de servicio público y especial.
La revisión de gases de vehículos automotores de servicio público se realizará anualmente y los de servicio diferente a éste, cada dos años.
El art 53 de la Ley 769 de 2002, se refiere a los CENTROS DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR. La revisión técnico-mecánica y de gases se realizará en centros de diagnóstico automotor, legalmente constituidos, que posean las condiciones mínimas que determinen los reglamentos emitidos por el Ministerio de Transporte y el Ministerio del Medio Ambiente en lo de sus competencias. Los resultados de la revisión técnico - mecánica y de gases serán consignados en un formato uniforme cuyas características determinarán los Ministerios anotados. Para la revisión del vehículo automotor, se requerirá únicamente la presentación de su licencia de tránsito y el correspondiente seguro obligatorio.
PARÁGRAFO 1o. Quien no porte el certificado incurrirá en las sanciones previstas en este código.
Los CENTROS DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR deben llevar su REGISTRO COMPUTARIZADO[34]. Los talleres de mecánica o centros de diagnóstico automotor llevarán un registro computarizado de los resultados de las revisiones técnico-mecánicas y de gases de cada vehículo, incluso de los que no la aprueben.
Al momento del trágico accidente, el vehículo tiene al día todos los documentos exigidos por la norma, y registrados en el formato de revisión preventiva realizada el 20 de diciembre de 2021; el vehículo cuenta con Licencia de tránsito, SOAT, revisión tecno mecánica y gases, tarjeta de operación, Seguro contractual y extra contractual; documentos que exige autoridad de policía de carretera y que le permite su normal movilidad por las carreteras de Colombia de acuerdo a la tarjeta de operaciones.
CONDUCTOR. Es la persona habilitada y capacitada técnica y teóricamente para operar un vehículo[35].Es de especial atención este tópico, en cuanto al comportamiento y cumplimiento del conductor frente a las exigencias de los entes encargados de exigir los documentos que acreditan a la persona para conducir el vehículo de la clase y capacidad que opera, y el proceder de las personas y/o autoridades que exigen la documentación que capacita al piloto para manejar el vehículo que traslada, es decir, si su permiso de conducción se encuentra registrado ante autoridad competente[36] y cumple o no con los requisitos y normas que lo ameritaban como persona idónea en el ejercicio de su profesión; El RUNT incorporará por lo menos los siguientes registros de información:

[34] Ley 769 de 2002, art. 54. Registro Computarizado.
[35] Ley 769 de 2002, artículo 2.
[36] Ley 769 de 2002, articulo 8, REGISTRO UNICO NACIONAL DE TRÁNSITO, RUNT.

1. Registro Nacional de Automotores.
2. Registro Nacional de Conductores.
3. Registro Nacional de Empresas de Transporte Público y Privado.
4. Registro Nacional de Licencias de Tránsito.
5. Registro Nacional de Infracciones de Tránsito.
6. Registro Nacional de Centros de Enseñanza Automovilística.
7. Registro Nacional de Seguros.
8. Registro Nacional de personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que prestan servicios al sector público.
9. Registro Nacional de Remolques y Semirremolques.
10. Registro Nacional de Accidentes de Tránsito.

Para dar marcha a un vehículo que sale de una terminal el conductor debe cumplir con unos requisitos, los cueles debe cumplir con los reglamentos que la administración de la empresa transportadora que exige (certificado de alcoholismo, conduce, cupo según planilla, etc.), mismo que si no cumple no se despacha el bus con ese conductor, teniendo que ser relevado por otro que si cumpla; en tal sentido, la garantía para el pasajero de que el conductor si cumple para conducir el vehículo es la orden de despacho que da la empresa transportadora.

La idoneidad de los conductores se ve reflejada en el cumplimiento de la Ley 769 de 2002, articulo14. CAPACITACIÓN. La capacitación requerida para que las personas puedan conducir vehículos automotores y motocicletas por las vías públicas deberá ser impartida por los Centros de Enseñanza Automovilística legalmente autorizados.

Las Escuelas o Academias de Automovilismo que actualmente cuentan con autorización vigente expedida por el Ministerio de Transporte[37] quedarán automáticamente homologadas para continuar capacitando conductores e instructores de conformidad con las categorías autorizadas y tendrán un plazo de doce meses para ajustarse a la nueva reglamentación.

PARÁGRAFO 1o. La vigilancia y supervisión de los Centros de Enseñanza Automovilística, corresponderá a la Superintendencia de Puertos y Transporte.

Todo conductor en Colombia, debe contar con su licencia de conducción la cual debe registrarse en el RUNT; y para el otorgamiento se debe cumplir con los requisitos de ley. Los conductores de vehículos de servicio público deben cumplir con unos requisitos adicionales como es la edad que debe de ser 18 años de edad[38].

Ámbito de aplicación del Manual de tránsito.

Los criterios técnicos y demás disposiciones del Manual, son aplicables a todas las vías urbanas y rurales y espacios públicos, sean éstas de carácter urbano o rural, nacional, departamental, municipal o distrital, de conformidad con las disposiciones contenidas en Código Nacional de Tránsito12, en donde se establece que "*rigen en todo el territorio nacional y regulan la circulación de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, ciclistas, agentes de tránsito, y vehículos por las vías públicas o privadas que están abiertas al público, o en las vías privadas, que internamente circulen vehículos*"; esto teniendo en cuenta que la señalización y regulación del tránsito, tiene su fundamento en dicho Código.

[37] Ley 769 de 2002, ARTÍCULO 16. CAPACITACIÓN VEHÍCULOS DE SERVICIO PÚBLICO
[38] Ley 769 de 2002, ARTÍCULO 19. REQUISITOS.

Convenciones de las Naciones Unidas de 1968 sobre tráfico y señalización vial.13
Tratado Multilateral celebrado en Viena, Austria, basado en la necesidad de generar una uniformidad internacional en cuanto a señales, símbolos y demarcaciones viales, con el propósito de brindar facilidades de circulación internacional por las vías públicas terrestres y, de esta forma, contribuir en la seguridad vial de este tipo de infraestructuras, de tal manera que puedan ser implementadas por parte de los países que decidan adoptarlo.
El Manual de Señalización Vial para Colombia, adoptado mediante la Resolución 1885 de 2015 proferida por el Ministerio de Transporte, incorpora como antecedentes de normas y acuerdos internacionales, aquellos que fueron objeto de implementación por parte de Colombia como país firmante, específicamente la Convención de Tráfico Vial en Viena, entre otros.

Aspectos legales y responsabilidades en la señalización vial de Colombia
La existencia de vías públicas y la preferencia de la motorización, llevó a la codificación de las normas de tránsito a través de la Ley 769 de 2002, para garantizar el orden y la protección de, los peatones (incluidas las personas en condición de discapacidad), usuarios, **pasajeros, conductores**, motociclistas, **que circulan por todas las vías públicas o privadas que estén abiertas al público**, y, en general de todas las áreas en las que predomine la circulación de los diferentes actores viales del territorio nacional, en las que intervienen distintas autoridades encargadas de la regulación, administración y control de las relaciones de los públicos intervinientes en la circulación o tráfico, bajo condiciones determinadas en la distribución de competencias entre la Nación y las entidades territoriales y el señalamiento de las que ostentan la calidad de autoridades de tránsito y la articulación del ejercicio de las competencias entre ellas[39].

Lineamientos, Marco Legal y Autoridad Legal.
Sustentado en los criterios de descentralización administrativa y distribución de competencias entre los niveles de la administración territorial, les corresponde a los alcaldes del país y a los organismos de tránsito autorizados, la ejecución de las normas expedidas por el Congreso de la República y las que son propias de las funciones del Ministerio de Transporte. Bien ha sostenido la Corte Constitucional[40] que, como principio de unidad, hay un conjunto de funciones en materia de tránsito, cuyo alcance es nacional, pero para cuya ejecución se integran las autoridades de los distintos niveles administrativos, como regla básica de articulación en el manejo del tránsito.
Es así que, fungen como autoridades de tránsito, en primer orden como ya se expresó, el Ministerio de Transporte, le siguen, los gobernadores y alcaldes, organismos de tránsito departamentales, municipales o distritales, la Policía Nacional (Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional - DITRA) a prevención, Inspectores de policía y de tránsito, corregidores, la Superintendencia de Transporte, las Fuerzas Militares solo donde no haya autoridad de tránsito, Agentes de tránsito y transporte[41]; a quienes les corresponde en atención a las funciones de carácter regulatorio, sancionatorio, prevención y asistencia técnica y humana a los usuarios de las vías, velar por la seguridad de las personas y las cosas en la vía pública y privadas abiertas al público[42].

---

[39] *Artículos 3 y 6, de la Ley 769 de 2002.*
[40] Sentencia C-391 de 2006
[41] Ley 1383 de 2010 "*Por la cual se reforma la Ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito, y se dictan otras disposiciones*" vigente, o aquella que la complemente, sustituya o actualice.
[42] Artículo 58, de la Ley 2197 de 2022 "Por medio de la cual se dictan normas tendientes al fortalecimiento de la seguridad

Bajo el anterior contexto, les corresponde a las autoridades de tránsito la colocación de las señales de tránsito en los perímetros urbanos, inclusive en las vías privadas abiertas al público, de acuerdo con la titularidad de las mismas.

Pertenencia de la carretera: En desarrollo de los principios legislativos, el Gobierno Nacional conforme al decreto 2171 de 1992, reestructuró el Ministerio de Obras Públicas y Transporte como Ministerio de Transporte, con objetivos, funciones y estructura determinados, al igual que el Instituto Nacional de Vías "INVIAS", con objetivos y funciones dirigidos al desarrollo de los principios fundamentales como es la prestación del servicio tanto de las vías como en el transporte y adoptó la seguridad como uno de los principios rectores y de carácter obligacional reiterados en la Ley 36 de 1996; esta potestad de pertenencia implica los deberes y obligaciones en la conservación y vigilancia sobre el andamiaje donde desarrolla sus compromisos.

Como se puede comprobar, la titularidad y o pertenencia de la carretera es y corresponde al Instituto Nacional de Vías "INVIAS", como ente adscrito al Estado en el Ministerio de transporte, propietario de las vías en Colombia, esta es la ruta nacional 4503, el Estado tiene deberes y obligaciones regladas y normalizadas, y que el desempeño de estas exigencias incumplidas y o cumplidas deficientemente es contrario a los compromisos adquiridos; es así como los artículos 1 y 2 del decreto reglamentario 2056 de 2003 que dispone el objeto y las funciones del Instituto Nacional de Vías "INVIAS", tiene carácter de obligatoriedad.

Estado de la Carretera.

El trazado y construcción de la carretera que conduce de la ciudad de Mocoa a la ciudad de Pitalito y viceversa, es una vía del orden nacional, y que como muchas vías en Colombia, escasamente cumplen con unos requisitos para su tránsito, en muchas sectores contraviene la normatividad y la Ley, puesto que quebranta y compromete todo principio de seguridad, así por ejemplo,

Esta carretera se ha identificado por su muy mal estado de la vía, tiene esta via sector con graves problemas de hundimiento de la via debido a las constantes lluvias en ese sector de pie de montaña, sumado a eso, se tiene una innumerable cantidad de huecos; ese es el estado general de la vía, y no es ajeno en el sector del lugar de los hechos, donde entre las dos curvas continuas una a la derecha y otra a la izquierda, existe un hundimiento del terreno que afecta al sobre ancho de la vía, que si bien, no lo tiene la carretera como tal, el terreno si da para que el bus al no haber estado el hundimiento el accidente de tránsito hubiera muy seguramente hubiera tenido otro desenlace porque fue justamente por donde está el hundimiento del terreno que se derrumba el vehículo tipo bus afiliado a la empresa Cootransmayo de placa trl-850, que nos ocupa en este análisis.

En el lugar de los hechos del fatídico accidente, no existía ni existe aún, UNA ADECUADA INSTALACION DE SEÑALES DE TRANSITO como producto de la corrección que se debe hacer en ese lugar; a pesar de lo ocurrido este 02 de abril de 2022, INVIAS solo ha contratado la renovación de la pintura de las señales verticales; hasta la fecha no ha sido movida la señal vertical de restricción a 40 km/h que se encuenta sobre la curva; tampoco se ha iniciado labores para proteger a los vehículos del hundimiento, no hay barras protectoras ni muro de contención, el que existía está hundido en la falla geológica

---

ciudadana y se dictan otras disposiciones" vigente, o aquella que la complemente, sustituya o actualice; el cual modifica el Artículo 7 "Cumplimiento régimen normativo" de la Ley 769 de 2002.

(se anexa álbum fotográfico del lugar), por lo que se denota que INVIAS en representación del Estado no tiene interés corregir las fallas sobre esta vía en km71+500 vía Mocoa a Pitalito jurisdicción de San Juan de Villalobos - Cauca, que en el fatídico día se cobró la vida de 5 personas.
INVIAS representante del Estado, con esta ubicación de señalización, demuestra ausencia de ética, y de los principios equivocados y/o el desconocimiento de quienes interactúan en los diferentes procesos de planeación, construcción, mantenimiento, conservación de las señales de tránsito en este sector.
En el lugar del siniestro hace falta tomar MEDIDAS DE ESTABILIZACIÓN. Las más frecuentemente empleadas son:

- El Mejoramiento de la resistencia del suelo, con lo que se potencializa la cohesión del suelo, mediante procesos físicos y químicos, tales como, reducción del contenido de agua.
- Las estructuras de contención rígidas, que son estructuras de confinamiento que por sus características ofrecen estabilidad al terreno evitando el deslizamiento. Entre ellas se pueden resaltar los Muros de Contención que son estructuras sólidas que reducen el empuje horizontal derivado de la acción del viento, agua y tierra, construidos a base de mampostería y cemento armado que está sujeta a flexión por tener que soportar empujes horizontales de diversos materiales, sólidos, granulados y líquidos;

NORMATIVIDAD –.
Es menester enunciar que existen en el orden internacional unos Códigos técnicos para la señalización en vías nacionales, los cuales están dentro del Convenio internacional y suramericano convenio de la OEA del cual hace parte Colombia y es de obligatorio cumplimiento. La necesidad de establecer, por consenso mutuo entre los países de América, un conjunto de reglas y principios uniformes para los Dispositivos de control del Tránsito se había definido desde 1960 en el Octavo Congreso Panamericano de Carreteras, (VIII COPACA) reunido en Bogotá Colombia. En noviembre de 1964, la entonces comisión Técnica del Tránsito y Segunda de los COPACA designó a Venezuela presidente del subcomité encargado de elaborar el manual Interamericano de dispositivos para el Control del Tránsito de Calles y Carreteras, del cual formaban parte, además, Argentina, Brasil, Estados Unidos de América, Guatemala, México y Perú. El proyecto del Manual fue aprobado en la IV Reunión de la Comisión Técnica Tránsito y Seguridad en Washington, E.E.U.U. de América a fines de julio de 1968 y presentado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre circulación por carretera y señalización vial, celebrada en Viena, Austria, entre noviembre y diciembre de ese mismo año. Venezuela presidió, en esa Conferencia, la Convención Principal N° 2, sobre señalización, precisamente como reconocimiento al desarrollo del Manual Interamericano, que fue aceptado como una alternativa dentro de la Comisión de Viena, salvo algunos detalles. El Manual Interamericano recibió la sanción oficial en el Congreso Panamericano, reunido en Quito, Ecuador, en noviembre de 1971 y fue publicado en una edición en español y otra, traducida en el idioma inglés
En la actualidad está vigente la Ley 2251 del 14 de julio de 2022, por la cual se dictan normas para el diseño e implementación de la política de la seguridad vial con enfoque de sistema seguro y se dictan otras disposiciones (Ley Julián Esteban). Esta ley es posterior a la fecha de los hechos; no se tiene encuenta para el análisis. A partir del 29 de julio de

2022, aplica el Decreto No. 1430, mediante el cual se aprueba el plan nacional de seguridad vial 2022 – 2031. Y el manual de señalización vial de Colombia 2022.
El accidente de tránsito que nos ocupa tiene lugar el 02 de abril de 2022, por lo que para el respectivo análisis del accidente de tránsito al que nos referimos en este análisis, se tiene encuenta el Manual de Señalización Vial adoptado con la resolución No. 01885 de junio 17 de 2015.
Para el análisis del evento catastrófico que nos ocupa, se acudió a la siguiente normatividad.

- Convenio internacional y suramericano convenio de la OEA[43]
- Decreto-Ley 2171 de 1992, por la cual se reestructura el Ministerio de Obras Públicas y Transporte como Ministerio de Transporte
- Ley 336 de 1996. Por medio de la cual se opta el estatuto nacional de transporte.
- Ley 769 del 2002. Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 2056 de 2003, por el cual se modifica la estructura del Instituto Nacional de Vías, Invías,
- Resolución 01885 de 2015 (17 Junio 2015) – Por el cual se adopta el manual de señalización vial – dispositivos uniformes para la regulación de tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia. ESTE MANUAL APLICO HASTA EL 28 DE JULIO DE 2022.
- Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015.

CONDUCTOR. En cuanto al cumplimiento del conductor frente a las exigencias de Ley que se refieren, demuestran que el señor Visto el RUNT se puede constar que el señor RUSBELL ARTURO SANCHEZ LOZADA, identificado con C.C. No. 1122783838, tiene licencia de conducir para vehículos de servicio público, en esta página se puede constatar que la capacitación la realizo en academias que cumplen con los requisitos de ley, toda vez que están inscritas en el registro del conductor en el RUNT.
El señor SANCHEZ LOZADA es una persona idónea, capacitado y experimentado en los gajes de su oficio de conductor, como lo demuestra los documentos que así lo acreditan como es su licencia de conducción para este tipo de vehículos, los años de experiencia como conductor de vehículos con dedicación al transporte de pasajeros, y las repetidas veces que realizó el mismo recorrido.
Respecto a requerimientos y reglamentos de la empresa, el señor SNCHEZ LOZADA, ha respetado, cumplido lo reglado por la empresa de transporte COOTRANSMAYO LTDA, y así lo demuestra la autorización de la empresa como lo es el despacho del vehículo, porque el despachado el bus del terminal, el conductor ya se debe haber practicado la verificación de los documentos que lo hacen apto para conducir el vehículo de servicio público y también ya se le ha realizado las pruebas de embriaguez o alcolemia y la de sustancias psicoactivas; sin esos certificados la empresa no despacha el bus y si el conductor presenta uno de los dos estados positivo en el certificados; la empresa despacha el bus con un conductor sustituto que cumpla con los requisitos de ley.
También el vehículo debe tener todos los documentos en regla como certificado de revisión técnico mecánica del vehículo, el cupo exacto en planilla; son elementos necesarios para

[43] XVI Congreso Panamericano de Carreteras a celebrarse en Montevideo, Uruguay, en Mayo de 1991.

poder autorizar la salida del terminal a su destino determinado, que para el caso que nos ocupa, fue para emprender el fatídico viaje que no llegó a su destino y que terminó en el kilómetro 71+500, sector de San Juan de Villalobos, de la vía que conduce de Mocoa a Pitalito.

VEHÍCULO. El vehículo de placa TRL 850, afiliado a la empresa de transportadores del Putumayo COOTRANSMAYO LTDA, que operaba el señor RUSBELL ARTURO SANCHEZ LOZADA, identificado con C.C. No. 1122783838, por el lugar de los hechos, sector San Juan de Villalobos Km 71+500 ruta nacional 4503, entre Mocoa y Pitalito, el día del fatídico accidente 02 de abril de 2002, el cual cubría la ruta Cali – Mocoa; no pudo ser promotor del incidente de tráfico; a toda luz se tiene que cumplió con las obligaciones reglamentarias y/o legales, determinan que los vehículos deben ser objetos de revisiones por parte del conductor antes de ponerlos en movimiento, de prever las posibles deficiencias y en corregir las que se observen; y si por algunas circunstancias las fallas mecánicas provocan accidentes, estas son susceptibles de detectar con bastante antelación, como las anomalías en los frenos, otras que surgen imprevistamente causadas bien sea por la fatiga de las partes del vehículo o por otra circunstancia ajena a su voluntad.

En cualquiera de los casos sobre la carretera y el lugar de los hechos, se evidenciarían rezagos de los fallos que se hubieran podido presentar; en el caso que nos ocupa, no existía indicativo y mucho menos evidencias de fallos, y para corroborar esta apreciación sobre el funcionamiento del rodante, además de los documentos que asi lo acreditan, es pertinente un concepto técnico en automotores quienes pueden establecer científicamente el estado del rodante.

El vehículo objeto de accidente, es un vehículo marca Chevrolet, línea LV 150, modelo 2014, clase bus cerrado, de servicio público, con capacidad para 44 pasajeros, mismo que se registró en el formato de Informe policial de accidentes de tránsito No. 00000004 de fecha 02 de abril de 2022, después del accidente, y que para lo pertinente, se anexa el respectivo informe.

CONCLUSION.

El análisis se enfatiza en los hallazgos recaudados en el lugar de los hechos ruta nacional 4503 a la altura del Km 71+500 ubicado en el sector denominado San Juan de Villalobos, jurisdicción del departamento del Cauca.

En lo que nos ocupa, que es el análisis del lugar de los hechos en la via ya mencionada, tenemos como primer elemento material probatorio, el sector de ocurrencia del hecho catastrófico vía nacional 4503 a la altura del Km 71+500, en donde se tomó como punto de partida el punto de impacto y el punto fijo o de amarre fijados en el informe policía de accidentes de tránsito No. 00000004 de fecha 02/04/2022, hacia el norte y hacia el sur; este elemento probatorio se fija en dibujo topográfico (planimetría) y se levanta planos correspondientes para tener un real trazado de la vía.

En segundo lugar se hace fijación, localización y ubicación tanto en planimetría como en fotografía, de las diferentes señales de tránsito que están antes del lugar del punto de impacto, las cuales están fijadas en dibujo topográfico (planimetría) a escala, para tener una realidad de la ubicación de las señales de tránsito tanto de las reglamentarias como de las preventivas; las señales fijadas en fotografía y presentadas en el respectivo álbum fotográfico.

En tercer lugar tenemos como elemento material probatorio el hundimiento que está justo al lado izquierdo de la vía de norte a sur; se observa en ese lugar yace un muro de contención que está hundido con la posible falla geológica o derrumbe; este hallazgo es importante porque demuestra que este lugar se tenía un muro de contención que protegía a los vehículos en caso de un accidente; lamentablemente el día de este fatídico que nos ocupa el muro está por debajo del nivel de la carretera como se puede observar en las fotografías que se acuñan en el álbum fotográfico y que se adjunta a este informe.
En cuatro lugar, y no menos importante, tenemos la falta de la señal preventiva de transito SP-10; las dos señales con ubicación inapropiada son las SP-04 y la señal reglamentaria 40 km/h; la señal de tránsito reglamentaria está ubicada al inicio de una curva y la lectura según la norma dice que se utiliza en curvas que se puede transitar a una velocidad de 60 o más km/h, esta es contraria a la señal reglamentaria que dice se debe transitar a 40km/h; ahí se da una contradicción en la información y se tiene una lectura equivocada de las señales; si bien esta señal reglamentaria llama más la atención del conductor que una señal preventiva, lamentablemente esta que tenemos en el lugar de los hechos no cumple con su cometido porque está justo al inicio de la curva, si ella estuviera a unos 30 metros de la curva como lo estipula la norma se diría que la reglamentaria prima sobre la preventiva, pero en este caso una vez entra el vehículo a la curva a pesar de que se trate de recobrar el carril, el vehículo por su tamaño y peso, abonado el trazado de la vía y el hundimiento que genera la pérdida del muro de contención, fácilmente la fuerza centrífuga hace que el vehículo salga de su carril; esta teoría se puede mostrar en planimetría y fotografía que el vehículo no tomo una dirección recta hacia el abismo, sino que dio la curva pero encontró que esta no era como lo señalaba la señal de transito SP-04 y más bien tenía el trazado para una señal de transito SP-02 Curva cerrada a la derecha la cual se debe tomar a una velocidad menor de 60km/h. y que en ese caso si estaría acorde con la reglamentaria de 40km/h aunque el lugar de ubicación seguiría siendo inapropiado según la norma.
La señal ausente en este lugar de los hechos, y muy importante para los conductores, es la señal preventiva SP-10 Curva y contra curva pronunciada a la derecha, la cual por el trazado de la vía, esta debería estar localizada antes de la primera curva, porque la segunda curva a la izquierda y está a menos de 180 metros del inicio entre ellas. El conductor cuando observa que existe esta señal toma mayor prevención porque la lectura es que tiene una contra curva en menos de 180 metros, lo que lo obliga a disminuir radicalmente su velocidad para prevenir la invasión del carril contrario y provocar un accidente o en el peor de los casos provocar un volcamiento del vehículo que ha tomado la curva.
Para solucionar estas anomalias y evitar futuros accidentes viales en este sector y en otros con similares trazados de la via, el Estado debe tomar medidas de fondo con respecto a:

1. Corregir la ubicación de la señal restrictiva de velocidad de 40km/h, la cual debe estar colocada según la norma a no menos de 30 metros del inicio de la curva.
2. Establecer concordancia entre la señal preventiva SP-04 Curva pronunciada a la derecha y la señal restrictiva de velocidad máxima 40 km/h, estas dos no son compatibles porque la preventiva SP-04 indica que la curva puede ser tomada a una velocidad igual o superior a 60km/h.
3. Instalar la señal de transito SP-10 Curva y contra curva pronunciada primera a la derecha, siempre que la distancia entre el fin de la primera curva y el inicio de la siguiente sea menor a 180 m, en este caso, la distancia es menor de 180 m.

4. Reconstruir el muro de contención que ha sido absorbido por hundimiento del terreno de una posible falla geológica.

DOCUMENTOS DE CONSULTA Y APOYO PARA ANALISIS Y CONCLUSION.

- Convenio internacional y suramericano convenio de la OEA
- Decreto 2171 del 30 de diciembre de 1992
- Ley 336 de 1996. Por medio de la cual se opta el estatuto nacional de transporte.
- Ley 769 del 2002. Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones.
- Ley 769 de 2002, Código nacional de tránsito terrestre
- Ley 1383 de 2010
- Ley 1702 del 2013, se crea la Unidad Administrativa Especial denominada Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV),
- Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015.
- Resolución 01885 de 2015 (17 Junio 2015) – Por el cual se adopta el manual de señalización vial – dispositivos uniformes para la regulación de tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia. ESTE MANUAL APLICO HASTA EL 28 DE JULIO DE 2022.
- Manual de señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015.

_____
JOSE RAFAEL GUERRERO GUERRERO
C.C. No. 18124922 De Mocoa
Investigador Criminalístico Privado
Con énfasis en Accidentes Viales y de Transito
Esp. Auditoria Forense.

INFORME TÉCNICO PERICIAL DE ACCIDENTE DE TRÁNSITO

NIT.: 900.281.644-2

ASERVI

Asistencia y Servicios Viales

Elaborado por: **José Eugenio Suarez García**
Técnico Profesional En Tránsito y Transporte

Dirigido a: Jorge Oliveiro Sánchez Lozano
CC. 15.571.913 Propietario

VEHÍCULO No.1: **BUS,** Marca **CHEVROLET,** modelo **2014,** placas **TRL 850,** Color **ROJO, NEGRO Y BLANCO,** Servicio Público**.**

.

INFORME No. 02042022TRL850

Neiva, 20 de Abril del 2022

1.- INTRODUCCIÓN

Los procedimientos de investigación, análisis y reconstrucción de accidentes de tránsito, utilizan técnicas y metodologías desarrolladas y probadas técnicamente con el fin de determinar la dinámica del accidente que permitan identificar las causas del mismo. El análisis de las evidencias es la base de la investigación; su recolección y descripción conforman el lineamiento de lo realmente ocurrido en el accidente.
El presente informe muestra los procedimientos técnicos desarrollados durante la investigación, análisis y reconstrucción del siniestro vial ocurrido en el kilómetro 71 + 500 metros que del municipio de Mocoa conduce a municipio de Pitalito, área rural, jurisdicción del municipio de San Juan De Villalobos, Departamento del Cauca, donde se encuentra involucrado el siguiente vehículo:

VEHÍCULO No.1: Clase **BUS,** Marca **CHEVROLET,** modelo **2014,** placas **TRL 850,** Color **ROJO, BLANCO Y NEGRO,** Serie No. **9GCLV1502EB012581,** Motor N**o. 6WA1-401949,** Servicio Público, afiliado a la empresa COOTRANSMAYO**.**

Conductor: RUSBELT ARTURO SANCHEZ LOZANO CC.1.122.783.838, F/Nto. 23/10/1991, 30 años de edad, Residente barrió centro del municipio de Mocoa, departamento del Putumayo, Abonado telefónico Cel. 3186252487.

Propietario: JORGE OLIVEIRO SANCHEZ LOZANO CC. 15.571.913 De Mocoa, con abonado telefónico cel. 3106779073, residente barrio centro del municipio de Mocoa, departamento del Putumayo; Acorde a registro en Licencia de Transito No. 10016829210, con prenda a favor de Banco de Occidente, Matriculado el 18-02-2014 en Secretaria de Transito y Transporte del municipo de Bello Antioquia.

CLASE DE ACCIDENTE: Volcamiento Lateral con rodamiento (Volcamiento del vehículo rodando por abismo), resultando lesionadas y fallecidos varias personas y afectación daños en toda la estructura del automotor.
Fecha De Reporte: El accidente fue reportado a nuestra unidad de Consultoría el día 20 de abril del 2022 siendo las 08:27 horas por parte del señor Jorge Oliveiro Sánchez Lozano, Propietario de vehículo afectado.

Documentación recibida:

Todo el proceso de investigación, análisis y reconstrucción del hecho de tránsito, se basa en la información, documentación y recolección de elementos considerados por el investigador forense, técnico profesional en seguridad vial JOSE EUGENIO SUAREZ GARCIA;

Recolectada empleando procedimientos técnicos de fijación fotográfica y técnicas analíticas según manual de investigación y levantamiento de accidentes de tránsito, como se indica a continuación:

a. Copia de Documentos del automotor implicado.
b. Fotografías a color de la inspección al lugar de los hechos.
c. Informe de transito emitido por Policía de tránsito y Transporte.
d. Fotografías de la escena del hecho en posición final
e. Historias clínicas de víctimas
f. Protocolos de necropsia de victimas

2.- EVIDENCIA FÍSICA DOCUMENTADA

La documentación recibida y recolectada durante el proceso de investigación y reconstrucción del accidente se describe y se analiza a continuación con el fin de determinar de manera retrospectiva la secuencia del accidente y sus causas.

- **Fecha, Hora y Lugar de Ocurrencia.**

De acuerdo al reporte del accidente de tránsito, el hecho ocurre el día **Sábado 2 De abril del año 2022, siendo las 06:05 Horas aproximadamente** en el kilómetro 71 + 500 metros, vía nacional que del municipio de Mocoa conduce al municipio de Pitalito, área rural, jurisdicción del municipio de San Juan de Villalobos, Departamento del Cauca, Siendo las características de la vía; Tramo de vía principal, curva, pendiente, una calzada, dos carriles, doble sentido vial, carpa asfáltica, en regular estado de mantenimiento, presenta señalización vertical y horizontal, a la hora de la inspección por parte de esta unidad pericial, el tiempo es lluvioso, al igual que para la fecha del accidente según registro fotográfico hallado en proceso de investigación y versión de victimas lesionados, conductor del automotor y lo registrado en informe de transito policial.

IMAGEN No. 1: En imagen satelital, anterior tomadas de plataforma google masp, se ubica geográficamente, el lugar específico donde ocurre el hecho de tránsito, se observa en planta la característica general del tramo vial curva.

LA VIA:

IMAGENES No. 2 y 3 PLANO GENERAL: Imágenes tomadas en inventario vial que realizara esta unidad pericial el día viernes 6 de abril del año 2022, siendo las 10:17 horas, se aprecia el área general del tramo vial donde ocurre el accidente en el sentido vial del automotor; Aplicando vista panorámica se observan las características generales, curvatura, estado del asfalto, mantenimiento del entorno y cero señalización vertical.

A.- Efectivamente el sitio señalado en las imágenes anteriores corresponde al mismo lugar donde el día 02 de abril del 2022, siendo las 06.05 horas, se presentara accidente de tránsito "**VOLCAMIENTO LATERAL CON RODAMIENTO"** donde resultaran fallecidos 4 personas y lesionadas varias personas entre ellos el conductor del automotor el señor RUSBELT ARTURO SANCHEZ LOZANO CC. 1.122.783.838; Las imágenes tomadas en inventario vial que realizara al sitio señalado por el suscrito JOSE EUGENIO SUAREZ GARCIA Técnico Profesional En Seguridad Vial e informe policial No.00000004 confirman el lugar de ocurrencia del evento de tránsito.

B.- El sitio se trata del kilómetro 71 + 500 metros que del municipio de Mocoa conduce al municipio de Pitalito, área rural, jurisdicción del municipio de San Juan De Villalobos, Departamento del Cauca, el cual presenta las siguientes características:
* Vía Nacional, troncal principal, capa de rodamiento en asfalto, el tramo vial donde se presenta el evento presenta deterioro en la capa asfáltica, en regular estado de mantenimiento, al punto exacto donde sucede el accidente, en sentido vial del automotor siniestrado lo antecede una recta de 200 metros aproximadamente, en descenso con pendiente.

*La curva especifica donde ocurre el evento presenta señalización, inadecuada de control de velocidad teniendo en cuenta las características del tramo vial, cuenta con demarcación vial que consiste en línea de borde y línea doble y continua, no cuenta con elementos de seguridad pasiva, como barandas de contención o barreras de prevención, las cunetas para desagüe de aguas lluvias se hallan en mal estado de mantenimiento, no cumple con los parámetros normativos de construcción para brindar seguridad a los usuarios de la vía, elementos viales de gran importancia para advertir a conductores, usuarios de la red vial sobre los peligros existentes en el sector, hundimientos, terreno suelto, descensos peligrosos, fractura de banca, abismos entre otros.

C.- En inspección y análisis técnico que realizara esta unidad pericial al área específica del tramo vial el día 20 de abril del 2022, se registran las siguientes características:

En la imagen se aprecia el sitio específico donde ocurre el conflicto vial, con las siguientes características:
*Ancho de Calzada entre líneas de borde: 7.00 metros.
* Acho cuneta 0.80 metros
* Presenta muro de contención de capa asfáltica con 0.30 metros de altura y 0.20 metros de ancho en mal estado de mantenimiento.
*Se aprecia demarcación vial (Líneas de borde y líneas de carril doble y continuo.

Imagen 4 Plano General

La flecha roja en la imagen nos indica la trayectoria tomada por el bus de placas TRL 850 después de que su conductor perdiera el control del mismo, se observa en ovalo rojo el punto de impacto del bus contra el muro de contención de asfalto, el cual se fractura y por sus características y objeto de construcción, no logra impedir el volcamiento del automotor.
* Al fondo de la imagen se observa barrera de contención derrumbado por efectos del tiempo y falta de mantenimiento de la red vial

Imagen 5 Plano Medio

Imagen 6 Plano general

En sentido Mocoa- Pitalito costado izquierdo del sentido vial del vehículo se halla muro de contención derrumbado por deterioro y abandono de la vía, a 2.80 metros de distancia con relación al borde de la vía.
*En acercamiento a la imagen se logra determinar que el mencionado muro de contención fue destruido por efectos de la naturaleza, no cumple con el objeto de seguridad para lo que fue construido, se halla derrumbado y fracturado.

Imagen 7 Primer Plano

Imagen 8 Primerísimo plano

Las imágenes corresponde al lugar exacto por donde se presenta el volcamiento del bus de placas TRL 850, se observa el pésimo estado y deterioro fatal en el que se halla el tramo vial, los muros que deberían contener la capa asfáltica se encuentran desprendidos, fracturados y no cumplen con el objetivo de seguridad para lo que fueron construidos.

Imagen 9 primerísimo plano

Imagen 10 Primer Plano

Continuando con el análisis del tramo vial donde ocurre el accidente se aprecia que la calzada se halla en falso por la parte debajo de la capa asfáltica, hallando una profundidad de 1.90 metros en falso, peligro inminente para el tránsito seguro, obedeciendo a la mala administración y mantenimiento de la vía por parte de autoridades y

entidades que le competen mantener en perfectas condiciones la red vial para brindar seguridad a los usuarios de las mismas, como está tipificado en la ley 105 de 1993 y ley 336 de 1996.

Imagen 11 plano general **Imagen 12 Plano medio**

En imagen 11 se aprecia el tramo de recta que antecede a la curva donde el automotor de placas TRL 850 presenta volcamiento, a escaso 139 metros se halla señal de transito SR39 (Máxima velocidad autorizada 60 kilómetros por hora); Seguidamente se halla sobre la curva en sentido vial del vehículo tipo bus, señal de transito SR39 (Máxima velocidad 40 kilómetros por hora); Ninguno de los dos casos son los adecuados, teniendo en cuenta las características del tramo vial antecedido por curvas sucesivas en los dos sentidos, con graves fallas geológicas y de señalización, nulo mantenimiento y adecuación de elementos de seguridad pasiva que ayuden a minimizar o evitar casos como el aquí expuesto.

Imagen 13 Plano General **Imagen 14 Plano Medio**

*En imagen 13 se fundamenta lo inadecuado de la señalización existente en la curva; El 6 de abril del 2022, fecha en que se realiza este inventario vial, personal de la concesión ruta al sur, coloca una señal SR 39 (máxima velocidad 30 kilómetros por hora) cerca a la de 40 Km/h, corroborando de nuestra parte lo ya expuesto en este informe, (Las características de la curva demandan una señalización acordes a los peligros existentes).

*En imagen 14 se aprecia la invasión de arbustos y gramíneas a escasos 2.62 metros de altura, formando un arco sobre el carril del sentido vial del automotor, elementos que afectan la libre circulación de vehículos de altura superior a los 3.50 metros como es el caso del bus de 3.80 metros de altura, viéndose obligado el conductor a ocupar el carril contrario para evitar impacto contra la maleza que lo pudiere desestabilizar.
*Así mismo se presenta en la carpa asfáltica de la curva baches en un área de 2.15 metros, factor que altera la estabilidad del automotor en el giro de curva y por ende siendo peligro inminente para el transito seguro de los vehículos usuarios de la vía, elementos resaltados con líneas y óvalos rojos.
D.- Las características generales de la vía no cumple con parámetros de construcción bajo lineamientos normativos, Resolución No. 003288 del 15 de agosto de 2007 del MINISTERIO DE TRANSPORTE, ley 105 de 1993 y demás vigentes que de esta se desprenden como, NTC 4739 para construcción, mejoramiento y señalización de la red vial nacional, para el tránsito seguro de vehículos puesto que el ancho total de calzada transitable se reduce considerablemente, y es afectada por maleza baja que impide el libre tránsito de vehículos grandes como es el caso del bus implicado en el accidente de tránsito.

E.- Si bien es cierto que la vía nacional en el tramo donde se presenta el accidente, cumple con la medida reglamentaria de 7 metros de ancho, las características de la misma tanto en el lugar de ocurrencia del accidente como en toda su longitud son de alta complejidad, pendientes, curvas sucesivas, con señalización inadecuada, sin mantenimiento alguno, factores que representan peligro inminente para la movilidad.
*Una **carretera** legal, sea cual sea, debe tener un **ancho** mínimo de carril de 3,5 metros, con ancho total de 7 metros, y berma de 2.80 metros para garantizar el cumplimiento de la Ley y Reglamento de Tráfico en lo relativo a: Maniobra de giro en curva y distancia de seguridad lateral.*
Carril: Parte de la calzada destinada al tránsito de una sola fila de vehículos. Art. 2 Ley 769 del 2002 C.N.T

VEHÍCULO:

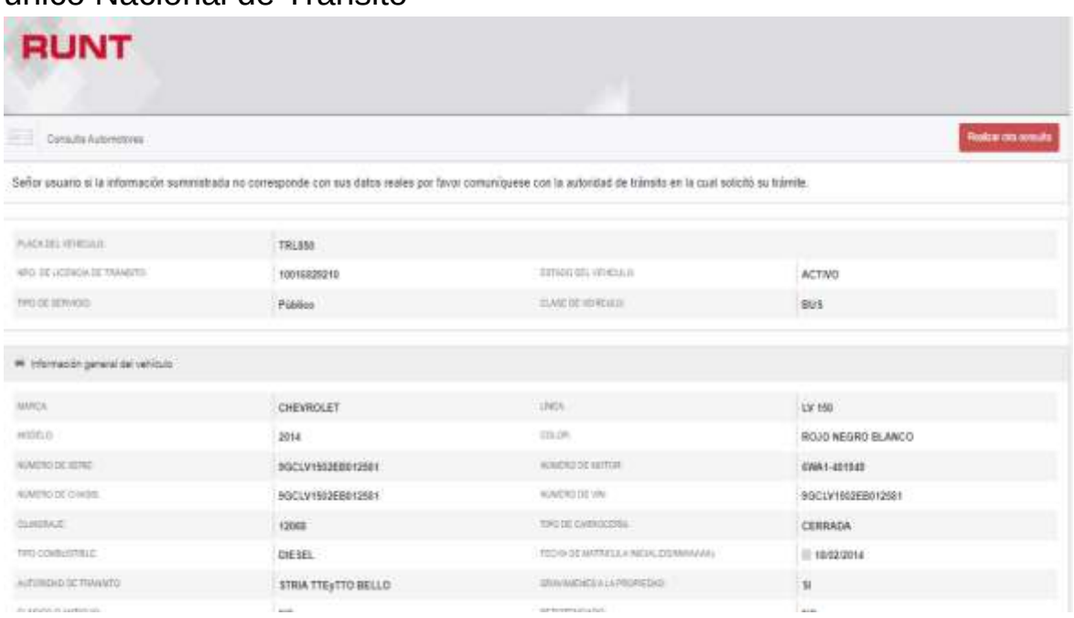
Las características técnico mecánicas del vehículo, es considerada en el presente análisis. Sin embargo, el aspecto más importante a observar radica en la ubicación en su posición final, aspecto que ayuda a determinar su trayectoria previa al impacto; Hallazgo e identificación de daños sobre su estructura, variables que permitirán identificar la severidad del impacto y la posición relativa al momento del mismo.

La severidad del impacto está determinada por la magnitud del daño (dimensiones transversales, longitudinales y de profundidad), su ubicación (lo cual determina la rigidez de la estructura deformada) y el elemento que sirve de esfuerzo para producir el daño.

Imagen No. 15

Imagen No.16

IMAGEN No. 5 y 6 PLANO MEDIO: En Imágenes halladas en proceso de investigación del accidente, se observa el vehículo automotor implicado en el accidente antes y después del accidente, se confirma la identificación características e general y empresas a la que se halla afiliado, hallando la siguiente información extraída del RUNT (Registro único Nacional de Transito


RUNT

Consulta Automotores

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

PLACA DEL VEHÍCULO	TRL850		
NRO. DE LICENCIA DE TRANSITO	10016820210	ESTADO DEL VEHÍCULO	ACTIVO
TIPO DE SERVICIO	Público	CLASE DE VEHÍCULO	BUS

Información general del vehículo

MARCA	CHEVROLET	LINEA	LV 150
MODELO	2014	COLOR	ROJO NEGRO BLANCO
NUMERO DE MOTOR	9GCLV1502EB012581	NUMERO DE MOTOR	GWA1-401948
NUMERO DE CHASIS	9GCLV1502EB012581	NUMERO DE VIN	9GCLV1502EB012581
CILINDRAJE	12000	TIPO DE CARROCERIA	CERRADA
TIPO COMBUSTIBLE	DIESEL	FECHA DE MATRICULA INICIAL(DD/MM/AAAA)	10/02/2014
AUTORIDAD DE TRANSITO	STRIA TTEyTTO BELLO	GRAVAMENES A LA PROPIEDAD	SI

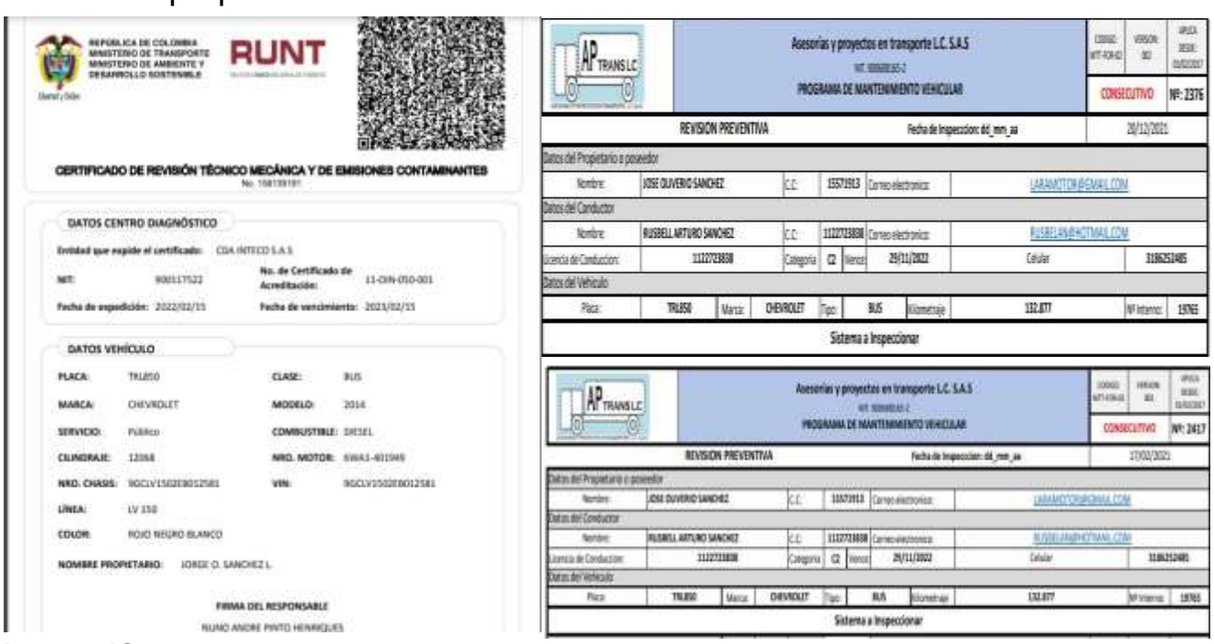
Imagen 17

Teniendo en cuenta lo hallado en imágenes y evidencias recolectadas del vehículo, documentos recopilados en proceso de investigación, el investigador Forense y Técnico Profesional en Seguridad Vial autor de este análisis pericial, deduce lo siguiente respecto a lo hallado sobre este elemento materia de prueba del accidente:

A.- El vehículo expuesto en este informe efectivamente corresponde y es el mismo al implicado en el accidente de tránsito (Volcamiento con rodamiento) que ocurriera el día sábado **2 De abril del año 2022, siendo las 06:05 Horas aproximadamente** en el kilómetro 71 + 500 metros, vía que del municipio de Mocoa conduce al municipio de

Pitalito, área rural, jurisdicción del municipio de San Juan De Villalobos, Departamento del Cauca, donde se resultaran varias personas fallecida, lesionadas incluyendo el conductor del respectivo vehículo y daños en toda la estructura del automotor.

B.- De acuerdo al registro hallado en proceso de investigación, en página de sistema RUNT (Registro Único Nacional De Transito) el Vehículo de placas TRL 850, para la fecha del accidente es de propiedad del señor **JORGE OLIVEIRO SANCHEZ LOZANO CC. 15.571.913, Resiente en el centro de la ciudad de Mocoa,** con abonado telefónico cel. 3106779073, acorde a registro en Licencia de Transito No. 10016829210, con prenda a favor de Banco de Occidente, matriculado en Secretaria de Transito y Transporte de Bello Antioquia.
Así mismo se observa en plataforma RUNT Revisión Tecnicomecanica vigente con fecha de expiración el 15-02-2023 e inspecciones bimestrales realizadas en el año 2021, SOAT vigente con fecha de expiración 16-02-2023, mencionados documentos se hallan a nombre del mismo propietario.


REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES
No. 16813919

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO
Entidad que expide el certificado: CDA INTECO S.A.S
NIT: 900117522 — No. de Certificado de Acreditación: 11-CIN-050-001
Fecha de expedición: 2022/02/15 — Fecha de vencimiento: 2023/02/15

DATOS VEHÍCULO
PLACA: TRL850 — CLASE: BUS
MARCA: CHEVROLET — MODELO: 2014
SERVICIO: Público — COMBUSTIBLE: DIESEL
CILINDRAJE: 12068 — NRO. MOTOR: 6WA1-401949
NRO. CHASIS: 9GCLV15028B012581 — VIN: 9GCLV15028B012581
LÍNEA: LV 150
COLOR: ROJO NEGRO BLANCO
NOMBRE PROPIETARIO: JORGE O. SANCHEZ L.

FIRMA DEL RESPONSABLE
RUMO ANDRE PINTO HENRIQUES

AP TRANS LC
Asesorías y proyectos en transporte L.C. S.A.S
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO VEHICULAR
CONSECUTIVO Nº: 2376
REVISION PREVENTIVA — Fecha de Inspección: dd_mm_aa — 26/12/2021
Datos del Propietario o poseedor
Nombre: JOSE OLIVERIO SANCHEZ — C.C. 15571913 — Correo electronico: LABANOTTON@GMAIL.COM
Datos del Conductor
Nombre: RUSBELL ARTURO SANCHEZ — C.C. 1112723808 — Correo electronico: RUSBELLAN@HOTMAIL.COM
Licencia de Conducción: 1112723808 — Categoria: C2 — Venc: 29/11/2022 — Celular: 3186251485
Datos del Vehículo
Placa: TRL850 — Marca: CHEVROLET — Tipo: BUS — Kilometraje: 132.877 — Nº Interno: 15765
Sistema a Inspeccionar

AP TRANS LC
Asesorías y proyectos en transporte L.C. S.A.S
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO VEHICULAR
CONSECUTIVO Nº: 2417
REVISION PREVENTIVA — Fecha de Inspección: dd_mm_aa — 17/02/2021
Datos del Propietario o poseedor
Nombre: JOSE OLIVERIO SANCHEZ — C.C. 15571913 — Correo electronico: LABANOTTON@GMAIL.COM
Datos del Conductor
Nombre: RUSBELL ARTURO SANCHEZ — C.C. 1112723808 — Correo electronico: RUSBELLAN@HOTMAIL.COM
Licencia de Conducción: 1112723808 — Categoria: C2 — Venc: 29/11/2022 — Celular: 3186251485
Datos del Vehículo
Placa: TRL850 — Marca: CHEVROLET — Tipo: BUS — Kilometraje: 132.877 — Nº Interno: 15765
Sistema a Inspeccionar

Imagen 18

C.- En análisis a evidencias halladas en proceso de investigación que hiciera esta unidad pericial al automotor en posición artificial e imágenes de la posición final se observa la dimensión de daños en toda la estructura del automotor con afectación grave en toda la estructura en general, consecuencia de los 42 metros de trayectoria en rodamiento, es de anotar que el vehículo tipo bus de placas TRL 850 al momento del volcamiento transportaba 44 pasajeros más su tripulación de los cuales 4 resultaron fallecido, y el resto lesionados, entre los cuales se encuentra el conductor RUSBELT ARTURO SANCHEZ LOZANO, acorde al informe policial.

Imagen 19 Plano General

Imagen 20 Plano medio

*En la imagen No. 19 de plano general, se observa el automotor tipo bus de placas TRL85O, afiliado a la empresa Cootransmayo, se halla en posición final de volcamiento total, después de haber rodado 43 metros aproximadamente.
*En imagen 20 se logra apreciar en plano medio el proceso de extracción del automotor donde se deja a la vista la gravedad de los daños consecuencia del volcamiento del vehículo; Así mismo en las imágenes se logra ver claramente el talud por el cual rueda el vehículo.

D.- Características del vehículo tipo bus, modelo 2014:

*Ancho total frontal entre espejos 2447 mm
*Distancia entre ejes 6850 mm
*Longitud total 12700 mm
*Peso bruto vehicular 16.00 k/g
*Peso al vacío 5.500 k/g
*Capacidad de Carga 10450 mm

F.- Conductor: RUSBELT ARTURO SANCHEZ LOZANO CC.1.122.783.838, F/Nto. 23/10/1991, 30 años de edad, Residente barrió centro del municipio de Mocoa, departamento del Putumayo, Abonado telefónico Cel. 3186252487.
El conductor presenta registro en plataforma RUNT, licencia de conducción categoría C 3 vigente hasta el 29-11-2022, En plataforma SIMIT no presenta registro alguno de sanciones por infracciones al tránsito, ni al transporte.

Propietario: JORGE OLIVEIRO SANCHEZ LOZANO CC. 15.571.913 De Mocoa, con abonado telefónico cel. 3106779073, residente barrio centro del municipio de Mocoa, departamento del Putumayo; Acorde a registro en Licencia de Transito No. 10016829210, con prenda a favor de Banco de Occidente, Matriculado el 18-02-2014 en Secretaria de Transito y Transporte del municipo de Bello Antioquia.

OTROS ELEMENTOS Y EVIDENCIAS DOCUMENTADOS HALLADOS EN PROCESO DE INVESTIGACIÓN:

Durante el proceso de investigación, y análisis del accidente de tránsito, verificación de la ocurrencia real de los hechos, se recolectan otros documentos que evidencia la dinámica, la secuencia, y por ende la realidad de lo sucedido en el hecho.

A.- *En análisis a las evidencias recolectadas y lo registrado hasta el momento se aprecia en la trayectoria de volcamiento del automotor huella de derrape de llanta en descenso, al borde izquierdo sobre canaleta de desagüe en sentido del vehículo, observándose fracturación de borde del concreto de la respectiva canaleta, causada por el impacto a pérdida de control del automotor, en aceleración excesiva, sumado al peso del automotor es la causa del hecho de tránsito, el bus desciende perdiendo estabilidad proyectándose de forma oblicua sobre la calzada, presentándose el volcamiento lateral con derrape y rodamiento hacia el vacío.*

B.- Se halla en proceso de investigación informe policía No. C00000004 suscrito por el señor PT. ADOLFO ROSENDO VARGAS CC. 1067284130, Placa Policial No. 182479 donde se puede corroborar ciertas inconsistencias de la vía puesto que fueron registradas por la autoridad de transito al momento del levantamiento del siniestro vial así:
*Numeral 7 Características de la vía: Ítem 7.6. **Registra Hundimientos**
*Numeral 11 hipótesis del accidente de tránsito: Registra al conductor causal bajo código 138, falta de precaución por niebla, lluvia o humo (conducir en estas circunstancias sin disminuir velocidad y encender luces); ***A la vía 303 superficies lisa (Cuando en la vía se encuentran factores o elementos, como aceite, barro, aceites entre otros que la hagan resbalosa), 304 Superficie húmeda (cuando la vía se encuentra mojada)***
C.- Revisada la hoja de vida del conductor se halla licencia de conducción al día, certificados de curso de manejo defensivo y seguridad vial, mecánica básica, primeros auxilios en cumplimiento de ley 1503 del 2011, no presenta antecedentes por accidentes de tránsito en los últimos 4 años, no se hallan registro de sanciones por infracciones al tránsito y al transporte; evidencias que dan fe de un conductor con experiencia en la operación de esa clase de vehículos sobre la mencionada ruta.

ANÁLISIS DE LAS CAUSAS QUE DESENCADENARON EL ACCIDENTE /ANÁLISIS DE EVITABILIDAD

En la generación de todo accidente, se vinculan causas relacionadas con la APTITUD y ACTITUD de los conductores, con el estado y características de la vía y del vehículo. Por evitabilidad se entiende el análisis realizado a la secuencia generadora del accidente, en las condiciones específicas del mismo, que permita determinar si los conductores de los vehículos durante su proceso de conducción una vez percibido el riesgo, podía o no realizar maniobras FÍSICAMENTE posibles que le permitieran evitarlo, teniendo en cuenta las normas establecidas, la visibilidad, tiempos de reacción, estado y características del vehículo, del terreno y de la vía.

Cuando un conductor percibe un riesgo, inician una serie de eventos, procesos, que se desarrollan con el único fin de evitar el peligro o hacerlo menos grave, estos procesos dependen de aspectos dinámicos, anímicos, prácticos, conductuales, siendo los más usados las maniobras evasivas hacia izquierda o derecha así como el proceso de frenada de emergencia o aplicación de ciertas maniobras que permitan controlar el automotor dado el caso.
Para analizar la EVITABILIDAD del accidente se describe a continuación un proceso normal de maniobra de emergencia, el cual es aproximadamente como sigue: Fundamentado en las evidencias elementos y materiales probatorios hallados durante el proceso de investigación, análisis y reconstrucción del accidente de tránsito, bajo parámetros y criterios establecidos en ***"INVESTIGACION DE ACCIDENTES DE TRAFICO, MANUAL DE RECONSTRUCCION" Editorial NETBIBLO La Coruña España, autoría de Pablo Luque Rodríguez y Daniel Álvarez Mantaras;*** Se deduce:
El señor RUSBELT ARTURO SANCHEZ LOZANO, conductor del bus, Chevrolet, de placas TRL 850, conduce el vehículo de forma común y corriente transportando con cupo completo de pasajeros, cumpliendo la ruta Cali- Mocoa, descendiendo un tramo recto de escasos 200 metros, punto crítico que antecede al lugar de ocurrencia de los hechos ***(400 metros antes del lugar del conflicto inicia descenso una serie de curvas sucesivas, pronunciadas, en pendiente de 0.6 grados de inclinación, el sitio exacto donde se presenta el accidente es antecedido por una recta de 200 metros aproximadamente con señalización vertical SR39 que autoriza velocidad a 60 kilómetros por hora, con inconformidades complejas ya descritas en este informe)*** para lo cual es necesario asegurar el vehículo antes del inicio del descenso, reduciendo velocidad al mínimo, aplicar el freno de motor, evitando se descuelgue por gravedad, aceleración, masa y fuerza de inercia.
Técnicas anteriormente descritas son nulas frente el deterioro y cantidad de falencias existentes en el tramo vial, que si bien el señor conductor las tiene en cuenta, no impide que el vehículo tome impulso

por fuerza de gravedad y se pierda control de maniobrabilidad del mismo, con resultados fatale expuesto en este informe técnico pericial, puesto que al momento de querer detener y controlar el vehículo cualquier maniobra que se intente es afectada por hundimientos en la capa asfáltica y elementos en altura que impiden la libre circulación de forma segura al automotor, la fuerza por masa y aceleración, sumado al terreno inclinado con trayectoria en curva es superior a la capacidad de los elementos de seguridad activa ***(freno de motor), la ausencia total de elementos de seguridad pasiva en la vía*** (muros de confección y barandas de contención, peralte, espacios de contra curvas) no permite detener el automotor en condiciones, adversas como la escasa visibilidad, el piso mojado por lluvia, el paso por baches y espacios reducidos para la libre circulación en una vía de doble sentido vial, razón por la cual se presenta el fatal desenlace motivo de este análisis pericial.
A partir del instante de percepción del peligro por los conductores, transcurren aproximadamente entre uno coma dos (1,2) y uno coma cinco (1,5) segundos, en aplicar frenos, decidir o realizar alguna maniobra, por ejemplo girar; si se elige por la frenada, al actuar los mecanismos, las llantas disminuyen su velocidad de giro, y se pueden bloquear las llantas, por lo que el vehículo finalmente se desplaza un trayecto frenando llantas a punto de bloquearse o deslizando antes detenerse totalmente, en este último caso es posible que quede marcada una huella de frenada, si la situación es de fallas en sistemas de frenos se eligen otra serie de maniobras de giro, el vehículo se desviará en la trayectoria que el conductor le dé a la dirección, y dependiendo del ángulo, el vehículo solamente cambiará de dirección sin derrapar lateralmente.
En los anteriores procesos se involucran dos distancias recorridas por los vehículos; Primero la distancia que recorre el automotor durante el tiempo de reacción del conductor, llamada distancia de reacción, y segundo la distancia que recorre el vehículo durante la frenada, la distancia total de parada; Es importante anotar que cuando se bloquean las llantas se pierde maniobrabilidad en la conducción.

Después de analizar la información disponible se puede afirmar en el presente caso lo siguiente:
Las características del tramo vial, curva, pendiente, en mal estado de mantenimiento, sin señalización adecuada, carretera nacional, de carácter principal con factores de peligro que hacen inminente la ocurrencia de eventos viales, conductor idóneo para la conducción de su respectivo vehículo según licencia de conducción registrada en sistema RUNT, vehículo en buen estado técnico mecánico, llevan a concluir que la causa del accidente obedece al deterioro en general del tramo vial, que hace difícil las maniobras defensivas frente a percepción de peligros ya expuestos, parte del señor RUSBELT ARTURO SANCHEZ LOZANO**, operario del vehículo tipo bus de servicio público, transporte de pasajeros de placas TRL 850,**

teniendo en cuenta el pésimo estado de la red vial por la que transita siendo esta la causa raíz y agravante del siniestro vial.

*__Tramo vial por donde transita:__ Con señalización no pertinente acorde a las características del tramo vial, pendiente pronunciada, curvas sucesivas, con afectaciones geológicas en los bordes de la calzada, sin lineamientos de construcción adecuados, de alto riesgo, cero mantenimientos.

***Clase de vehículo que conduce**: Bus de servicio público, vehículo pesado, con dimensiones de ancho iguales o superiores a 2.50 metros, característica especiales de usos adecuado segun la hora de trabajo en vías de alto nivel de riesgo a tener en cuenta para control de revoluciones, velocidad, aceleración y frenado.

***Modalidad de transporte al que se dedica:** Transporte de pasajeros, servicio público intermunicipal.

Si bien todo lo anterior demanda máxima responsabilidad, conocimiento en operación del mencionado vehículo, conocimiento e identificación de puntos críticos de las rutas y prevención por parte del conductor, también es cierto que acorde a normas ya expuestas en este informe, es responsabilidad de los entes territoriales encargados de la vía de mantenerla en perfectas condiciones de tal forma que suministren la seguridad necesaria para evitar hechos de esta índole que afecten a usuarios tanto pasajeros como conductores de cualquier modalidad del transporte.

CONCLUSIONES

1.-Un instante antes de ocurrir el evento vial motivo de este análisis técnico pericial, el conductor del vehículo tipo bus, de placa TRL 850, **RUSBELT ARTURO SANCHEZ LOZANO** se desplaza en tránsito cumpliendo la ruta Pitalito - Mocoa, a la altura del kilómetro 71+500 metros, área rural, jurisdicción del municipio de San Juan de Villalobos, departamento del Cauca, en tránsito normal para las características del tramo vial y señalización existente de forma común y corriente sobre el carril de su sentido vial (***acotación que se hace teniendo en cuenta que no se halló vestigio alguno de transito de vehículo fuera del carril correspondiente.*** Se desplaza con el cupo completo de pasajeros hacia la ciudad de Mocoa siendo las 06:05 horas del 02 de abril del año 2022, el tiempo era lluvioso, la carretera se hallaba mojado y por ende el asfalto liso, más aún en el lugar del siniestro puesto que es en descenso

2. *El señor* ***RUSBELT ARTURO SANCHEZ LOZANO*** *percibe la presencia de pendiente en curvas sucesivas pronunciadas y opta por continuar su marcha previendo los peligros existentes por las características del tramo vial en descenso, percibe los obstáculos que le obstruyen el libre tránsito en la parte alta de la curva, consistentes en ramas de árboles que forma arco sobre el carril, el hundimiento en el asfalto que antecede al giro de la curva, elementos que desestabilizan el automotor para el descenso, perdiendo el control del vehículo, que por aceleración, peso e inclinación del terreno aumenta la fuerza de gravedad, circunstancias que no permite el uso de frenos a última instancia, gira oblicuamente sobre la calzada, hacia el carril contrario, por la inexistencia de barandas o muros de contención el automotor se precipita hacia el abismo del lado izquierdo, contrario al que se movilizaba; En el volcamiento rueda aproximadamente 43 metros terminado de volcamiento total al fondo del precipicio, con las lamentables consecuencias de personas fallecida 4, el resto de pasajeros y tripulación lesionados entre heridos graves y leves, los cuales fuero remitido a centros asistenciales más cercanos por unidades de emergencia.*

3.-.*Al perder el control del vehículo, al peso bruto del vehículo se suma a la fuerza de gravedad por aceleración e inclinación del terreno, dejando por fuera la maniobrabilidad segura por parte del operario quien en última instancia no logra retornar el bus a su carril, el cual se sale de la calzada desbocado hacia el abismo y termina en posición final en volcamiento total dejando personas lesionadas y fallecidas al instante en el evento.*

4.- Por todo lo anteriormente investigado, reconstruido y analizado con relación al accidente ocurrido el día sábado 2 de abril del año 2022 siendo las 06:05 horas en el kilómetro 71 + 500 metros que del municipio de Pitalito conduce a la ciudad de Mocoa, área rural, jurisdicción del municipio de San Juan de Villalobos, Departamento del Cauca, es claro y contundente lo demostrado por los elementos recopilados y analizado en proceso de investigación, que evidencia claramente la causa raíz del accidente, que determinaron el desarrollo y dinámica del hecho de tránsito.

A.- Complejidad de la vía, calzada en mal estado de mantenimiento, con vacíos de gran proporción en la base de su estructura, en carpa de asfalto en regular estado, con baches y hundimientos sin señalización adecuada acorde a las características del tramo vial, carente de elementos de seguridad pasiva (Barandas, muro o barreras de contención necesarios en esta clase de tramos complejos en curvas pronunciadas y con abismo en los costados, sin peralte hacen del tramo vial ***UN PUNTO CRITICO CON MUCHA PROBABILIDAD DE RIESGO VIAL, como desestabilización en marcha, salirse de la***

calzada, impacto contra ramas de los árboles en la parte superior del carril en sentido Pitalito- Mocoa.

B.- La maniobrabilidad de técnicas defensivas aplicadas en el ejercicio de la conducción por parte del señor RUSBELT ARTURO SANCHEZ LOZANO conductor del vehículo tipo bus de placas TRL 850, se hacen imposibles de lograr frente a la complejidad, deterioro y peligros existentes en el tramo vial, la no implementación de señalización preventiva adecuada, medidas y elementos preventivos por parte de la entidad encargada de la vía con relación a las características del tramo vial *(Señal de velocidad por lo menos a 30 kilómetros por hora, construcción de muros de contención, reparar la capa asfáltica, determinar los grados de inclinación de la pendiente, organización de peralte acorde al grado de curvatura, corregir elementos que obstruyan la visibilidad a los conductores y ell libre tránsito del automotor en el descenso y en general verificar las características generales del tramo vial a descender).*

La complejidad de la red vial, obstruye las técnicas seguras de conducción y tránsito del vehículo acorde a factores de modo, tiempo y lugar, normas del tránsito establecidas para velar por la seguridad de los usuarios de las vías, pasajeros y ocupantes, desconocer los estándares de seguridad en construcción y mantenimiento de las vías, más aún en puntos críticos de las rutas por las que se transita, son la causa diaria de ocurrencia de accidentes como el aquí expuesto.

Atentamente:

JOSE EUGENIO SUAREZ GARCIA
Investigador Forense, Técnico Profesional en Seguridad Vial

Anterior informe se fundamenta en la ley 906 del 2004, artículos 267, 270, "facultades de la defensa en la investigación".

BIBLIOGRAFÍA:
-Código Nacional de Transito Colombiano Ley 769 del 2002.
-Ley 336 de 1996 Art.38
-Ley 105 de 1993 Art.19
-Resolución No. 11268 del 06-12 del 2012 Manual diligenciamiento de Informe Policial de Transito
- Leyes Fundamentales de la dinámica formuladas por Newton
-La ingeniería Forense y su aplicación de los siniestros viales
-Momento de Inercia de Auto "para uso practico en reconstrucción de accidentes de transito.
- Normas Técnicas Colombianas 5375 "Revisión Técnica Colombiana"