

Señor
Juez 61 Administrativo del Circuito de Bogotá
Sección Tercera
Ciudad

Referencia: Medio de control: Reparación directa
Demandante: Luisa Adela Sánchez de Amórtegui
Demandado: Hospital Salazar de Villeta E.S.E.
Radicado: 110013336061-2018-00290

Asunto: Contestación al llamamiento en garantía.

Luisa Fernanda Velásquez Ángel, abogada en ejercicio con domicilio en la ciudad de Bogotá, identificada civil y profesionalmente como aparece al pie de mi firma, obrando como apoderada especial de Compañía Internacional de Alimentos Agropecuarios CIALTA S.A.S., identificada con NIT 830046757, por medio del presente escrito y dentro del término legal oportuno, procedo a contestar el llamamiento en garantía formulado en contra de mi mandante, realizando los siguientes pronunciamientos:

FRENTE A LOS HECHOS:

Al primero: Es cierto que entre mi representada y Leasing Bancolombia se celebró un contrato de arrendamiento financiero. Por su parte **no me consta** que el número del contrato sea el relacionado en este inciso, por cuanto no es un medio de identificación que lleve el documento.

Al segundo: No es cierto. EL rodante entregado a mi mandante en virtud del contrato de leasing no es el relacionado en este numeral. En ese sentido, debo manifestar que el rodante objeto del negocio jurídico fue una camioneta de marca Honda, línea CRV y no una Suzuki Grand Vitara.

Al tercero: No me consta en consideración a que mi representada hasta ahora fue vinculada al litigio y no se le ha corrido traslado de la demanda principal

Al cuarto: No es cierto que mi representada ostentara la guarda y custodia del vehículo involucrado pues como es bien sabido, el contrato de leasing no transfiere el derecho real de dominio. En ese sentido mi representada ostenta la calidad de mero tenedor, sin poder de disposición alguno sobre el rodante de placas HAX-952

Al quinto: No es cierto por cuanto no es un hecho: Se trata de una reflexión que hace el llamante en garantía frente a la legitimación en la causa en la demanda principal, la cual le corresponde resolver al juez al momento de desatar el litigio. No obstante, se resalta la presunción legal que vía jurisprudencial se ha impuesto sobre los propietarios de vehículos, los cuales se reputan guardianes, señores y dueños de los mismos.

Al sexto: Parcialmente cierto. Es cierto que entre la llamante en garantía y mi representada existe un vínculo contractual, representado en un contrato de arrendamiento financiero. No obstante, **no es cierto** que en virtud de dicho vínculo mi mandante tenga que responder por las eventuales condenas que se le impongan a Leasing Bancolombia.

FRENTE A LAS PRETENSIONES

Me opongo, a todas y cada una de las pretensiones planteadas en la demanda principal y en el llamamiento en garantía, en consideración a que no se ha demostrado acción u omisión alguna en cabeza de mi representada y que pudiera originar los perjuicios que en este litigio se reclaman. Debo ser enfática en resaltar al despacho que a mi mandante no le asiste ningún tipo de responsabilidad, en el accidente que lamentablemente condujo a la muerte del señor Jorge Amórtegui Rincón.

De acuerdo a lo anterior, solicito respetuosamente a su señoría, proceda a declarar probadas las siguientes:

EXCEPCIONES DE MÉRITO

Configuración de una causal de exoneración: El hecho de un tercero

Como quiera que el demandante centra su reproche en el título de imputación subjetivo de responsabilidad denominado falla del servicio probada, es necesario advertir que dentro de esta clasificación, la responsabilidad surge a partir de la comprobación de la existencia de tres elementos necesarios: i) el daño sufrido por el interesado; ii) la falla del servicio propiamente dicha, consistente en el mal funcionamiento del servicio porque éste no funcionó cuando debió hacerlo o, lo hizo tardía o equivocadamente y; **iii) una relación de causalidad entre estos dos elementos, es decir, la comprobación de que el daño se produjo como consecuencia de la falla del servicio.** Una vez presentes tales elementos, los demandados solo podrán exonerarse de una declaratoria de responsabilidad si prueban que su actuación fue oportuna, prudente, diligente y con pericia, es

decir, que no hubo falla del servicio o; si logra romper el nexo causal, mediante la acreditación de una causa extraña: fuerza mayor, hecho exclusivo y determinante de la víctima o, hecho también exclusivo y determinante de un tercero

En ese sentido, las tradicionalmente denominadas causales eximentes de responsabilidad —fuerza mayor, caso fortuito, hecho exclusivo y determinante de un tercero o de la víctima— constituyen diversos eventos que dan lugar a que devenga imposible imputar, desde el punto de vista jurídico, la responsabilidad por los daños cuya causación da lugar a la iniciación del litigio, a la persona o entidad que obra como demandada. Para lo configuración de dichas causales, tres son los elementos cuya concurrencia tradicionalmente se ha señalado como necesaria: **(i) su irresistibilidad; (ii) su imprevisibilidad y (iii) su exterioridad respecto del demandado.**

Pues bien, descendiendo al caso que nos ocupa, es evidente que se encuentra configurado el hecho de un tercero, ya que, con los elementos de prueba oportunamente allegados, se logra demostrar de entrada y sin ninguna dificultad, que fue un tercero ajeno a mi representada y a la llamante en garantía, quien propicio la causa eficiente del accidente de tránsito que posteriormente cobraría la vida del señor Jorge Amórtegui Rincón.

La anterior aseveración, tiene sustento en que tal y como dimana de la narración de los hechos de la demanda y del informe policial de accidente de tránsito, el accidente de tránsito acaeció cuando el vehículo de placas SRF324, en el que se transportaba Amórtegui Rincón, colisiono por la parte trasera al rodante de placas HAX-952 (arrendado por mi representada). En ese sentido, es claro entonces que el señor Luis Orjuela Hernández, tercero ajeno a mi representada y conductor del vehículo de placas SRF324, no fue diligente ni medianamente prudente, pues no guardo la mínima distancia de seguridad que conforme las reglas de la experiencia, se debe tomar precisamente para precaver accidentes con los vehículos que transitan por la misma vía.

En sintonía con lo anterior, el artículo 108 del código nacional de tránsito (ley 769 de 2002) establece (i) la obligación imperante de guardar distancia de seguridad entre vehículos y (ii) los mínimos de dichas distancias que deberán respetar los conductores, conforme la velocidad a la que se vayan desplazando. En efecto, la mencionada normatividad indica en su tenor literal:

“Artículo 108: Separación entre vehículos: La separación entre dos (2) vehículos que circulen uno tras de otro en el mismo carril de una calzada, será de acuerdo con la velocidad.

Para velocidades de hasta treinta (30) kilómetros por hora, diez (10) metros.

Para velocidades entre treinta (30) y sesenta (60) kilómetros por hora, veinte (20) metros.

Para velocidades entre sesenta (60) y ochenta (80) kilómetros por hora, veinticinco (25) metros.

Para velocidades de ochenta (80) kilómetros en adelante, treinta (30) metros o la que la autoridad competente indique.

En todos los casos, el conductor deberá atender al estado del suelo, humedad, visibilidad, peso del vehículo y otras condiciones que puedan alterar la capacidad de frenado de éste, manteniendo una distancia prudente con el vehículo que antecede.”

Expuesto lo anterior, se evidencia entonces la clara infracción al reglamento que cometió el conductor del vehículo de placas SRF324 y que sin duda fue la causa eficiente del accidente de tránsito en el que lamentablemente se vio involucrado el señor Jorge Amórtegui Rincón. En este punto debo resaltar también, que con la presente contestación se aporta documento técnico elaborado por la empresa Cesvi Colombia S.A. y denominado como **INFORME R.A.T. 4314** en el que después de una serie de estudios y cálculos propios de la seguridad vial, se concluye fehacientemente que el vehículo que transitaba por la parte posterior (conducido Luis Orjuela Hernández) no guardaba una distancia prudente frente al rodante de placas HAX 952, pues de haberlo hecho fácilmente hubiera podido evitar el choque, realizando una maniobra de freno oportuna.

En ese sentido, el citado documento indica en su acápite de conclusiones y más específicamente en su ordinal N° 1, que la causa determinante del accidente, obedeció al comportamiento imprudente del vehículo tipo microbús, quien impactó por alcance al vehículo tipo campero, **no manteniendo la distancia de seguridad.**

Expuesto lo anterior y demostrado que el vehículo arrendado por mi prohijada no le asiste ningún grado de responsabilidad en el accidente que aducen los demandantes origino el daño antijuridico, no queda otro camino que declarar imprósperas las pretensiones elevadas en contra de CIALTA SAS, como quiera que se encuentra demostrada la intervención exclusiva de un tercero.

Imposibilidad de atribuir responsabilidad a Cía. Internacional de Alimentos Agropecuarios S.A.S., ante la ausencia de responsabilidad de sus dependientes.

En los postulados de la responsabilidad civil regulados por el Código Civil Colombiano, encontramos la denominada responsabilidad por el hecho ajeno en el artículo 2347 de la codificación sustancial, que de modo ilustrativo prescribe:

“Toda persona es responsable, no sólo de sus propias acciones para el efecto de indemnizar el daño sino del hecho de aquellos que estuvieren a su cuidado.

(...) Así, los directores de colegios y escuelas responden del hecho de los discípulos mientras están bajo su cuidado, y los artesanos y empresarios del hecho de sus aprendices, o dependientes, en el mismo caso”

Al respecto, la Corte Suprema de Justicia ha desarrollado una amplia línea jurisprudencial frente a la responsabilidad de las personas jurídicas indicando que: *“éstos se gobiernan por la **responsabilidad directa**, en cuanto se considera que las acciones u omisiones de sus agentes, **cuando obran en ejercicio o con ocasión de sus funciones**, son atribuibles, con las consecuencias inherentes, a la persona jurídica misma”*.

En este punto, es de resaltar que tal responsabilidad directa, únicamente es imputable a la persona jurídica, en tanto sus representantes, delegados o agentes, actúen en nombre de dicha entidad y en ejercicio de las funciones propias de su cargo.

Por lo tanto, si una persona natural, que en principio hace parte de una sociedad, actúa de tal manera que genera un daño a un tercero, pero no lo hace en desarrollo de las funciones propias del cargo que desempeña en la persona jurídica, no puede comprometer de forma alguna a esa persona moral, sino que dicha responsabilidad recae exclusivamente en cabeza de la persona natural autora del perjuicio, en tanto no existe causalidad del daño frente a la persona jurídica, sino respecto de la natural.

En el presente caso encontramos que la sociedad CIALTA S.A.S. tiene como objeto social *“(i) La explotación comercial e industrial de la agricultura y la ganadería (ii) Compra y venta de semovientes y productos agrícolas (iii) Sacrificio de semovientes y procesamiento de sus carnes que comprenden: congelación, refrigeración, empaque y enlatado de las mismas (iv) Distribución y expendio de productos agropecuarios”*, tal como puede observarse en el Certificado de

Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio de Bogotá, adosada con el llamamiento efectuado a esta sociedad.

De igual modo, el asunto que nos convoca se origina con relación a los presuntos perjuicios ocasionados a los demandantes con ocasión al accidente de tránsito ocurrido el 25 de septiembre de 2020, y en el que se vio involucrado el vehículo de placas HAX-952, conducido por el señor Mauricio Saavedra Saavedra.

En ese sentido, es necesario precisar que si bien el mencionado conductor funge como representante legal suplente de la sociedad a la que apodero, lo cierto es que en esa oportunidad no actuaba en desarrollo del objeto misional de la empresa, pues (i) no obra prueba alguna al interior del plenario que así lo acredite y (ii) La conducción de vehículos automotores no hace parte del objeto social de la empresa ni de las funciones propias del cargo que desempeñaba Mauricio Saavedra.

En consecuencia, a la luz de la jurisprudencia de la Corte y frente a las condiciones particulares de este asunto, no es dable endilgarle responsabilidad alguna la Compañía Internacional de Alimentos Agropecuarios, ya que el accidente de tránsito se originó en el contexto de una actividad desplegada por cuenta única y exclusiva del señor Saavedra Saavedra, como persona natural y ciudadano, y no en calidad de representante legal.

Excepción genérica:

Se propone esta excepción en el sentido de solicitar a este honorable despacho, que en caso de considerar demostrada alguna de las excepciones previstas en el inciso 1 del artículo 282 del C.G.P., así proceda a declararla.

PRUEBAS

Documentales:

- Copia simple del informe policial de accidente de tránsito elaborado para el caso en particular, junto con su respectivo bosquejo topográfico.
- Informe R.A.T. 4314, elaborado por la empresa Cesvi Colombia

Interrogatorio de parte:

Solicito comedidamente al despacho se cite a las demandantes Luisa Adela Sánchez de Amórtegui, Oker Mauricio Amórtegui, Sandra Constanza Amórtegui y Yesica Paola Amórtegui para que en audiencia pública que fije su despacho, absuelvan el interrogatorio que verbalmente les formularé sobre hechos que son

materia del presente litigio y los cuales sirven de sustento a las excepciones planteadas en esta contestación.

- **Testimonio:**

Respetuosamente solicito al despacho se sirva a citar al señor Mauricio Saavedra Saavedra, conductor involucrado y testigo presencial de los hechos, para que sea escuchada su versión frente a las circunstancias de tiempo modo y lugar en que ocurrió el accidente.

ANEXOS

- Copia del poder conferido conforme los lineamientos del decreto 806 de 2020.
- Certificado de existencia y representación legal de la Cía. Internacional de Alimentos Agropecuarios S.A.S.
- Lo mencionado en el acápite de pruebas.

NOTIFICACIONES

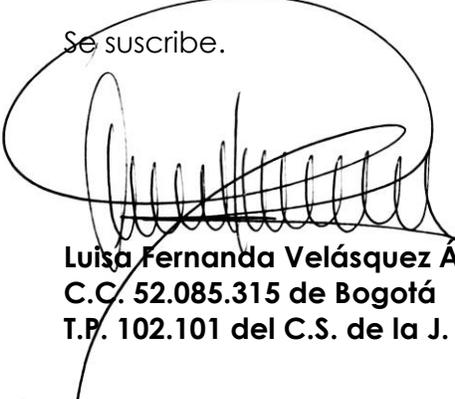
Para efectos de notificaciones téngase en cuenta los siguientes:

Demandado: Cía. Internacional de Alimentos Agropecuarios S.A.S.
Dirección: directorgeneral@cialta.com

La suscrita apoderada:

Dirección: Calle 12 #7-32 Edificio B.C.A. -Oficina 706B
Teléfonos: 320-426-1792 / (571)8057340
Correo electrónico: luisa.vleasquez@luisavelasquezabogados.com.co,
abogado.civiles@luisavelasquezabogados.com.co

Se suscribe.


Luisa Fernanda Velásquez Ángel
C.C. 52.085.315 de Bogotá
T.P. 102.101 del C.S. de la J.

000429982

3. CONDUCTORES, VEHICULOS Y PROPIETARIOS

3.1. CONDUCTOR

APPELLIDOS Y NOMBRES: **SAAVEORA SAAVEORA Mauricio CC** DOC: **3234277** VEHICULO: **2** IDENTIFICACION No. **Colombiano** NACIONALIDAD **Colombiano** FECHA DE NACIMIENTO **11/01/64** SEXO **M** GRAVEDAD **MUERTO** **HERIDO**

DIRECCION DE DOMICILIO: **Cr 7 B H 134863** CIUDAD: **Bogota** TELEFONO: **3** SE PRACTICO EXAMEN SI NO

PORTA LICENCIA NO LICENCIA DE CONDUCCION No. **3234277** CATEGORIA **C1** RESTRICCION **EXP** **VEN** AUTORIZO SI NO EMBRIAGUEZ POS NEG GRADO S. PSICOACTIVAS SI NO

HOSPITAL CLINICA O SITIO DE ATENCION: **Hospital la Cruz** DESCRIPCION DE LESIONES: **habracion le dieron s. de y a que no tanta lesiones**

3.2. VEHICULO

PLACA: **HAX952** PLACA REMOLQUE/SEMI: **COL/BIANO** NACIONALIDAD **EXTRANJERO** MARCA: **Honda** LINEA: **EX CAT** COLOR: **TITULO** MODELO: **2012** CARROCERIA: **cabina** TON: **5** PASAJEROS: **5** LICENCIA DE TRANS. No. **20005197708**

EMPRESA: **BOGOTA** MATRICULADO EN: **BOGOTA** INMOVILIZADO EN: **BOGOTA** TARJETA DE REGISTRO No. **BOGOTA**

REV. TEC. MEC. SI NO No. **N/A** CANTIDAD ACOMPAÑANTES O PASAJEROS EN EL MOMENTO DEL ACCIDENTE: **2**

PORTA SOAT NO POLIZA No. **AT 1318 17645324** ASEGURADORA: **Suramericana** VENCIMIENTO: **21/01/19**

PORTA SEG. RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRACTUAL SI NO VENCIMIENTO: **BOGOTA** PORTA SEG. RESP. EXTRACONTRACTUAL SI NO VENCIMIENTO: **BOGOTA**

3.3. PROPIETARIO

MISMO CONDUCTOR SI NO APELLIDOS Y NOMBRES: **Leasing Buncalambiu S.A Comercio** DOC: **NIT** IDENTIFICACION No. **860039294**

3.4. CLASE VEHICULO

AUTOMOVIL M. AGRICOLA OFICIAL PASAJEROS **INDIVIDUAL** **COLECTIVO** **INDIVIDUAL** **MASIVO** **ESPECIAL TURISMO** **ESPECIAL ESCOLAR** **ESPECIAL ASALARIADO** **ESPECIAL OCASIONAL** **NACIONAL** **MUNICIPAL**

BUS M. INDUSTRIAL PUBLICO **TRACCION ANIMAL** **MIXTO** **EXTRADIMENSIONADA** **EXTRAPESADA** **MERCANCIA PELIGROSA** **CLASE DE MERCANCIA**

BICICLETA PARTICULAR DIPLOMATICO **5.5. MODALIDAD DE TRANS.** **5.6. RADIO DE ACCION**

MOTOCARRO MOTOTRICICLO **5.7. CLASE SERVICIO** **5.8. RADIO DE ACCION**

CAMION MOTOCARRO **5.9. MODALIDAD DE TRANS.** **5.6. RADIO DE ACCION**

CAMIONETA MOTOTRICICLO **5.7. CLASE SERVICIO** **5.8. RADIO DE ACCION**

CAMPERO TRACCION ANIMAL **5.9. MODALIDAD DE TRANS.** **5.6. RADIO DE ACCION**

MICROBUS MOTOCICLO **5.7. CLASE SERVICIO** **5.8. RADIO DE ACCION**

TRACTOCAMION CUATRIMOTO **5.9. MODALIDAD DE TRANS.** **5.6. RADIO DE ACCION**

VOLOVETA REMOLQUE **5.7. CLASE SERVICIO** **5.8. RADIO DE ACCION**

MOTOCICLETA SEMI-REMOLQUE **5.9. MODALIDAD DE TRANS.** **5.6. RADIO DE ACCION**

3.5. DESCRIPCION DAÑOS MATERIALES DEL VEHICULO: **perdida total**

3.7. FALLAS EN: FRENOS DIRECCION LUCES BOCINA LLANTAS SUSPENSION OTRA

3.8. LUGAR DE IMPACTO FRONTAL LATERAL POSTERIOR OTRO

9. VICTIMAS. PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES No. DEL VEHICULO No.

APPELLIDOS Y NOMBRES: **IT Torres Anika Guerner** DOC: **67121055** IDENTIFICACION No. **082421** NACIONALIDAD **donal** FECHA DE NACIMIENTO **25/10/2010** SEXO **F**

DIRECCION DE DOMICILIO: **2540201077802076810291** CIUDAD: **Bogota** TELEFONO: **1**

HOSPITAL CLINICA O SITIO DE ATENCION: **Fiscalia local la Cruz** DESCRIPCION DE LESIONES: **Fiscalia local la Cruz**

9.1. DETALLES DE LA VICTIMA

CONDICION: **PEATON** **PASAJERO** **ACOMPAÑANTE** **GRAVEDAD** **MUERTO** **HERIDO**

10. TOTAL VICTIMAS: PEATON ACOMPAÑANTE PASAJERO CONDUCTOR TOTAL HERIDOS MUERTOS

11. HIPOTESIS DEL ACCIDENTE DE TRANSITO

DEL CONDUCTOR: **VI 127** DEL VEHICULO DE LA VIA: **DE LA VIA** DEL PEATON DEL PASAJERO: **DE LA VIA**

OTRA ESPECIFICAR ¿CUAL?: **Fiscalia local la Cruz**

12. TESTIGOS

APPELLIDOS Y NOMBRES	DOC.	IDENTIFICACION No.	DIRECCION Y CIUDAD	TELÉFONO

13. OBSERVACIONES

14. ANEXOS ANEXO 1 (Conductores, vehículos) ANEXO 2 (Victimas, peatones o pasajeros) OTROS ANEXOS (Fotos y videos)

15. DATOS DE QUIEN CONOCE EL ACCIDENTE

GRADO: **IT Torres Anika Guerner** DOC: **67121055** PLACA: **082421** ENTIDAD: **donal** FIRMA: **[Firma]**

16. CORRESPONDIO No. Único de Investigación: **2540201077802076810291** Ent. U. receptora: **1** Año: **2019** Consecutivo: **1**

FIRMA DE CONFORMIDAD CON EL INFORME, CONDUCTORES INVOLUCRADOS, VEHICULO O TESTIGO C.C. FIRMA CONDUCTOR, VICTIMA O TESTIGO C.C. TODA PERSONA RETENIDA SE NOTIFICA DE LOS DEFECTOS CONFORME AL COPIÓN DE PROCEDIMIENTO PENAL



ANEXO No. 2
VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES



9 VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES No. 1 DEL VEHICULO No. 1

APellidos y Nombres: Cifuentes Almeida Nury CC 5.2836131 NACIONALIDAD Colombia FECHA DE NACIMIENTO 24/05/82 SEXO M

DIRECCIÓN DE DOMICILIO: Cifu. Transv. 11A N° 5A-08 Este CIUDAD: FACA. 3203954233 TELEFONO: FACA. 3203954233

HOSPITAL CLINICA O SITIO DE ATENCION: Hospital La Vega

SE PRACTICO EXAMEN: SI NO
 AUTORIZO: SI NO EMBRIAGUEZ: POS NEG GRADO: S. PSICOACTIVAS: SI NO

CINTURON: SI NO
 CASCO: SI NO
 CHALECO: SI NO

CONDICION: PEATON
 PASAJERO
 ACOMPAÑANTE
 GRAVEDAD: MUERTO
 HERIDO

9 VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES No. 8 DEL VEHICULO No. 1

APellidos y Nombres: Orjuela Cifuentes Santiago RC 10 22390478 NACIONALIDAD Colombia FECHA DE NACIMIENTO 13/07/12 SEXO M

DIRECCIÓN DE DOMICILIO: Transv. 11A N° 5A-08 Este CIUDAD: FACA. 3203954233 TELEFONO: FACA. 3203954233

HOSPITAL CLINICA O SITIO DE ATENCION: Hospital La Vega

SE PRACTICO EXAMEN: SI NO
 AUTORIZO: SI NO EMBRIAGUEZ: POS NEG GRADO: S. PSICOACTIVAS: SI NO

CINTURON: SI NO
 CASCO: SI NO
 CHALECO: SI NO

CONDICION: PEATON
 PASAJERO
 ACOMPAÑANTE
 GRAVEDAD: MUERTO
 HERIDO

9 VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES No. 9 DEL VEHICULO No. 1

APellidos y Nombres: Hernandez Vanegas Maria CC 20654187 NACIONALIDAD Colombia FECHA DE NACIMIENTO 20/09/63 SEXO M

DIRECCIÓN DE DOMICILIO: Cr. 5 N° 12-29 CIUDAD: FACA. 3124913853 TELEFONO: FACA. 3124913853

HOSPITAL CLINICA O SITIO DE ATENCION: Hospital La Vega

SE PRACTICO EXAMEN: SI NO
 AUTORIZO: SI NO EMBRIAGUEZ: POS NEG GRADO: S. PSICOACTIVAS: SI NO

CINTURON: SI NO
 CASCO: SI NO
 CHALECO: SI NO

CONDICION: PEATON
 PASAJERO
 ACOMPAÑANTE
 GRAVEDAD: MUERTO
 HERIDO

9 VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES No. 10 DEL VEHICULO No. 1

APellidos y Nombres: Orjuela Hernandez Yeci CC 1070942423 NACIONALIDAD Colombia FECHA DE NACIMIENTO 07/09/85 SEXO M

DIRECCIÓN DE DOMICILIO: Cr. 2 N° 12-28 CIUDAD: FACA. 3208413921 TELEFONO: FACA. 3208413921

HOSPITAL CLINICA O SITIO DE ATENCION: Hospital La Vega

SE PRACTICO EXAMEN: SI NO
 AUTORIZO: SI NO EMBRIAGUEZ: POS NEG GRADO: S. PSICOACTIVAS: SI NO

CINTURON: SI NO
 CASCO: SI NO
 CHALECO: SI NO

CONDICION: PEATON
 PASAJERO
 ACOMPAÑANTE
 GRAVEDAD: MUERTO
 HERIDO

9 VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES No. 11 DEL VEHICULO No. 1

APellidos y Nombres: Orjuela Hernandez Yelson CC 1070947455 NACIONALIDAD Colombia FECHA DE NACIMIENTO 14/06/96 SEXO M

DIRECCIÓN DE DOMICILIO: Cr. 2 N° 12-28 CIUDAD: FACA. 3122710627 TELEFONO: FACA. 3122710627

HOSPITAL CLINICA O SITIO DE ATENCION: Hospital La Vega

SE PRACTICO EXAMEN: SI NO
 AUTORIZO: SI NO EMBRIAGUEZ: POS NEG GRADO: S. PSICOACTIVAS: SI NO

CINTURON: SI NO
 CASCO: SI NO
 CHALECO: SI NO

CONDICION: PEATON
 PASAJERO
 ACOMPAÑANTE
 GRAVEDAD: MUERTO
 HERIDO

9 VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES No. 12 DEL VEHICULO No. 1

APellidos y Nombres: Vargas Orjuela Sharick FI 1070944297 NACIONALIDAD Colombia FECHA DE NACIMIENTO 25/09/04 SEXO M

DIRECCIÓN DE DOMICILIO: Cr. 2 N° 12-28 CIUDAD: FACA. 3208413921 TELEFONO: FACA. 3208413921

HOSPITAL CLINICA O SITIO DE ATENCION: Hospital La Vega

SE PRACTICO EXAMEN: SI NO
 AUTORIZO: SI NO EMBRIAGUEZ: POS NEG GRADO: S. PSICOACTIVAS: SI NO

CINTURON: SI NO
 CASCO: SI NO
 CHALECO: SI NO

CONDICION: PEATON
 PASAJERO
 ACOMPAÑANTE
 GRAVEDAD: MUERTO
 HERIDO

13. OBSERVACIONES

15. DATOS DE QUIEN CONOCE EL ACCIDENTE

GRADO: IT. APellidos y Nombres: Torres Avila Javier CC F.121.055 PLACA: 092421 ENTIDAD: DITRA FIRMA: [Firma]

16. CORRESPONDIO NUMERO UNICO DE INVESTIGACION: 2540261011702016701191

U. receptora: Año: Consecutivo: fiscalia local La Vega

- ORIGINAL: AUTORIDAD COMPETENTE -





ANEXO No. 2
VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES



FORMATO ANEXO AL INFORME DE ACCIDENTES FORMULARIO 05949925

9. VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES		No.	DEL VEHICULO No.	NACIONALIDAD	FECHA DE NACIMIENTO	SEXO	
APELLIDOS Y NOMBRES		DOC	IDENTIFICACIÓN No.		DIA MES AÑO	M F	
Urgas Leon Fabian Andres		CC	1449256	Colombia	05 06 84	M	
DIRECCIÓN DE DOMICILIO		CIUDAD		TELEFONO	CINTURÓN		
HOSPITAL, CLINICA O SITIO DE ATENCIÓN		SE PRACTICÓ EXAMEN		GRADO		CONDICIÓN	
DESCRIPCIÓN DE LESIONES		AUTORIZADO EMBRIAGUEZ		PSICOACTIVAS		PASAJERO ACOMPAÑANTE	
		POS NEG		SI NO		MUERTO HERIDO	
		SI NO		SI NO		SI NO	
		SI NO		SI NO		SI NO	
Orjuela Hernandez Henry		CC	1070949473	Colombia	21 12 87	M	
DIRECCIÓN DE DOMICILIO		CIUDAD		TELEFONO	CINTURÓN		
HOSPITAL, CLINICA O SITIO DE ATENCIÓN		SE PRACTICÓ EXAMEN		GRADO		CONDICIÓN	
DESCRIPCIÓN DE LESIONES		AUTORIZADO EMBRIAGUEZ		PSICOACTIVAS		PASAJERO ACOMPAÑANTE	
		POS NEG		SI NO		MUERTO HERIDO	
		SI NO		SI NO		SI NO	
		SI NO		SI NO		SI NO	
		SI NO		SI NO		SI NO	
Avila Guarnizo Balvy		CC	1070977019	Colombia	06 04 96	M	
DIRECCIÓN DE DOMICILIO		CIUDAD		TELEFONO	CINTURÓN		
HOSPITAL, CLINICA O SITIO DE ATENCIÓN		SE PRACTICÓ EXAMEN		GRADO		CONDICIÓN	
DESCRIPCIÓN DE LESIONES		AUTORIZADO EMBRIAGUEZ		PSICOACTIVAS		PASAJERO ACOMPAÑANTE	
		POS NEG		SI NO		MUERTO HERIDO	
		SI NO		SI NO		SI NO	
		SI NO		SI NO		SI NO	
		SI NO		SI NO		SI NO	
Orjuela Osorio Valentina II		CC	1070456209	Colombia	24 12 07	M	
DIRECCIÓN DE DOMICILIO		CIUDAD		TELEFONO	CINTURÓN		
HOSPITAL, CLINICA O SITIO DE ATENCIÓN		SE PRACTICÓ EXAMEN		GRADO		CONDICIÓN	
DESCRIPCIÓN DE LESIONES		AUTORIZADO EMBRIAGUEZ		PSICOACTIVAS		PASAJERO ACOMPAÑANTE	
		POS NEG		SI NO		MUERTO HERIDO	
		SI NO		SI NO		SI NO	
		SI NO		SI NO		SI NO	
		SI NO		SI NO		SI NO	
Orjuela Gomez Luis		CC	11.427.636	Colombia	20 05 84	M	
DIRECCIÓN DE DOMICILIO		CIUDAD		TELEFONO	CINTURÓN		
HOSPITAL, CLINICA O SITIO DE ATENCIÓN		SE PRACTICÓ EXAMEN		GRADO		CONDICIÓN	
DESCRIPCIÓN DE LESIONES		AUTORIZADO EMBRIAGUEZ		PSICOACTIVAS		PASAJERO ACOMPAÑANTE	
		POS NEG		SI NO		MUERTO HERIDO	
		SI NO		SI NO		SI NO	
		SI NO		SI NO		SI NO	
		SI NO		SI NO		SI NO	
9. VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES		No.	DEL VEHICULO No.	NACIONALIDAD	FECHA DE NACIMIENTO	SEXO	
APELLIDOS Y NOMBRES		DOC	IDENTIFICACIÓN No.		DIA MES AÑO	M F	
DIRECCIÓN DE DOMICILIO		CIUDAD		TELEFONO	CINTURÓN		
HOSPITAL, CLINICA O SITIO DE ATENCIÓN		SE PRACTICÓ EXAMEN		GRADO		CONDICIÓN	
DESCRIPCIÓN DE LESIONES		AUTORIZADO EMBRIAGUEZ		PSICOACTIVAS		PASAJERO ACOMPAÑANTE	
		POS NEG		SI NO		MUERTO HERIDO	
		SI NO		SI NO		SI NO	
		SI NO		SI NO		SI NO	
		SI NO		SI NO		SI NO	
13. OBSERVACIONES							
15. DATOS DE QUIEN CONOCE EL ACCIDENTE							
GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES		DOC	IDENTIFICACIÓN No.	PLACA	ENTIDAD	
II	Torres Avila Javier		CC	7.121.055	92421	OTRA	
FIRMA							
16. CORRESPONDIO							
NÚMERO UNICO DE INVESTIGACIÓN	Dia	Mes	Ent	U. receptora	Año	Consecutivo	
2340261011302016	20	01	6	2016	20091		
Fiscalia local La Uega							

ORIGINAL: AUTORIDAD COMPETENTE





ANEXO No. 2
VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES

FORMATO ANEXO AL INFORME DE ACCIDENTES. FORMULARIO



24

9 VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES No. 1 DEL VEHICULO No. 1

APellidos y Nombres: Hernandez Uuegas Olga CC: 20.654.469 Colombia

DIRECCIÓN DE DOMICILIO: Call. 6B #3-29 Barrio Chico CIUDAD: FACA TELEFONO: 3224388642

HOSPITAL, CLINICA O SITIO DE ATENCIÓN: Hospital La Vega.

SE PRACTICÓ EXAMEN: SI NO

AUTORIZO: SI NO EMBRIAGUEZ: POS NEG GRADO: PSICOACTIVAS: SI NO

CONDICIÓN: PEATÓN PASAJERO ACOMPAÑANTE

GRAVEDAD: MUERTO HERIDO

9 VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES No. 2 DEL VEHICULO No. 1

APellidos y Nombres: Orjuela Hernandez Juan CC: 11070324462 Colombia

DIRECCIÓN DE DOMICILIO: Call. 6B N° 3-29 Barrio Chico CIUDAD: FACA TELEFONO: 3224388642

HOSPITAL, CLINICA O SITIO DE ATENCIÓN: Hospital La Vega.

SE PRACTICÓ EXAMEN: SI NO

AUTORIZO: SI NO EMBRIAGUEZ: POS NEG GRADO: PSICOACTIVAS: SI NO

CONDICIÓN: PEATÓN PASAJERO ACOMPAÑANTE

GRAVEDAD: MUERTO HERIDO

9 VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES No. 3 DEL VEHICULO No. 1

APellidos y Nombres: Orjuela Hernandez Adriana CC: 1070985549 Colombia

DIRECCIÓN DE DOMICILIO: Call. 6B N° 3-29 Barrio Chico CIUDAD: FACA TELEFONO: 3224388642

HOSPITAL, CLINICA O SITIO DE ATENCIÓN: Hospital La Vega.

SE PRACTICÓ EXAMEN: SI NO

AUTORIZO: SI NO EMBRIAGUEZ: POS NEG GRADO: PSICOACTIVAS: SI NO

CONDICIÓN: PEATÓN PASAJERO ACOMPAÑANTE

GRAVEDAD: MUERTO HERIDO

9 VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES No. 4 DEL VEHICULO No. 1

APellidos y Nombres: Orjuela Hernandez fernan CC: 1070956200 Colombia

DIRECCIÓN DE DOMICILIO: Transversal 11A N° 5A - 08 este. CIUDAD: FACA TELEFONO: 3154127013

HOSPITAL, CLINICA O SITIO DE ATENCIÓN: Hospital La Vega.

SE PRACTICÓ EXAMEN: SI NO

AUTORIZO: SI NO EMBRIAGUEZ: POS NEG GRADO: PSICOACTIVAS: SI NO

CONDICIÓN: PEATÓN PASAJERO ACOMPAÑANTE

GRAVEDAD: MUERTO HERIDO

9 VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES No. 5 DEL VEHICULO No. 1

APellidos y Nombres: Laverde Nino Angie Natalia CC: 1003510977 Colombia

DIRECCIÓN DE DOMICILIO: Call. 6B N° 3-29 Barrio Chico CIUDAD: FACA TELEFONO: 3123581440

HOSPITAL, CLINICA O SITIO DE ATENCIÓN: Hospital La Vega.

SE PRACTICÓ EXAMEN: SI NO

AUTORIZO: SI NO EMBRIAGUEZ: POS NEG GRADO: PSICOACTIVAS: SI NO

CONDICIÓN: PEATÓN PASAJERO ACOMPAÑANTE

GRAVEDAD: MUERTO HERIDO

9 VÍCTIMAS: PASAJEROS, ACOMPAÑANTES O PEATONES No. 6 DEL VEHICULO No. 1

APellidos y Nombres: Montequi Rincón Jorge CC: 19084531 Colombia

DIRECCIÓN DE DOMICILIO: Call. 6B N° 3-29 Barrio Chico CIUDAD: FACA TELEFONO: 3124913853

HOSPITAL, CLINICA O SITIO DE ATENCIÓN: Hospital La Vega.

SE PRACTICÓ EXAMEN: SI NO

AUTORIZO: SI NO EMBRIAGUEZ: POS NEG GRADO: PSICOACTIVAS: SI NO

CONDICIÓN: PEATÓN PASAJERO ACOMPAÑANTE

GRAVEDAD: MUERTO HERIDO

13. OBSERVACIONES

15. DATOS DE QUIEN CONOCE EL ACCIDENTE

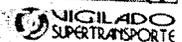
GRADO: II APELLIDOS Y NOMBRES: Tomas Aulia Javier DCC: Rc IDENTIFICACIÓN No: 7.121.055 PLACA: 092421 ENTIDAD: 9512A-22un FIRMA: [Signature]

16. CORRESPONDIO

NUMERO UNICO DE INVESTIGACIÓN: 254026101180201680197

Escenario: fiscalia local La Vega.

- ORIGINAL: AUTORIDAD COMPETENTE -





**INFORME TÉCNICO
DE RECONSTRUCCIÓN
DE ACCIDENTES
DE TRÁNSITO**

CASO NO: 4314

PLACAS: HAX952

ENERO DE 2020

Nivel 1



TABLA DE CONTENIDO

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL ACCIDENTE	3
2. CONDICIONES DEL ACCIDENTE	7
3. ESTUDIO DE LAS DEFORMACIONES	22
4. ANÁLISIS FÍSICO Y MATEMÁTICO DE LA MECÁNICA DE COLISIÓN	29
5. CONCLUSIONES	43
6. ANEXOS	49



**1. INFORMACIÓN GENERAL DEL
ACCIDENTE**



1. INFORMACIÓN GENERAL DEL ACCIDENTE.

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

1.1 DATOS GENERALES.

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

Día de ocurrencia	Domingo, 25 de septiembre de 2016
Ciudad	La Vega / Cundinamarca
Área / Zona	Rural / Nacional
Sitio de los hechos	Vía Bogotá – Villeta sobre el km 51 + 200 m.
Gravedad	Con heridos (19)
Clase de accidente	Colisión múltiple
Hora de Ocurrencia	09:25 A.M. (09:25 Horas)
No. Vehículos involucrados	2

Fuente: Informe de Accidente de Tránsito No C-000429982, elaborado por el señor Gueimar Torres Ávila con número de placa 092421.



1.2 VEHÍCULOS INVOLUCRADOS.

En el accidente estudiado se encuentran involucrados dos vehículos, cuyos datos son:

No.	Tipo	Marca y Línea	Modelo	Placa
1	Microbús	Nissan	2003	SRF324
2	Campero	Honda CRV EX	2012	HAX852

1.3 PERSONAS INVOLUCRADAS.

A continuación, se relacionan las personas involucradas en el accidente:

No	Vínculo	Vehículo	Nombre	Estado
1	Conductor	1	Luis Orjuela Hernández	Herido
2	Conductor	2	Mauricio Saavedra	Herido
3	Pasajero	1	Nury Cifuentes Almeida	Herido
4	Pasajero	1	Santiago Orjuela Cifuentes	Herido
5	Pasajero	1	María Hernández Vanegas	Herido
6	Pasajero	1	Yeni Hernández Vanegas	Herido
7	Pasajero	1	Yeisoni Hernández Vanegas	Herido
8	Pasajero	1	Sharick Vargas Orjuela	Herido
9	Pasajero	1	Fabian Andrés Vargas León	Herido
10	Pasajero	1	Henry Orjuela Hernández	Herido
11	Pasajero	1	Belky Ayala Guarnizo	Herido
12	Pasajero	1	Valentina Orjuela Osorio	Herido
13	Pasajero	1	Luis Orjuela Gómez	Herido
14	Pasajero	1	Olga Hernández Vanegas	Herido



15	Pasajero	1	Juan Orjuela Hernández	Herido
16	Pasajero	1	Adriana Orjuela Hernández	Herido
17	Pasajero	1	Ferney Orjuela Hernández	Herido
18	Pasajero	1	Angie Natalia Laverde Niño	Herido
19	Pasajero	1	Jorge Amórtegui Rincón	Herido



**2. CONDICIONES DEL
ACCIDENTE**



2. CONDICIONES DEL ACCIDENTE.

En el proceso que se siguió en la reconstrucción del accidente de tránsito, se contemplan aspectos relacionados con los diferentes factores que intervinieron en el mismo, teniendo como punto de partida la información externa e interna recopilada, el relevamiento de datos llevado a cabo en el lugar del accidente, fotografías y ubicación de señales de tránsito en la zona de hechos.

Información externa:

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

- Informe Policial de Accidente de Tránsito No C-000429982.

Información Interna:

- Relevamiento de datos en el lugar del accidente el día 10 de enero de 2019, por funcionarios de CESVI COLOMBIA S.A.
- Ficha técnica del vehículo involucrado.
- Diecisiete (17) fotografías de día y lugar de hechos tomadas de consulta web.

2.1 CONSIDERACIONES PARA RESOLVER EN EL RAT.

Verificar las condiciones de la zona del accidente. Realizar análisis de correspondencia de daños y establecer a partir de las posiciones finales, la aproximación a la zona de impacto. Ubicación relativa de los vehículos al momento del accidente. Establecer posibles causas que dieron origen al accidente.



2.2 DESCRIPCIÓN DEL LUGAR.

El accidente ocurre en un tramo de vía curvo, en pendiente en área rural, sobre el kilómetro 51 + 200 metros en la vía que conduce de la Ciudad de Bogotá a Villeta (Calzada norte), Departamento de Cundinamarca.



**Imagen 2.1 Zona de hechos – Tomado de Google Earth
15/01/2020**



2.3 CONDICIONES DE LA VIA.

Geometría:	Curva, pendiente 4°, peralte 5°, con bermas y cunetas.
Número de calzadas:	1, donde ocurre el accidente.
Número de carriles:	2.
Sentido de circulación:	Único.
Ancho de calzada:	6.80 m.
Estado de la vía:	Asfalto, superficie seca, sin iluminación artificial, (Según Informe Policial de Accidentes de Tránsito).
Señalización horizontal:	Línea de borde blanca. Línea de borde amarilla. Resaltos virtuales. Línea central segmentada.
Señalización vertical:	SI-04 "Poste de referencia 94", ubicada en el sitio del accidente, (según relevamiento de datos). Delineadores de curva, (Según Relevamiento de datos).
Otros dispositivos:	Baranda metálica.

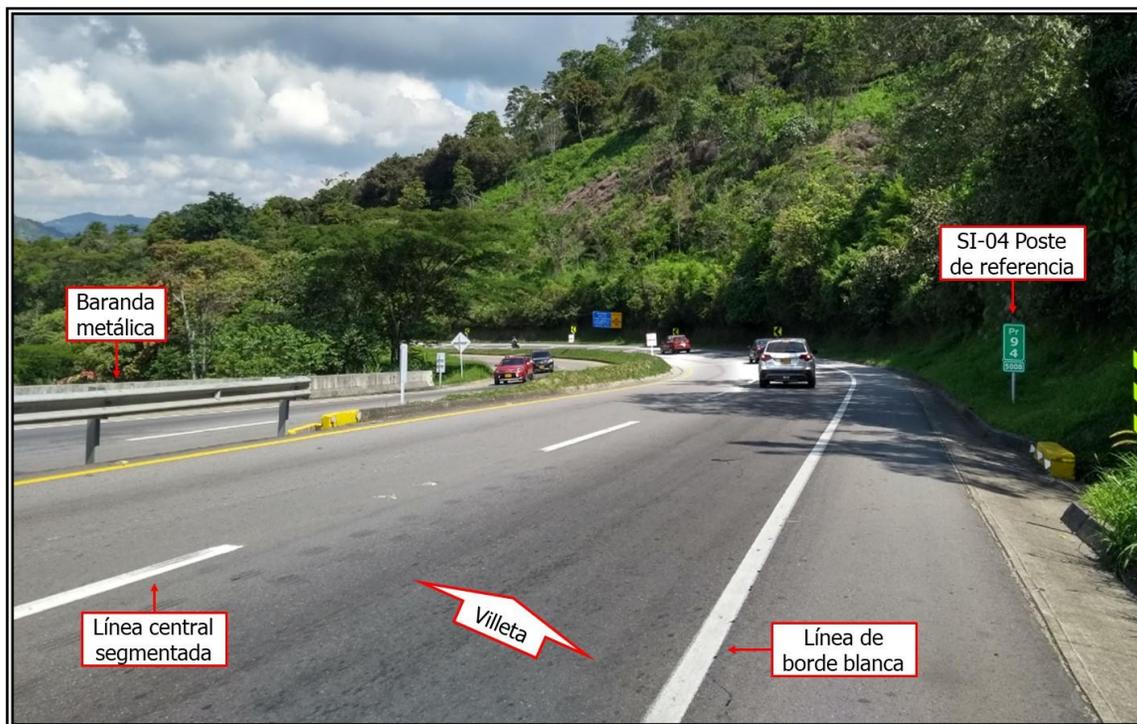


Imagen 2.2 Condiciones de la vía

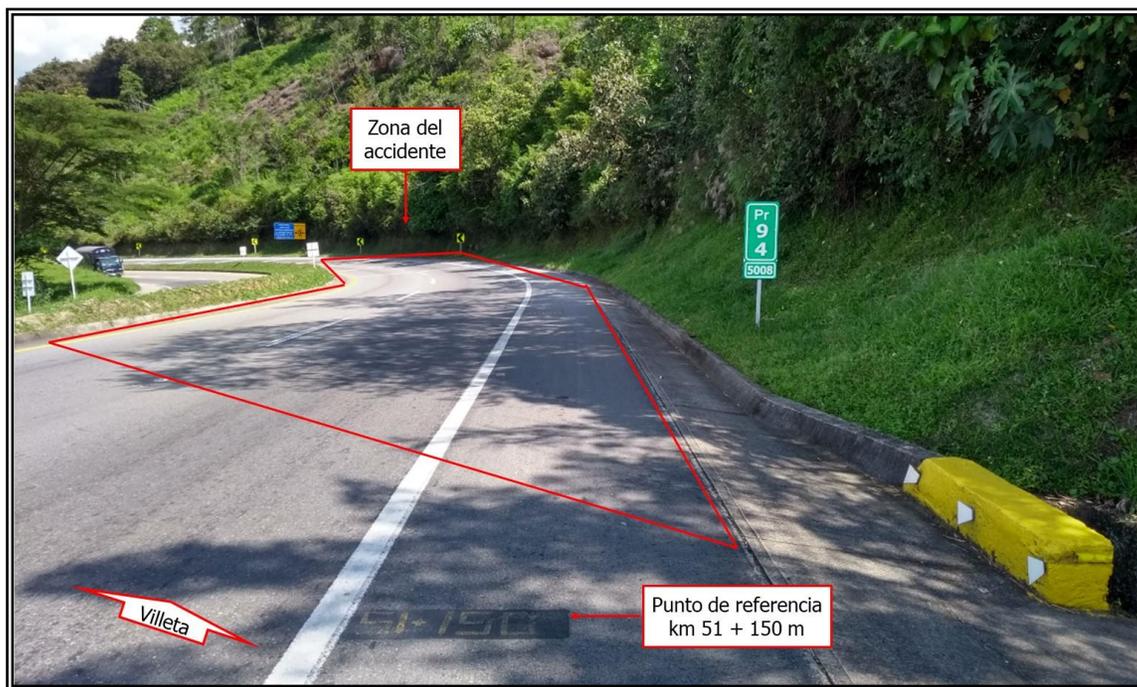


Imagen 2.3 Condiciones de la vía

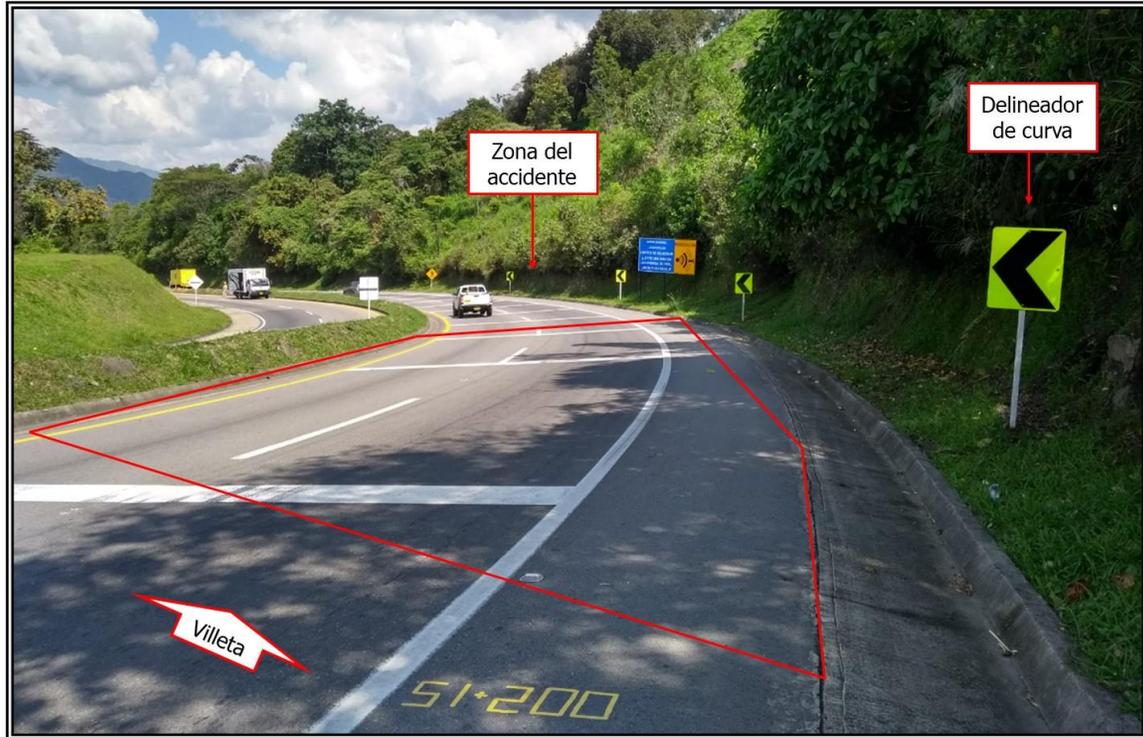


Imagen 2.4 Condiciones de la vía.

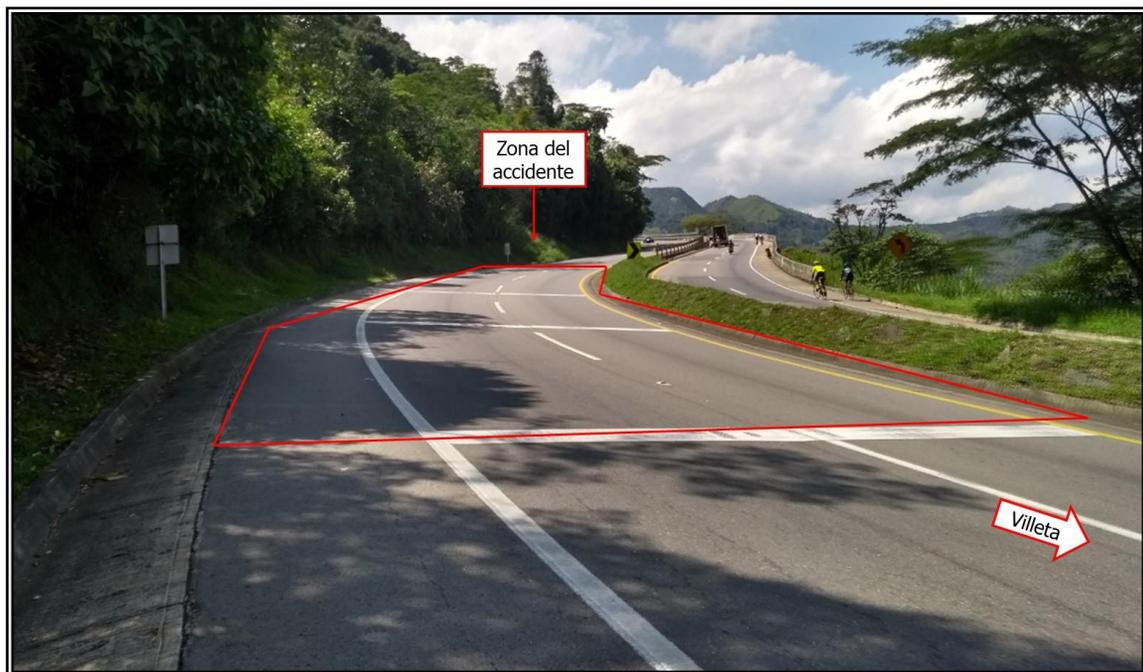


Imagen 2.5 Condiciones de la vía.



Imagen 2.6 Condiciones de la vía.



Imagen 2.7 Condiciones de la vía.



2.4 SENTIDO DE CIRCULACIÓN DE INVOLUCRADOS.

De acuerdo con la posición final registrada en el Informe de la Autoridad e información obtenida y evidenciada, se señala sobre el sentido de circulación de los involucrados:

- El Vehículo 1 (Microbús) y el vehículo 2 (Campero), transitaban sobre el kilómetro 51 + 200 en la vía que conduce de Bogotá a Villeta.

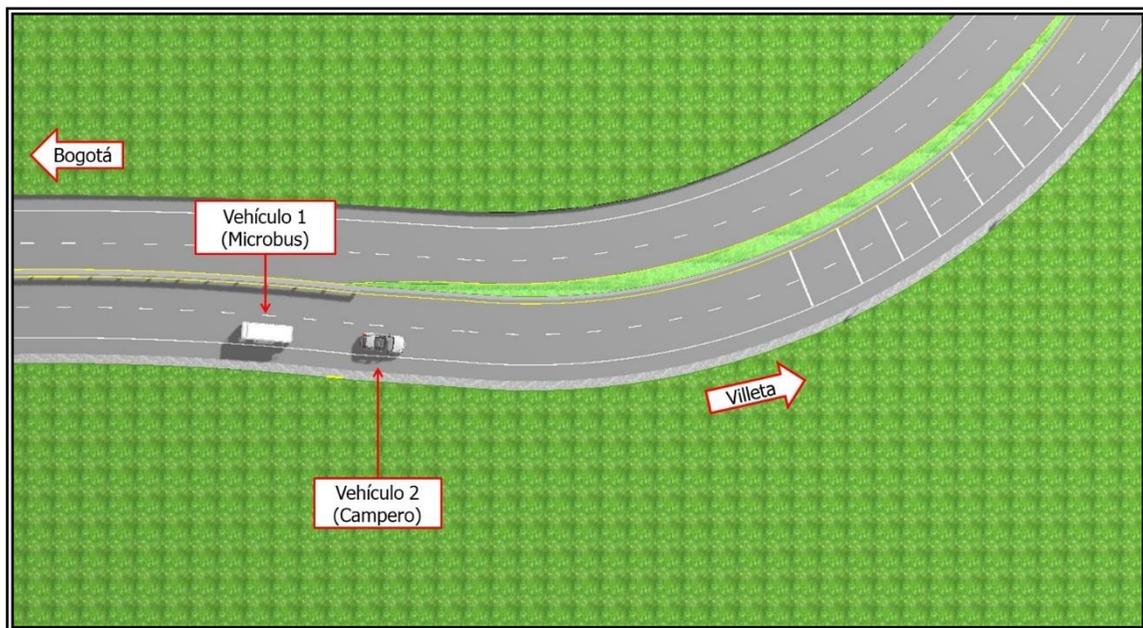


Imagen 2.8 Sentidos de circulación

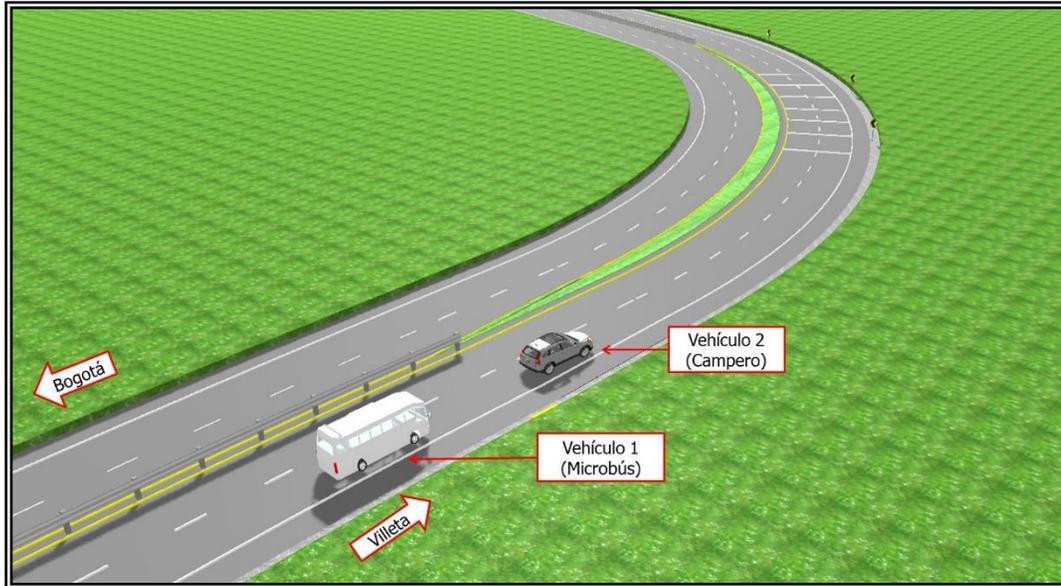


Imagen 2.9 Sentidos de circulación

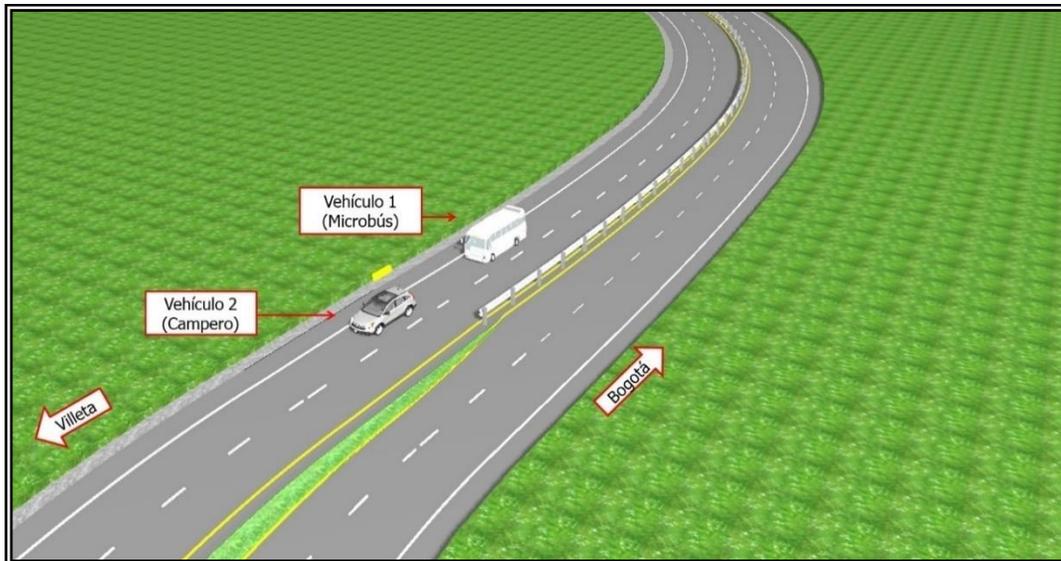


Imagen 2.10 Sentidos de circulación

Nota: La imagen es de tipo ilustrativo y muestra una posible ubicación de los involucrados momentos previos al accidente.

2.5 POSICIÓN FINAL DE LOS VEHÍCULOS INVOLUCRADOS.

A continuación, se muestra el bosquejo topográfico levantado por la Autoridad en el lugar del accidente:

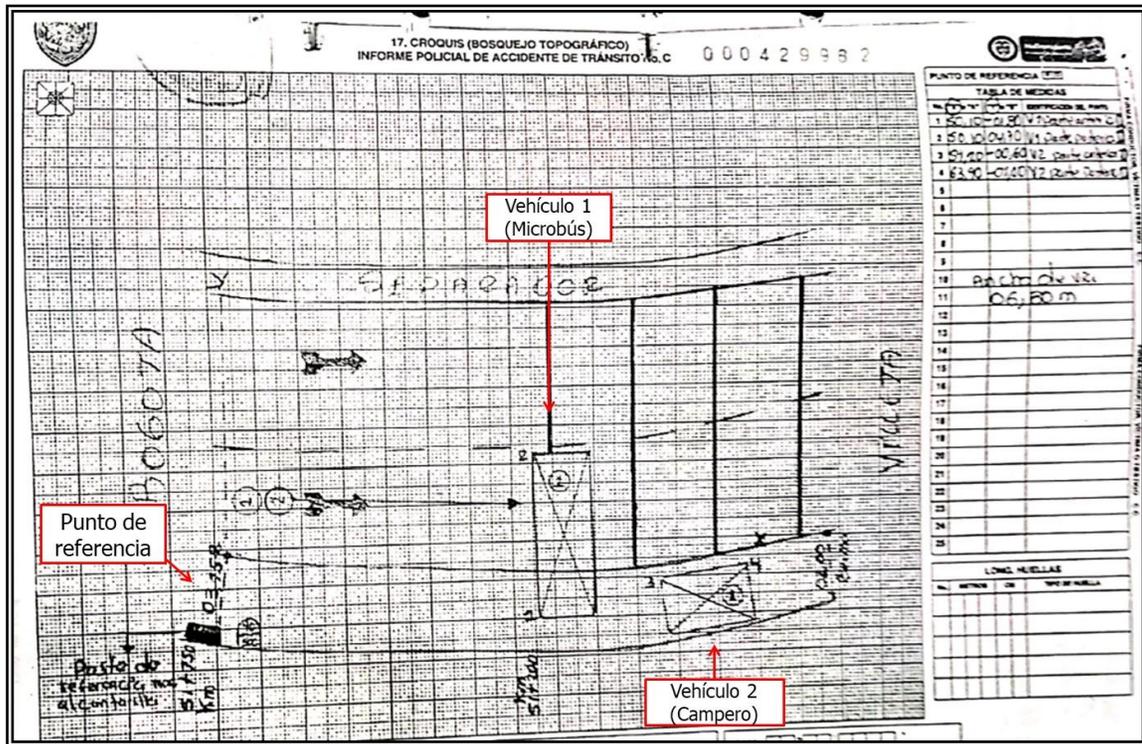


Imagen 2.11 Posición Final en el Bosquejo de la Autoridad

En la información recaudada se obtuvieron fotografías de posición final y algunos rastros en vía.



Imagen 2.12 Posición Final del accidente



Imagen 2.13 Posición Final del accidente



2.6 PLANO A ESCALA DE LA ESCENA.

Se exhibe el plano a escala de la escena de acuerdo con la información acotada por la Autoridad en el dibujo topográfico y relevamiento en vía realizada por Cesvi Colombia.

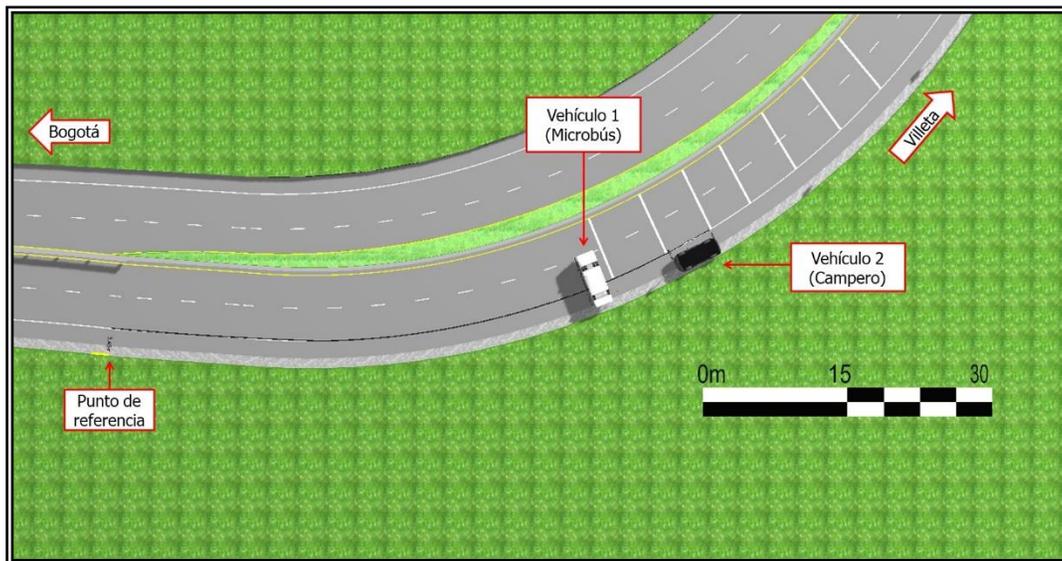


Imagen 2.14 Plano escala de la escena.

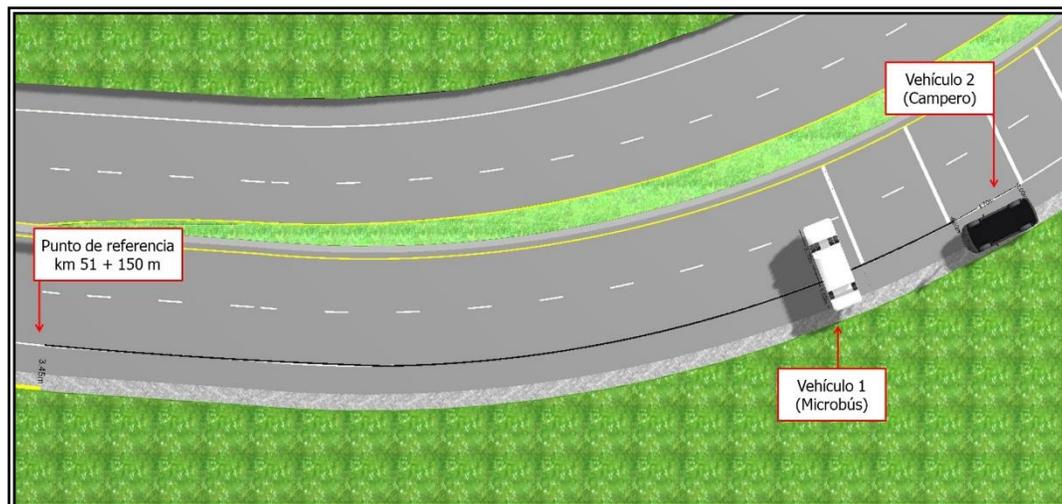


Imagen 2.15 Primer plano de la escena.

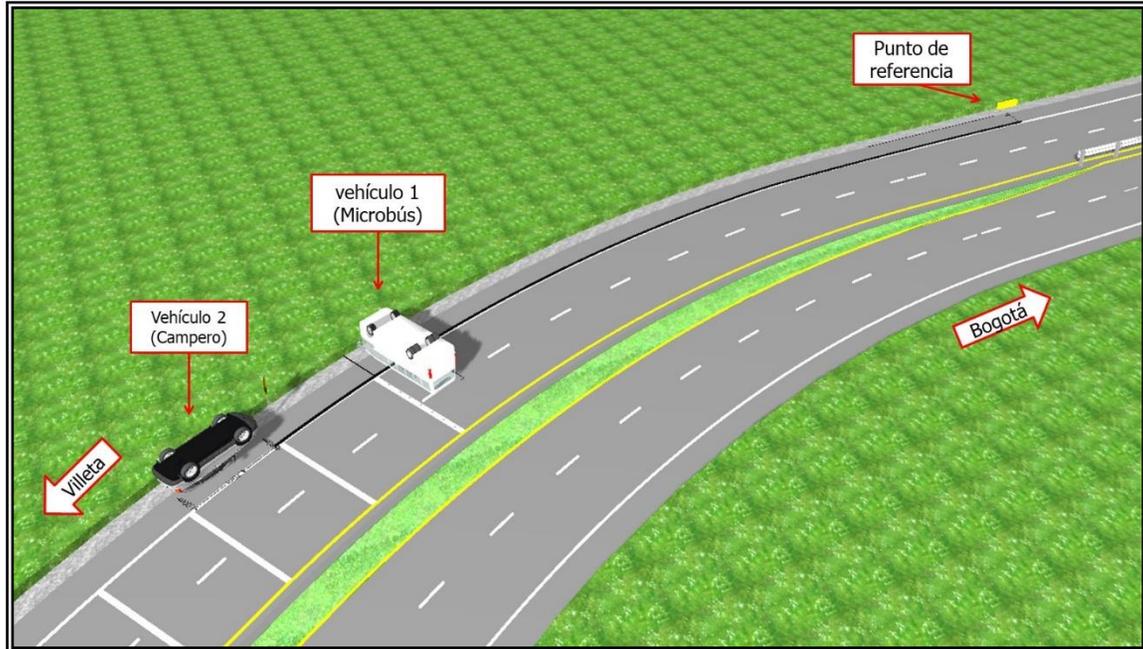


Imagen 2.16 Plano general de la escena.

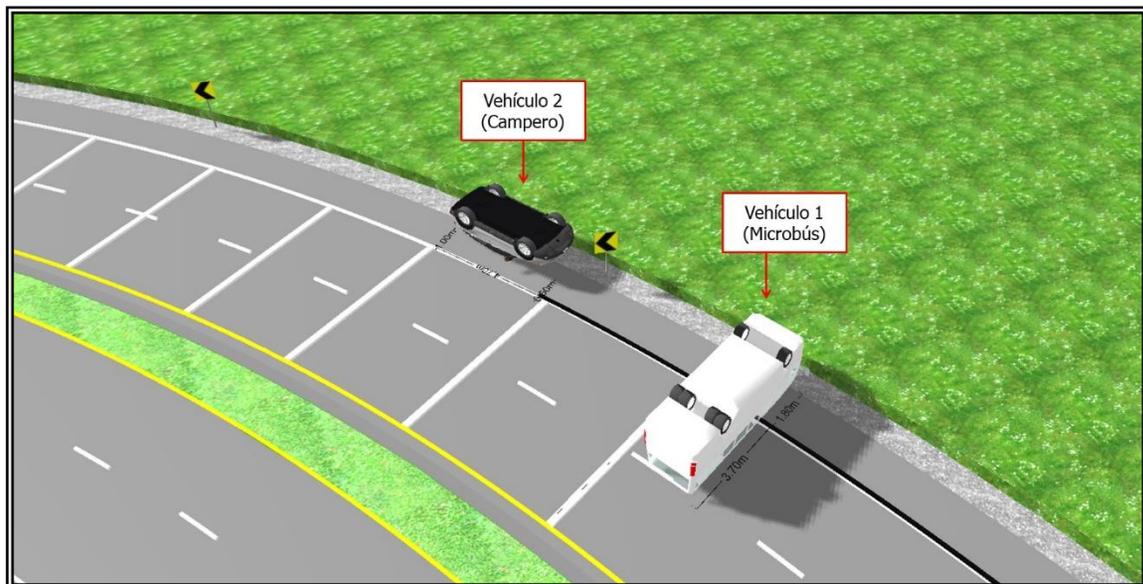


Imagen 2.17 Plano general de la escena

2.7 RASTROS Y EVIDENCIA EN LA ESCENA.

En el croquis propio al Informe Policial de Accidentes de Tránsito se evidencia acotación de posición final de involucrados y punto de referencia alcantarilla.

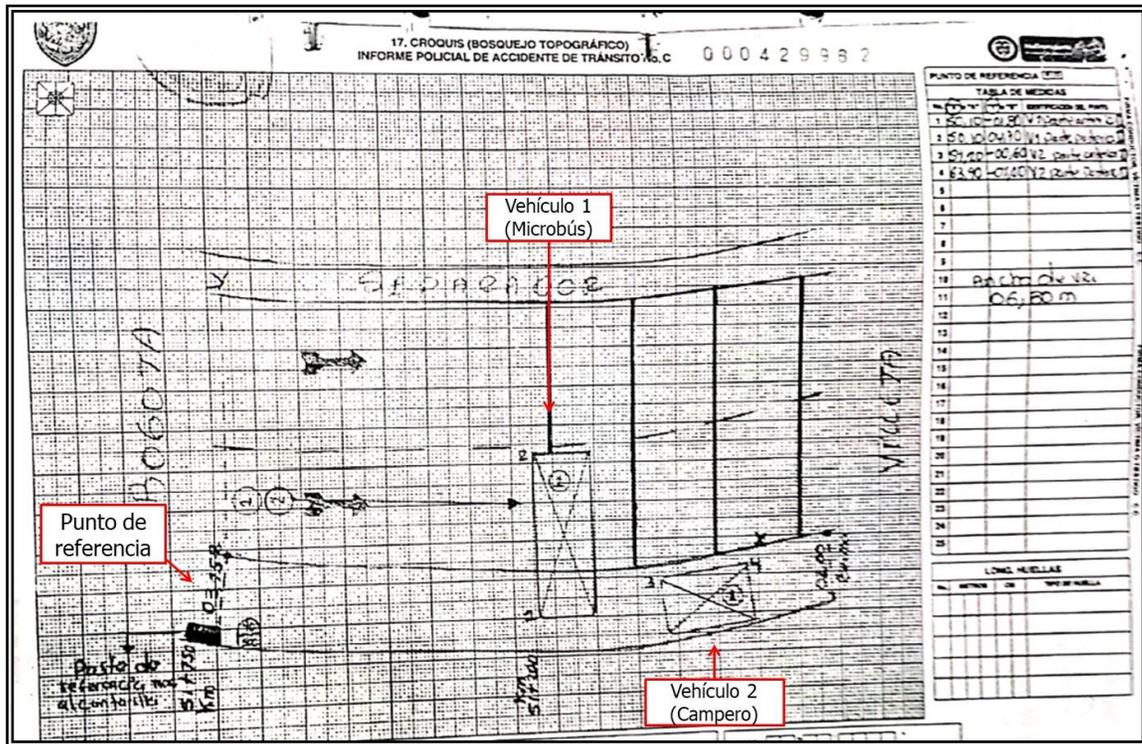


Imagen 2.18 Bosquejo Topográfico de la Autoridad

En la documentación registrada fotográficamente del día de hechos, se obtienen registros de posición final de los vehículos y algunos rastros en vía.



Imagen 2.19 Rastros y evidencia



Imagen 2.20 rastros y evidencia



**3. ESTUDIO DE LAS
DEFORMACIONES**



3. ESTUDIO DE LAS DEFORMACIONES.

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

3.1 VEHÍCULO 1: MICROBUS NISSAN MICORBUS DE PLACAS SRF324.

Dentro del Informe de Accidentes de Tránsito establece el punto de impacto en la zona frontal, y se indica gráficamente que los daños abarcan la estructura del vehículo:

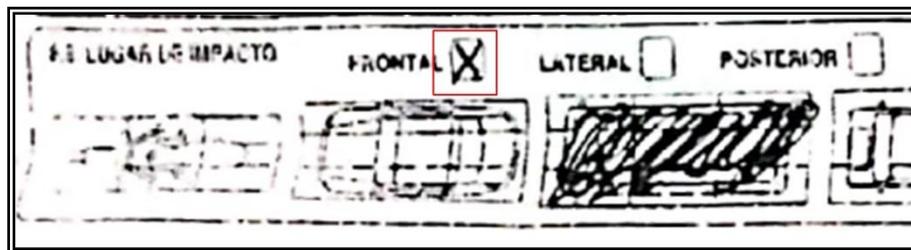


Imagen 3.1 Lugar de impacto en el vehículo (Microbús)

En la descripción de daños materiales del vehículo se encuentra:

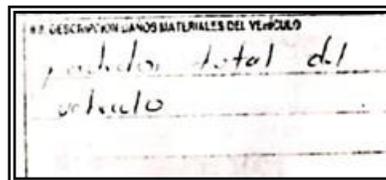


Imagen 3.2 Descripción de daños materiales

"...Perdida total del vehículo..."

Nota: la anterior transcripción es fiel copia del documento original informe de la autoridad de tránsito.

Dentro de la información registrada en redes sociales se observan alteraciones en la estructura del vehículo.



- Vidrio panorámico roto.
- Persiana rota.
- Unidades de luz rotas.
- Ausencia de espejos.
- Puerta izquierda rota.
- Guardafangos izquierdo rota.



Imagen 3.3 Daños en el vehículo (Microbús)

3.2 VEHÍCULO 2: CAMPERO HONDA CR – VEX DE PLACAS HAX952.

Dentro del Informe de Accidentes de Tránsito establece el punto de impacto en la zona posterior:

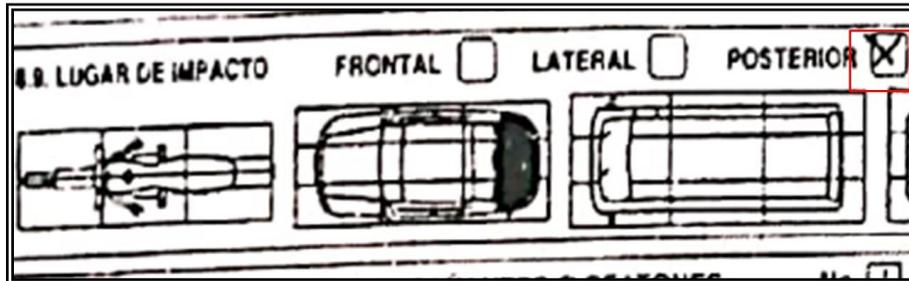


Imagen 3.4 Zona de impacto en el vehículo 2 (Campero)

En la descripción de daños materiales del vehículo se encuentra:

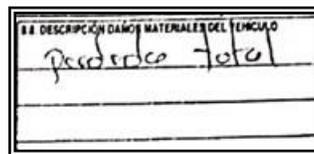


Imagen 3.5 Descripción de daños en el vehículo 2 (Campero)

"...Perdida total..."

Nota: la anterior transcripción es fiel copia del documento original informe de la autoridad de tránsito.

Dentro de la información registrada en redes sociales se observan alteraciones en la estructura del vehículo.

- Parachoques posterior roto.
- Panorámico posterior roto.
- Stop izquierdo posterior roto.



- Guardafangos izquierdo posterior roto.
- Tapa baúl rota.
- Puerta izquierda posterior abollada.

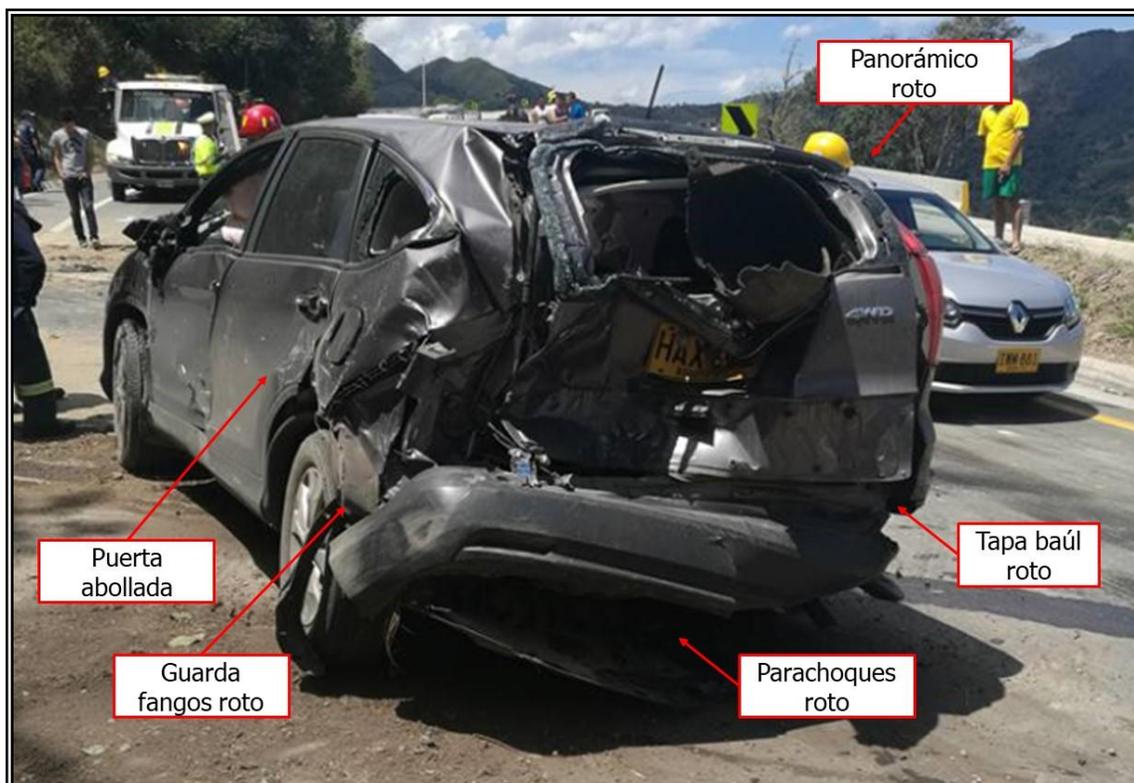


Imagen 3.6 Zona de daños del vehículo 2 (Campero)



3.1 CONFIGURACIÓN DE IMPACTO

En atención a los daños encontrados en los vehículos 1 (Microbús) y 2 (Campero), se desarrolla el perfil de las deformaciones.

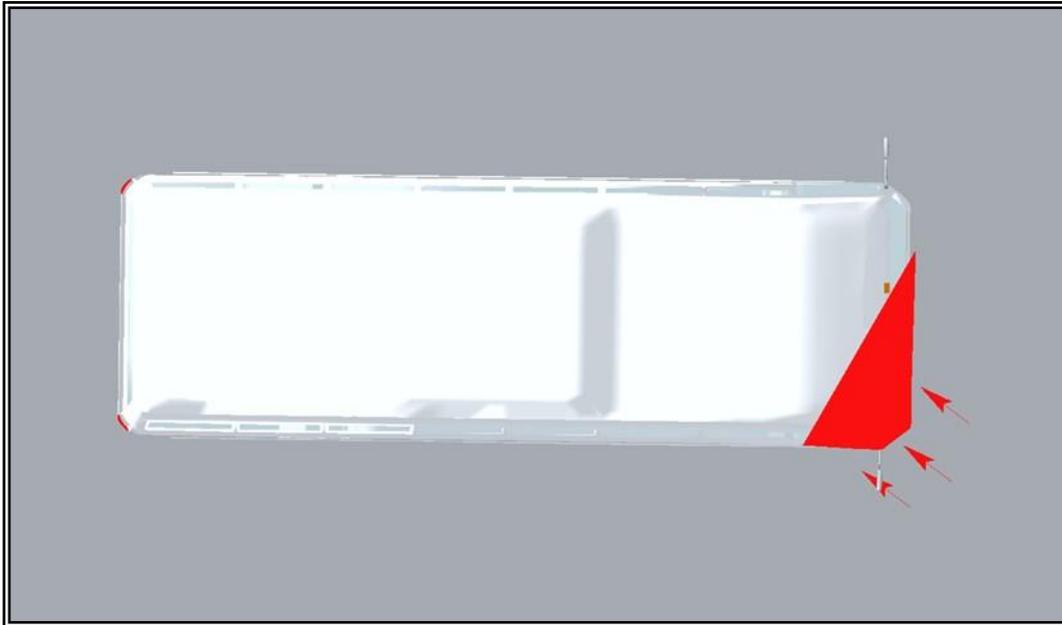


Imagen 3.7 Perfil de daños vehículo 1 (Microbús)

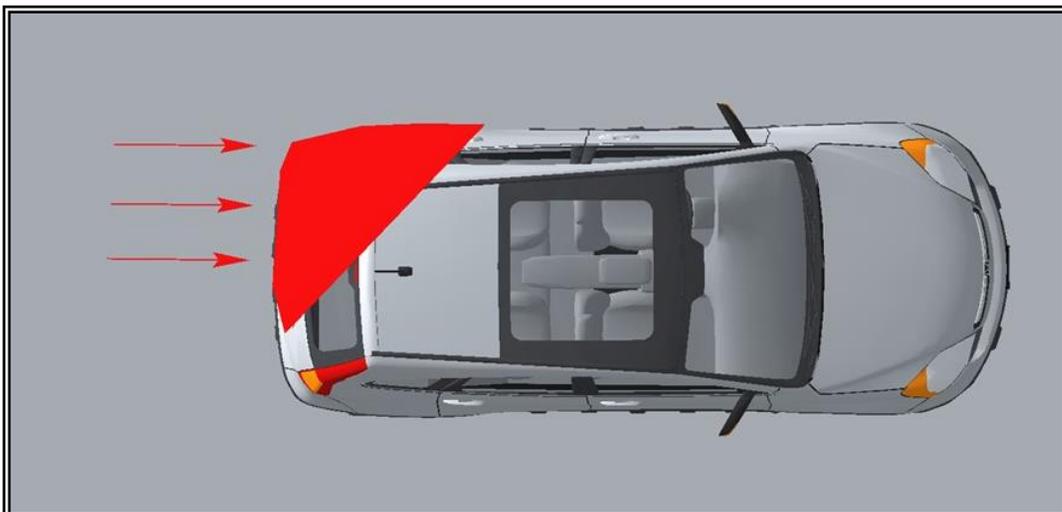


Imagen 3.8 Perfil de daños vehículo 2 (Campero)



Conforme a los perfiles de daños, dadas sus posiciones finales, en atención a los fragmentos, se delimita la configuración de impacto entre los rodantes.

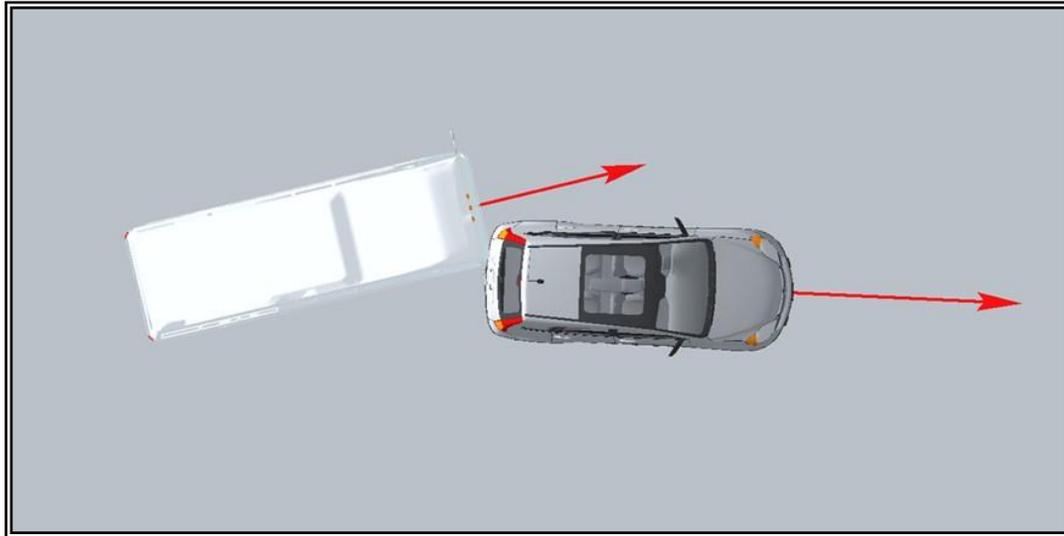


Imagen 3.9 Configuración de impacto.



**4. ANÁLISIS FÍSICO Y
MATEMÁTICO DE LA MECÁNICA
DE COLISIÓN**

4. ANÁLISIS FÍSICO Y MATEMÁTICO DE LA MECÁNICA DE COLISIÓN

4.1 MECÁNICA DE COLISIÓN

Con base en lo consignado en el informe de la autoridad, atendiendo a los sentidos viales del sector, dada la posición relativa de los vehículos involucrados al momento del impacto y la demás información allegada, se determina lo siguiente:

4.1.1 Primer instante

- Los vehículos 1 (Microbús) y 2 (Campero) circulaban en sentido Bogotá – Villeta la altura del km 51 + 200 m.

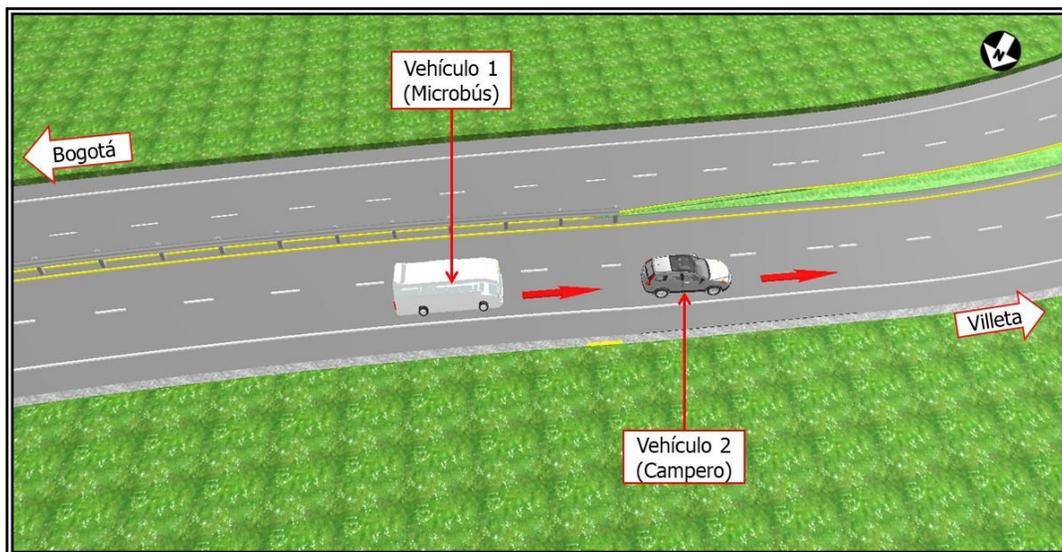


Imagen 4.1 Pre Impacto

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



4.1.2 Segundo instante

Teniendo en cuenta la forma de tránsito de los involucrados, se verifica la secuencia en la que se presentan los daños en los vehículos, se analizará la forma en que se dio el impacto entre los vehículos, de forma tal que se generara la interacción de la parte frontal derecha del microbús y la zona posterior del campero., impactando su tercio posterior izquierdo.



Imagen 4.2 Daños en el vehículo (Microbús)

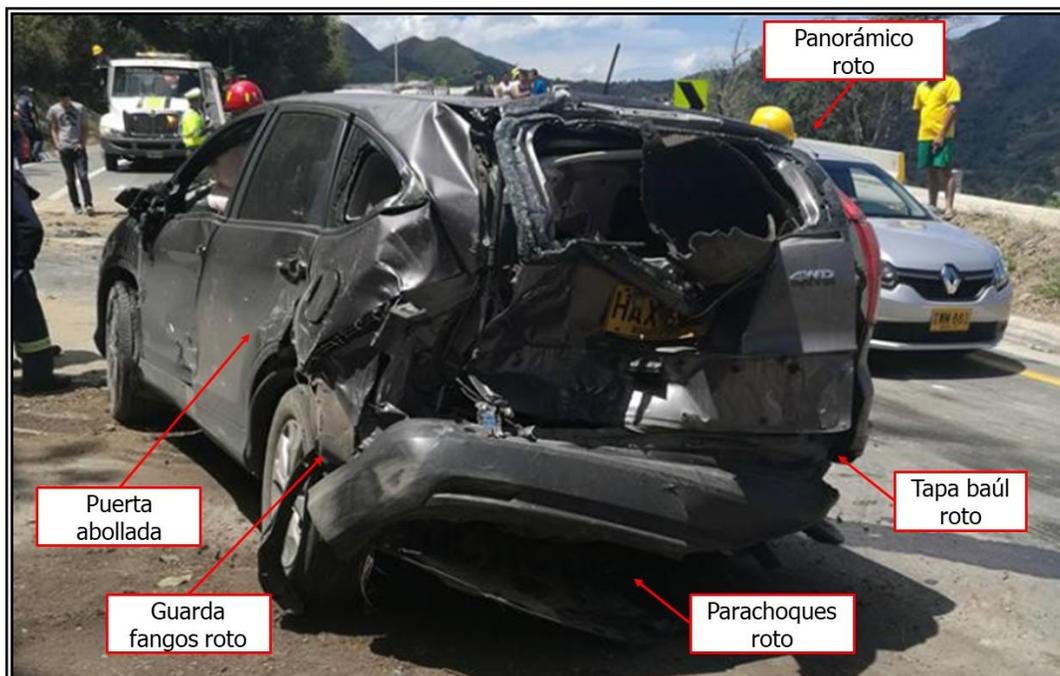


Imagen 4.3 Zona de daños del vehículo 2 (Campero)

El análisis a las fotografías aportadas muestra rastros de material biológico y fragmentos del panorámico del bus, lo que indicaría que el área de impacto se ubicaría previo a esta zona en un espacio que permita a los vehículos desarrollar los vuelcos.



Imagen 4.4 Fragmentos del vuelco

En atención a lo anterior, se plantea el área de impacto entre los vehículos.

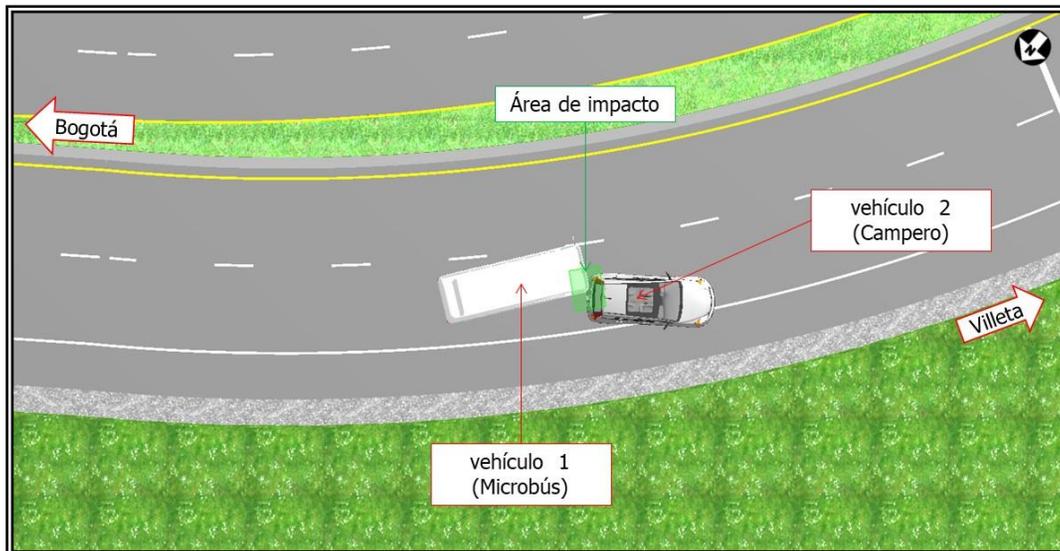


Imagen 4.5 Área de impacto

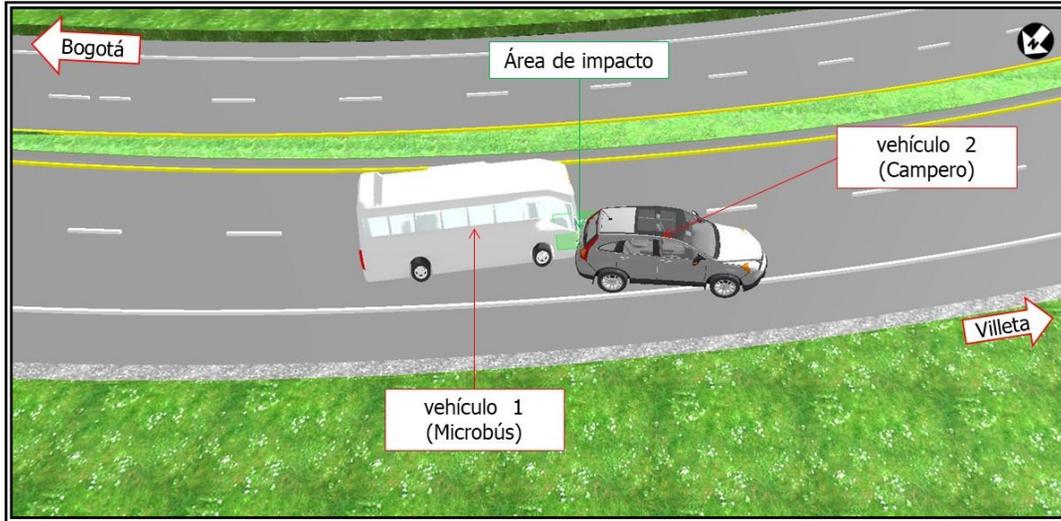


Imagen 4.6 Área de impacto

Posterior al impacto y en correspondencia con las posiciones finales de los vehículos, se establece que estos iniciaron un proceso de roto traslación, volcando ambos sobre su techo.



Imagen 4.7 Posición final

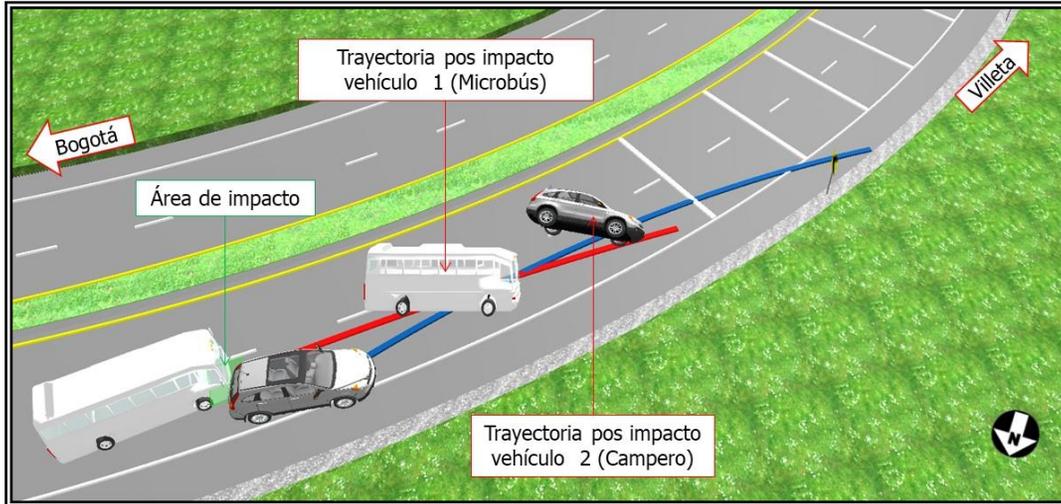


Imagen 4.8 Trayectorias pos-impacto

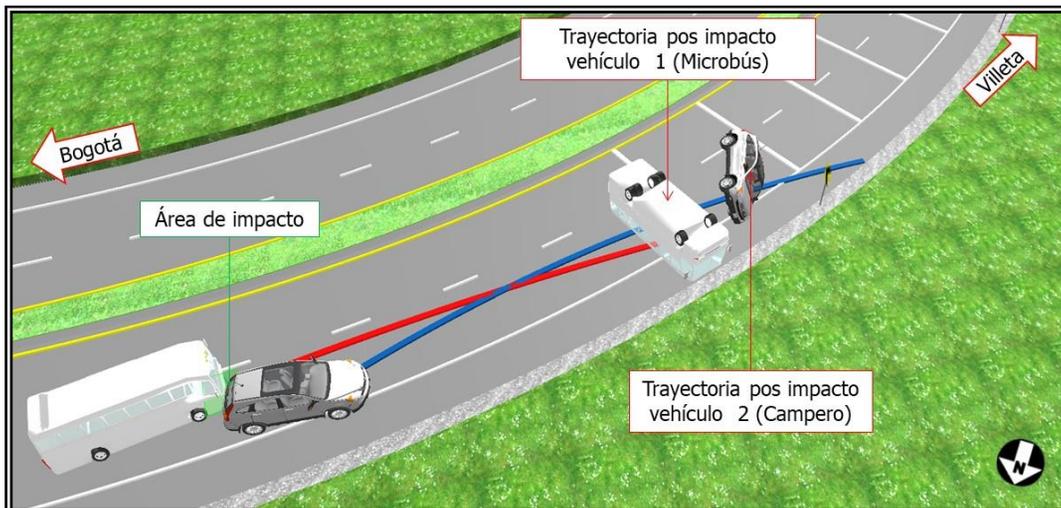


Imagen 4.9 Trayectorias pos-impacto

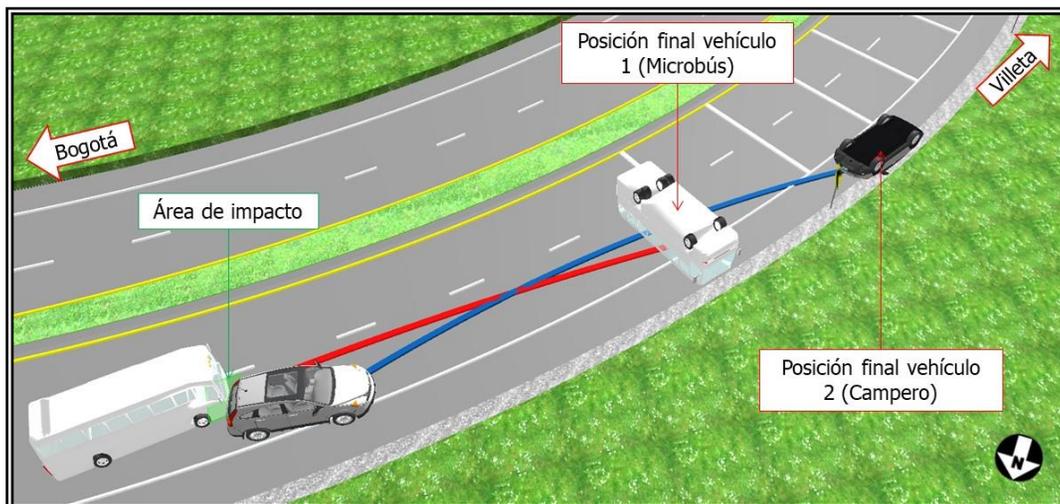


Imagen 4.10 Trayectorias pos-impacto

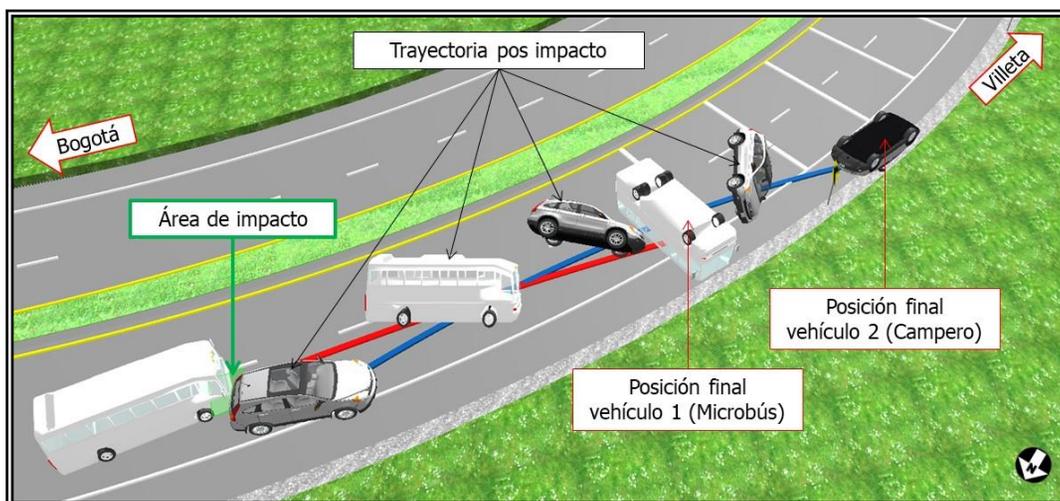


Imagen 4.11 Trayectorias pos-impacto

Por lo anterior se determina que los vehículos 1 (Microbús) hasta su posición final en proceso de vuelco, recorre una distancia del orden de 20 m y 2 (Campero) recorre una distancia en proceso de vuelco una distancia de 27 m.

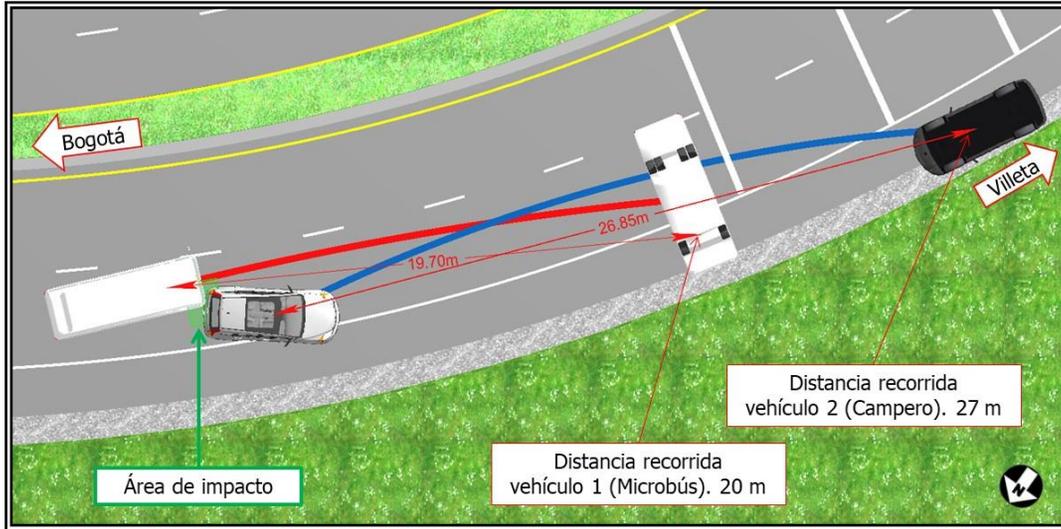


Imagen 4.12 Fase posterior al impacto

4.2 ANÁLISIS DE FACTORES RELEVANTES

4.2.1 Velocidades de impacto

Atendiendo a las características de la vía, con base en la distancia recorrida por cada vehículo desde el último sector posible de impacto hasta sus posiciones finales, considerando sus características técnicas y modelando la colisión entre estos como elástica (*Evento en el cual no se consideran las pérdidas de energía por deformación de las estructuras involucradas*), se recurre a la formulación de cantidad de movimiento:

$$u_1 = \left[\frac{P_{y_final} \cos \alpha_{i2} - P_{x_final} \operatorname{sen} \alpha_{i2}}{m_1 (\cos \alpha_{i2} \operatorname{sen} \alpha_{i1} - \cos \alpha_{i1} \operatorname{sen} \alpha_{i2})} \right] \quad u_2 = \left[\frac{P_{y_final} \cos \alpha_{i1} - P_{x_final} \operatorname{sen} \alpha_{i1}}{m_2 (\cos \alpha_{i2} \operatorname{sen} \alpha_{i1} - \cos \alpha_{i1} \operatorname{sen} \alpha_{i2})} \right]$$

Dónde:

$$P_{x_final} = m_1 v_1 \cos \alpha_{f1} + m_2 v_2 \cos \alpha_{f2}$$

$$P_{y_final} = m_1 v_1 \operatorname{sen} \alpha_{f1} + m_2 v_2 \operatorname{sen} \alpha_{f2}$$



Donde:

u_1 : Mínima velocidad pre-impacto del vehículo 1 (Microbús).

u_2 : Mínima velocidad pre-impacto del vehículo 2 (Campero).

μ : Coeficiente de rozamiento por derrape. Para el vehículo 1 (Microbús) entre 0.39 - 0.47 y para el vehículo 2 (Campero) entre 0.56 – 0.68

$\mu \cos(\varphi) - \sin(\varphi)$: Para el vehículo 1 (Microbús) entre 0.35 - 0.43 y para el vehículo 2 (Campero) entre 0.52 – 0.64.

φ : coeficiente de corrección para una pendiente de 4° en descenso.

α_{i1} : Ángulo pre-impacto del vehículo 1 (Microbús) al momento de la colisión. (Tomado como 0°).

α_{f1} : Ángulo pos-impacto del vehículo 1 (Microbús) tras la colisión. (3.2°)

α_{i2} : Ángulo pre-impacto del vehículo 2 (Campero) al momento de la colisión (tomado como 19.4°).

α_{f2} : Ángulo pos-impacto del vehículo 2 (Campero) tras la colisión. (5.8°).

g : Aceleración de la gravedad (Tomada como 9.8 m/s²).

m_1 : Masa del vehículo 1 (Microbús) (4700 kg). Masa del microbús 3400 y 19 pasajeros 1140 kg.

m_2 : Masa del vehículo 2 (Campero) (2200 kg).

x_1 : Mínima distancia recorrida por el vehículo 1 (Microbús) desde el lugar de impacto a la posición reportada por la autoridad. 20 m

x_2 : Mínima distancia recorrida por el vehículo 2 (Campero) desde el lugar de impacto a la posición reportada por la autoridad 27 m.

A partir de las anteriores consideraciones se establecen los rangos de velocidad mínima de tránsito de los involucrados al momento del impacto:

- Velocidad de tránsito vehículo 1 (Microbús) **59 km/h \pm 3 km/h.**
- Velocidad de tránsito vehículo 2 (Campero) **35 km/h \pm 1 km/h.**

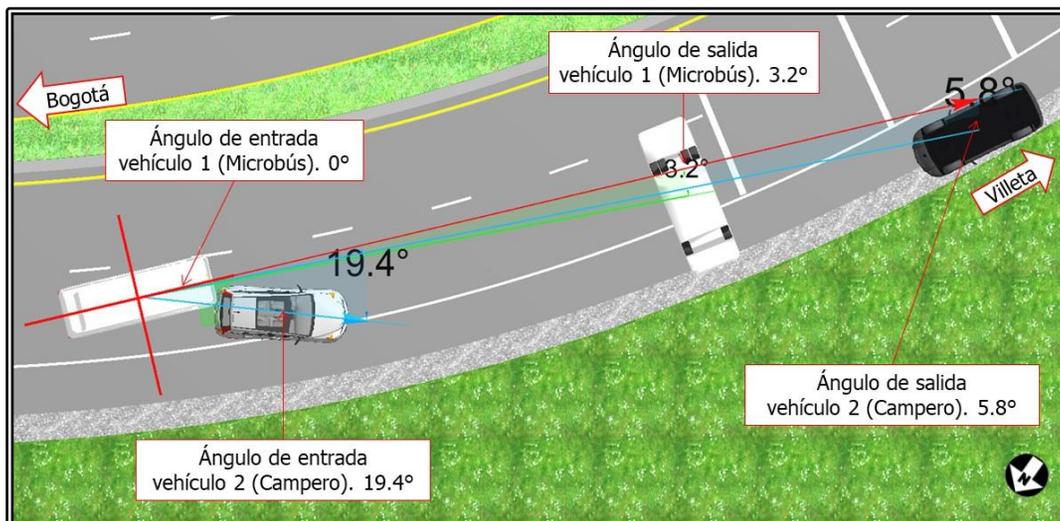


Imagen 4.13 Velocidad con relación a los ángulos

4.2.2 Análisis de velocidad

Al revisar el informe de la autoridad no se reportó señalización vertical que indicara el límite de velocidad para la zona donde ocurrió el accidente. En la visita realizada por funcionarios de CESVI Colombia S.A, se encontró señalización SR-30 con límite de velocidad de 50 km/h, ubicada a 3 km del lugar del accidente, sin fecha de instalación.



Imagen 4.14 Señalización de límite de velocidad.



Por lo anterior y a partir del análisis físico de velocidad para cada uno de los rodantes involucrados, no es posible concluir si los vehículos se encontraban excediendo el límite de velocidad para la zona.

4.2.3 Análisis de tránsito

Según la forma de impacto y acudiendo a la posición final reportada por parte de la autoridad y las imágenes allegadas, se tiene que:

- a. El vehículo 2 (Campero) previo al impacto circulaba por el carril derecho de la calzada cuando en una acción de alcance efectuada por el microbús es golpeado en el vértice trasero izquierdo, posterior a esto inicia un derrape hasta perder la estabilidad, iniciando una maniobra de vuelco y arrastre hasta alcanzar su posición final.
- b. El vehículo 2 (Campero) previo al impacto transitaba por el carril derecho iniciando un cambio de carril, cuando colisiona con el campero, esta situación sugiere que el microbús no mantenía la distancia de seguridad según lo establece la norma[†].
- c. Luego de presentarse la colisión el vehículo 1 (Microbús) desarrolla una roto traslación y vuelco hasta ubicarse en posición final sobre su techo.

[†] Código Nacional de tránsito, Ley 769, Artículo 108.

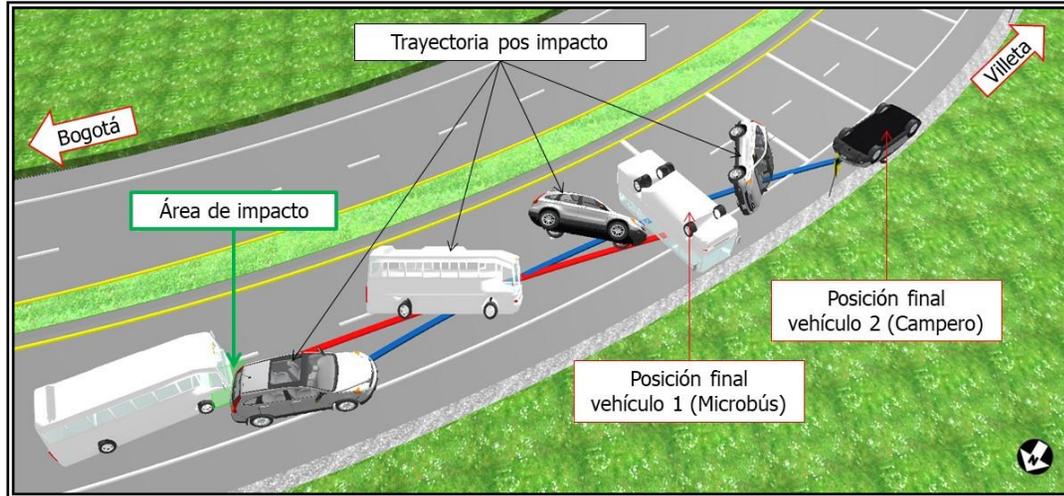


Imagen 4.15 Trayectorias pos impacto

4.2.4 Estado de la vía.

En atención a que las condiciones climáticas eran favorables, con una iluminación adecuada dada la hora de ocurrencia (09:25 am) y que la vía se encontraba en buen estado para el día del accidente.

7. CARACTERÍSTICAS DE LAS VÍAS		VIA 1		VIA 2		VIA 1		VIA 2		VIA 1		VIA 2		VIA 1		VIA 2	
7.1. GEOMÉTRICAS		7.5. SUPERFICIE DE RODADURA		MATERIAL ORGÁNICO		D. SEÑALES HORIZONTALES		F. DELINEADOR DE PISO		7.10. VISIBILIDAD							
A. RECTA	<input type="checkbox"/>	ASFALTO	<input checked="" type="checkbox"/>	MATERIAL SUELTO	<input checked="" type="checkbox"/>	ZONA PEATONAL	<input type="checkbox"/>	TACHA	<input type="checkbox"/>	A. NORMAL	<input type="checkbox"/>						
B. CURVA	<input type="checkbox"/>	AFRIADO	<input type="checkbox"/>	SECA	<input checked="" type="checkbox"/>	LÍNEA DE PARE	<input type="checkbox"/>	ESTOPEROL	<input type="checkbox"/>	B. DISMINUIDA POR	<input type="checkbox"/>						
C. PENDIENTE	<input type="checkbox"/>	ADOCUM	<input type="checkbox"/>	OTRA	<input type="checkbox"/>	LÍNEA CENTRAL AMARILLA	<input type="checkbox"/>	TACHONES	<input type="checkbox"/>	CASSETAS	<input type="checkbox"/>						
D. BAHA DE EST.	<input type="checkbox"/>	EMPEDRADO	<input type="checkbox"/>	7.8. ILUMINACIÓN ARTIFICIAL	<input type="checkbox"/>	CONTINUA	<input type="checkbox"/>	BOYAS	<input type="checkbox"/>	CONSTRUCCIÓN	<input type="checkbox"/>						
E. CON ANDEN	<input type="checkbox"/>	CONCRETO	<input type="checkbox"/>	A. BUENA	<input type="checkbox"/>	SEGMENTADA	<input type="checkbox"/>	BORDILLOS	<input type="checkbox"/>	VALLAS	<input type="checkbox"/>						
F. CON SEÑAL	<input type="checkbox"/>	TIERRA	<input type="checkbox"/>	B. MALA	<input checked="" type="checkbox"/>	LÍNEA DE CARRIL BLANCA	<input type="checkbox"/>	TUBULAR	<input type="checkbox"/>	ÁRBOL/VEGETACIÓN	<input type="checkbox"/>						
7.2. UTILIZACIÓN	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>	7.9. CONTROLES DE TRANSITO	<input type="checkbox"/>	CONTRUIA	<input type="checkbox"/>	BARREIRAS PLÁSTICAS	<input type="checkbox"/>	YERBOL/ESTACIONADO	<input type="checkbox"/>						
UN SENTIDO	<input type="checkbox"/>	7.6. ESTADO	<input type="checkbox"/>	A. AGENTE DE TRANSITO	<input type="checkbox"/>	LÍNEA DE BORDE BLANCA	<input type="checkbox"/>	ALFOS TUBULARES	<input type="checkbox"/>	INCA/NOCLAMENTO	<input type="checkbox"/>						
DOBLE SENTIDO	<input type="checkbox"/>	BUENO	<input checked="" type="checkbox"/>	B. SEMAFORO	<input type="checkbox"/>	LÍNEA DE BORDE AMARILLA	<input type="checkbox"/>	COMOS	<input type="checkbox"/>	POSTE	<input type="checkbox"/>						
REVERSIBLE	<input type="checkbox"/>	CON HUECOS	<input type="checkbox"/>	OPERANDO	<input type="checkbox"/>	LÍNEA ANTILOOUEO	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>						
CONTRAFLUJO	<input type="checkbox"/>	EN REPARACIÓN	<input type="checkbox"/>	INTERMITENTE	<input type="checkbox"/>	OTRA	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						
CICLO VÍA	<input type="checkbox"/>	DERRUMBES	<input type="checkbox"/>	CON DAÑOS	<input type="checkbox"/>	FLECHAS	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						
1. CALZADAS	<input type="checkbox"/>	EN HUNDIMIENTO	<input type="checkbox"/>	APAGADO	<input type="checkbox"/>	LEYEINAS	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						
2. VÍAS	<input type="checkbox"/>	PARCIALADA	<input type="checkbox"/>	OCULTO	<input type="checkbox"/>	SMBDOLOS	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						
3. VÍAS	<input type="checkbox"/>	FIGURADA	<input type="checkbox"/>	C. SEÑALES VERTICALES	<input type="checkbox"/>	OTRA	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						
4. VÍAS	<input type="checkbox"/>	ALCANTARILLA DESTAPADA	<input type="checkbox"/>	PARE	<input type="checkbox"/>	E. REDUCTOR DE VELOCIDAD	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						
5. VÍAS	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	CEDA EL PASO	<input type="checkbox"/>	BAJAS SONORAS	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						
6. VÍAS	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	NO GIRE	<input type="checkbox"/>	RESALTO	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						
7. VÍAS	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	SENTIDO VIAL	<input type="checkbox"/>	FLUO	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						
8. VÍAS	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	NO ADELANTAR	<input type="checkbox"/>	MOVIL	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						
9. VÍAS	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	VELOCIDAD MÁXIMA	<input type="checkbox"/>	SONORIZADOR	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						
10. VÍAS	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	OTRA	<input type="checkbox"/>	ESTOPEROL	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						
11. VÍAS	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	NINGUNA	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						

Imagen 4.16 Condiciones de la vía

Bajo tales circunstancias se determina que las condiciones de la vía eran adecuadas para el tránsito de los vehículos dentro de los carriles o en fila ocupando uno sólo.

4.3.3 Codificación

En el informe de la autoridad se señaló como codificación para los involucrados:

11. HIPÓTESIS DEL ACCIDENTE DE TRÁNSITO			
DEL CONDUCTOR	V1	121	

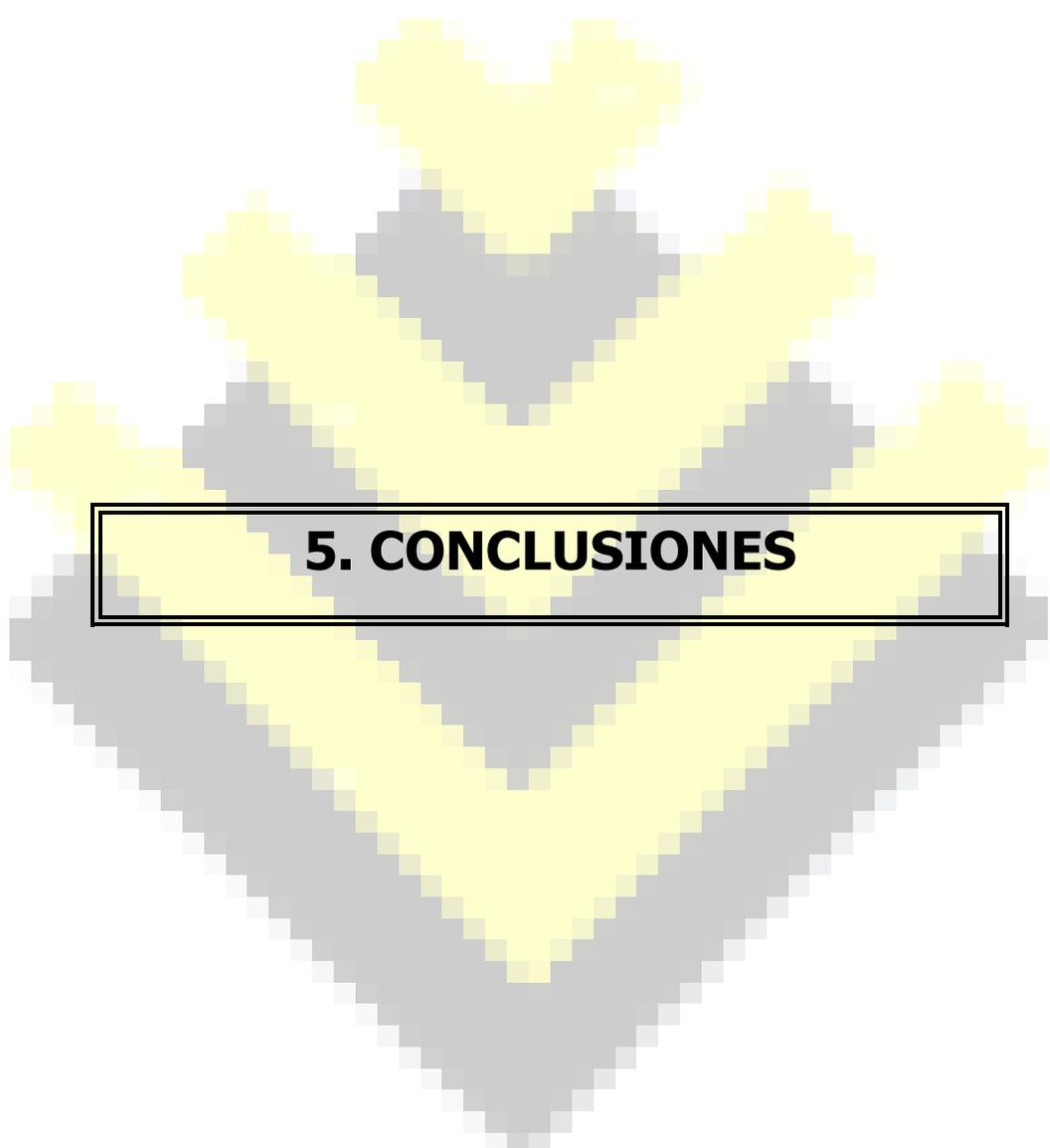
Imagen 4.17 Codificación

121: No mantener la distancia de seguridad V # 1 Microbús

La mecánica de colisión y la forma de tránsito pre-impacto de los vehículos, indican que el microbús colisionó por alcance al campero, no conservando la distancia de seguridad de 20 metros según lo que obliga la norma[‡].

Por lo anterior se establece que la hipótesis de la autoridad es coherente con la mecánica de colisión desarrollada.

[‡] Código Nacional de Tránsito Terrestre, Artículo 108. Separación entre vehículos, https://leyes.co/codigo_nacional_de_transito_terrestre/108.htm



5. CONCLUSIONES



5. CONCLUSIONES.

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

1. La forma y lugar de interacción de los vehículos indican que el accidente se presentó cuando el microbús impactó por alcance al vehículo 2 (Campero), no manteniendo la distancia de seguridad.
2. A partir del análisis físico se obtiene que justo al impacto vehículo 1 (Microbús) transitaba como **mínimo** a una velocidad del orden **59 km/h.**
3. A partir del análisis físico se obtiene que justo al impacto vehículo 2 (Campero) transitaba como **mínimo** a una velocidad del orden **35 km/h.**
4. No es posible determinar si los vehículos se encontraban excediendo el límite de velocidad para la zona, esto en atención a que en el informe de la autoridad no se reportó señal alguna y en la visita al sitio la señal SR-30 ubicada a 3 km del lugar, no contaba con fecha de instalación.
5. El análisis de tránsito pre impacto de los vehículos determino que:
 - a. Vehículo 2 (Campero) transitaba sobre el carril derecho cuando es golpeado por el microbús, provocándose el vuelco sobre su costado techo.
 - b. Vehículo 1 (microbús) transitaba en el carril derecho de la calzada, cuando impacta al vehículo contrario, mientras realiza una maniobra



de cambio de carril, es posible que este rodante no mantuviera la distancia de seguridad que estipula la norma de 20 m.

- c. Vehículo 1 (Microbús) luego del impacto, también desarrolla un vuelco sobre su techo.
6. El análisis a las condiciones de la vía determinó que estas eran adecuadas para el tránsito de los vehículos dentro de los respectivos carriles de circulación.
7. El análisis a la codificación de la autoridad que señala como hipótesis 121 – No mantener distancia de seguridad V1, que esta corresponde a la mecánica de colisión planteada.

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

Lic. Daniel Labrador Gutiérrez
Coord. RAT

Ana Isabel Valencia Pérez
Reconstructora RAT

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



BIBLIOGRAFÍA

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



Currículum Lic. Daniel Ferney Labrador Gutiérrez

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

Especialista en Matemática Aplicada – Universidad Sergio Arboleda

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

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

Curriculum Ana Isabel Valencia Pérez



Profesión: Física de la Universidad Nacional de Colombia.

Cargo: Reconstructora de accidentes de tránsito, Centro de experimentación y Seguridad Vial de Colombia "CESVI COLOMBIA S.A.

- Capacitación en el manejo de FARO ZONE 3D, software especializado para la Reconstrucción de Accidentes de Tránsito y fotogrametría, mayo de 2019.
- Seminario Formación de formadores, cámara de comercio de Bogotá, 32 horas, diciembre de 2018.
- Capacitación en Seguridad Vial recibida en Bogotá en el Centro de Experimentación y Seguridad Vial, CESVI COLOMBIA S.A., en temas de reconstrucción de accidentes de tránsito, manejo preventivo, campañas en prevención vial y relevamiento de datos en accidentes de tránsito. 200 Horas. Mayo 2018.
- Capacitación en el manejo de Vista FX, software especializado para la Reconstrucción de Accidentes de Tránsito y fotogrametría, enero de 2018.
- Capacitación en estudio de mecánica de colisión como herramienta para el estudio de accidentes de tránsito 20 horas, enero de 2018.
- Experiencia de 1 año en reconstrucción y análisis de Accidentes de Tránsito, donde ha realizado más de 100 casos de Reconstrucción a nivel Nacional. 2018 – 2019.
- Prestación de Servicio Cesvi Pruebas (Asistencia inmediata al lugar del Accidente).
- Participación 7º congreso latinoamericano de física médica, septiembre de 2016.
- English Discovery Básico Nivel II, Servicio Nacional de aprendizaje SENA, 120 horas, junio de 2009





ANEXO 1: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VEHÍCULO 1: MICROBÚS NISSAN

Largo	6.99	mm
Ancho	2065	mm
Distancia entre ejes	3690	mm
Alto	2650	mm
Peso	3400	kg

Fuente: <https://latam.nissannews.com/es/releases/2013-nissan-civilian-especificaciones>
Consultado en enero del 2020

VEHÍCULO 2: CHEVROLET TRACKER

Largo	4625	mm
Ancho	1854	mm
Distancia entre ejes	2662	mm
Alto	1679	mm
Peso	2200	Kg

Fuente: <https://es.automobiles.honda.com/cr-v/specs-features-trim-comparison>
Consultado en enero del 2020



ANEXO 2: CALCULOS

Velocidad de los vehículos en el impacto

$$u_1 = \left[\frac{P_{y_final} \cos \alpha_{i2} - P_{x_final} \operatorname{sen} \alpha_{i2}}{m_1 (\cos \alpha_{i2} \operatorname{sen} \alpha_{i1} - \cos \alpha_{i1} \operatorname{sen} \alpha_{i2})} \right] \quad u_2 = \left[\frac{P_{y_final} \cos \alpha_{i1} - P_{x_final} \operatorname{sen} \alpha_{i1}}{m_2 (\cos \alpha_{i2} \operatorname{sen} \alpha_{i1} - \cos \alpha_{i1} \operatorname{sen} \alpha_{i2})} \right]$$

Dónde:

$$P_{x_final} = m_1 v_1 \cos \alpha_{f1} + m_2 v_2 \cos \alpha_{f2}$$

$$P_{y_final} = m_1 v_1 \operatorname{sen} \alpha_{f1} + m_2 v_2 \operatorname{sen} \alpha_{f2}$$

Donde:

u_1 : Mínima velocidad pre-impacto del vehículo 1 (Microbús).

u_2 : Mínima velocidad pre-impacto del vehículo 2 (Campero).

μ : Coeficiente de rozamiento por derrape. Para el vehículo 1 (Microbús) entre 0.39 - 0.47 y para el vehículo 2 (Campero) entre 0.56 - 0.68

$\mu \cos(\varphi) - \operatorname{sen}(\varphi)$: Para el vehículo 1 (Microbús) entre 0.35 - 0.43 y para el vehículo 2 (Campero) entre 0.52 - 0.64.

φ : coeficiente de corrección para una pendiente de 4° en descenso.

α_{i1} : Ángulo pre-impacto del vehículo 1 (Microbús) al momento de la colisión. (Tomado como 0°).

α_{f1} : Ángulo pos-impacto del vehículo 1 (Microbús) tras la colisión. (3.2°)

α_{i2} : Ángulo pre-impacto del vehículo 2 (Campero) al momento de la colisión (tomado como 19.4°).

α_{f2} : Ángulo pos-impacto del vehículo 2 (Campero) tras la colisión. (5.8°).

g : Aceleración de la gravedad (Tomada como 9.8 m/s²).

m_1 : Masa del vehículo 1 (Microbús) (4700 kg). Masa del microbús 3400 y 19 pasajeros 1140 kg.

m_2 : Masa del vehículo 2 (Campero) (2200 kg).

x_1 : Mínima distancia recorrida por el vehículo 1 (Microbús) desde el lugar de impacto a la posición reportada por la autoridad. 20 m

x_2 : Mínima distancia recorrida por el vehículo 2 (Campero) desde el lugar de impacto a la posición reportada por la autoridad 27 m.

CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2020/12/07

HORA: 09:55:09

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: uu4EMTq6KI

OPERACION: AB20498996

PAGINA: 1

ESTE CERTIFICADO FUÉ GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON TOTAL VALIDEZ JURÍDICA, SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY 527 DE 1999

LA MATRÍCULA MERCANTIL PROPORCIONA SEGURIDAD Y CONFIANZA EN LOS NEGOCIOS.

ESTE CERTIFICADO FUE GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON UN CÓDIGO DE VERIFICACIÓN QUE LE PERMITE SER VALIDADO ILIMITADAMENTE DURANTE 60 DÍAS, INGRESANDO A WWW.CCB.ORG.CO

Recuerde que este certificado lo puede adquirir desde su casa u oficina de forma fácil, rápida y segura en www.ccb.org.co

Para su seguridad debe verificar la validez y autenticidad de este certificado sin costo alguno de forma fácil, rápida y segura en www.ccb.org.co/certificadoselectronicos

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL

CERTIFICA:

NOMBRE : COMPAÑIA INTERNACIONAL DE ALIMENTOS AGROPECUARIOS CIALTA S A S

N.I.T. : 830.046.757-6

DOMICILIO : BOGOTÁ D.C.

CERTIFICA:

MATRICULA NO: 00879333 DEL 7 DE JULIO DE 1998

CERTIFICA:

RENOVACION DE LA MATRICULA :17 DE FEBRERO DE 2020

ULTIMO AÑO RENOVADO : 2020

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2020/12/07

HORA: 09:55:09

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: uu4EMTq6KI

OPERACION: AB20498996

PAGINA: 2

ESTE CERTIFICADO FUÉ GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON TOTAL VALIDEZ JURÍDICA, SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY 527 DE 1999

ACTIVO TOTAL : 83,590,118,098

CERTIFICA:

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CRA. 126A NO. 17-90 INT. 10

MUNICIPIO : BOGOTÁ D.C.

EMAIL DE NOTIFICACION JUDICIAL : administracion@cialta.com

DIRECCION COMERCIAL : CRA. 126A NO. 17-90 INT. 10

MUNICIPIO : BOGOTÁ D.C.

EMAIL COMERCIAL : administracion@cialta.com

CERTIFICA:

CONSTITUCION: QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0003314 DE NOTARIA 2 DE BOGOTA D.C. DEL 26 DE JUNIO DE 1998, INSCRITA EL 7 DE JULIO DE 1998 BAJO EL NUMERO 00640735 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMERCIAL DENOMINADA COMPAÑIA INTERNACIONAL DE ALIMENTOS AGROPECUARIOS CIALTA LTDA.

CERTIFICA:

QUE POR ACTA NO. 45 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 22 DE NOVIEMBRE DE 2010, INSCRITA EL 23 DE NOVIEMBRE DE 2010 BAJO EL NÚMERO 01430773 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE: COMPAÑIA INTERNACIONAL DE ALIMENTOS AGROPECUARIOS CIALTA LTDA POR EL DE: COMPAÑIA INTERNACIONAL DE ALIMENTOS AGROPECUARIOS CIALTA S A S.

CERTIFICA:

QUE POR ACTA NO. 45 DE LA JUNTA DE SOCIOS DEL 22 DE NOVIEMBRE DE 2010, INSCRITA EL 23 DE NOVIEMBRE DE 2010 BAJO EL NUMERO 01430773 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA SE TRANSFORMO DE SOCIEDAD LIMITADA A SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA BAJO EL NOMBRE DE: COMPAÑIA INTERNACIONAL DE ALIMENTOS AGROPECUARIOS CIALTA S A S

CERTIFICA:

REFORMAS:

DOCUMENTO NO.	FECHA	ORIGEN	FECHA	NO. INSC.
0004108	2000/09/06	NOTARIA 2	2000/09/29	00746950

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2020/12/07

HORA: 09:55:09

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: uu4EMTq6KI

OPERACION: AB20498996

PAGINA: 3

ESTE CERTIFICADO FUÉ GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON TOTAL VALIDEZ JURÍDICA, SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY 527 DE 1999

0001884 2007/05/18 NOTARIA 2 2007/05/30 01134390
1305 2010/05/31 NOTARIA 12 2010/06/08 01389723
1305 2010/05/31 NOTARIA 12 2010/06/08 01389726
1305 2010/05/31 NOTARIA 12 2010/06/08 01389727
1305 2010/05/31 NOTARIA 12 2010/06/08 01389728
1305 2010/05/31 NOTARIA 12 2010/06/08 01389729
1305 2010/05/31 NOTARIA 12 2010/06/08 01389730
1305 2010/05/31 NOTARIA 12 2010/06/08 01389732
1305 2010/05/31 NOTARIA 12 2010/06/08 01389733
1305 2010/05/31 NOTARIA 12 2010/06/08 01389735
1305 2010/05/31 NOTARIA 12 2010/06/08 01389736
1305 2010/05/31 NOTARIA 12 2010/06/08 01389737
1305 2010/05/31 NOTARIA 12 2010/06/08 01389738
1305 2010/05/31 NOTARIA 12 2010/06/08 01389740
1305 2010/05/31 NOTARIA 12 2010/06/08 01389741
1305 2010/05/31 NOTARIA 12 2010/06/08 01389742
1305 2010/05/31 NOTARIA 12 2010/06/08 01389744
45 2010/11/22 JUNTA DE SOCIOS 2010/11/23 01430773
055 2012/11/09 ASAMBLEA DE ACCIONIST 2012/12/05 01686645
056 2012/12/13 ASAMBLEA DE ACCIONIST 2012/12/21 01692153
125 2016/08/06 ASAMBLEA DE ACCIONIST 2016/08/18 02132613

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE EL TERMINO DE DURACION DE LA SOCIEDAD ES INDEFINIDO

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD TENDRÁ POR OBJETO PRINCIPAL LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: A) EXPLOTACIÓN COMERCIAL E INDUSTRIAL DE LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA .B) COMPRA Y VENTA DE SEMOVIENTES Y PRODUCTOS AGRÍCOLAS C) SACRIFICIO DE SEMOVIENTES Y PROCESAMIENTO DE SUS CARNES QUE COMPRENDEN: CONGELACIÓN, REFRIGERACIÓN Y EMPAQUE Y ENLATADO DE LA MISMAS. D) DISTRIBUCIÓN Y EXPENDIO DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS;

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2020/12/07

HORA: 09:55:09

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: uu4EMTq6KI

OPERACION: AB20498996

PAGINA: 4

ESTE CERTIFICADO FUÉ GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON TOTAL VALIDEZ JURÍDICA, SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY 527 DE 1999

ADQUISICIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE MATADEROS ,FINCAS RURALES , ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES E INDUSTRIALES, EDIFICIOS ,MAQUINARIA Y EQUIPOS RELACIONADOS CON LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS .E) EXPLOTACIÓN DE LA GANADERÍA EN SUS MODALIDADES DE CRÍA LEVANTE Y CEBA. EXPLOTACIÓN E IMPORTACIÓN DE TODA CLASE DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS, INSUMOS, MAQUINARIA Y EQUIPOS AGRÍCOLAS. G) EJECUCIÓN DE TODA CLASE DE ACTOS DE COMERCIO QUE TENGA RELACIÓN DIRECTA CON EL OBJETO SOCIAL ANUNCIADO ASÍ MISMO, PODRÁ REALIZAR CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD ECONÓMICA LÍCITA TANTO EN COLOMBIA COMO EN EL EXTRANJERO. LA SOCIEDAD PODRÁ LLEVAR A CABO, EN GENERAL, TODAS LAS OPERACIONES DE CUALQUIER NATURALEZA QUE ELLAS FUEREN, RELACIONADAS CON EL OBJETO MENCIONADO, ASÍ COMO CUALQUIER ACTIVIDAD SIMILAR, CONEXA O COMPLEMENTARIA QUE PERMITA FACILITAR O DESARROLLAR EL COMERCIO O LA INDUSTRIA DE LA SOCIEDAD. EN DESARROLLO DE SU OBJETO SOCIAL LA SOCIEDAD PODRÁ OCUPARSE VÁLIDAMENTE DE LOS SIGUIENTES ACTOS Y/O CONTRATOS: 1) COMPRA Y VENTA DE TODA CLASE DE BIENES MUEBLES Y/O INMUEBLES.2) COMPRA Y VENTA DE TODA CLASE DE MAQUINARIA, EQUIPOS, ÚTILES Y/O ENSERES UTILIZADOS Y UTILIZABLES EN EL GIRO ORDINARIO DE SUS ACTIVIDADES.3) CELEBRAR CON SOCIEDADES, ENTIDADES CREDITICIAS NACIONALES O EXTRANJERAS, PERSONAS NATURALES Y OTROS, CONTRATOS DE MUTUO CON O SIN INTERÉS.4) IMPORTAR Y EXPORTAR TODA CLASE DE MATERIAS PRIMAS, ACCESORIOS U OTROS ARTÍCULOS AFINES QUE SE RELACIONEN DIRECTA O INDIRECTAMENTE CON SU OBJETO SOCIAL.5) REPRESENTAR CASAS EXTRANJERAS O NACIONALES, CUYO OBJETO SOCIAL SEA IGUAL O SIMILAR A DE LA EMPRESA.6) PARTICIPAR COMO SOCIO EN OTRAS COMPAÑÍAS, YA SEAN NACIONALES O EXTRANJERAS.7) ABRIR Y MANTENER DEPÓSITOS FIDUCIARIOS EN CUENTAS CORRIENTES O DE AHORROS . 8) GIRAR, ACEPTAR, ENDOSAR, OTORGAR Y GARANTIZAR TODA CLASE DE DOCUMENTOS.

CERTIFICA:

ACTIVIDAD PRINCIPAL:

1011 (PROCESAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS)

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2020/12/07

HORA: 09:55:09

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: uu4EMTq6KI

OPERACION: AB20498996

PAGINA: 5

ESTE CERTIFICADO FUÉ GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON TOTAL VALIDEZ JURÍDICA, SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY 527 DE 1999

ACTIVIDAD SECUNDARIA:

0141 (CRÍA DE GANADO BOVINO Y BUFALINO)

OTRAS ACTIVIDADES:

4631 (COMERCIO AL POR MAYOR DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS)

8292 (ACTIVIDADES DE ENVASE Y EMPAQUE)

CERTIFICA:

CAPITAL:

** CAPITAL AUTORIZADO **

VALOR : \$10,000,000,000.00
NO. DE ACCIONES : 10,000,000.00
VALOR NOMINAL : \$1,000.00

** CAPITAL SUSCRITO **

VALOR : \$7,700,000,000.00
NO. DE ACCIONES : 7,700,000.00
VALOR NOMINAL : \$1,000.00

** CAPITAL PAGADO **

VALOR : \$7,700,000,000.00
NO. DE ACCIONES : 7,700,000.00
VALOR NOMINAL : \$1,000.00

CERTIFICA:

** JUNTA DIRECTIVA: PRINCIPAL (ES) **

QUE POR ACTA NO. 055 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 9 DE NOVIEMBRE DE 2012, INSCRITA EL 5 DE DICIEMBRE DE 2012 BAJO EL NUMERO 01686648 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE IDENTIFICACION
PRIMER RENGLON
GUZMAN MARIN FABIO C.C. 000000019411978
SEGUNDO RENGLON

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2020/12/07

HORA: 09:55:09

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: uu4EMTq6KI

OPERACION: AB20498996

PAGINA: 6

ESTE CERTIFICADO FUÉ GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON TOTAL VALIDEZ JURÍDICA, SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY 527 DE 1999

SAAVEDRA SAAVEDRA MAURICIO	C.C. 000000003234277
TERCER RENGLON	
GEOFRAY HUMBERT	C.E. 000000000224735

** JUNTA DIRECTIVA: SUPLENTE (S) **

QUE POR ACTA NO. 055 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 9 DE NOVIEMBRE DE 2012, INSCRITA EL 5 DE DICIEMBRE DE 2012 BAJO EL NUMERO 01686648 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
PRIMER RENGLON	
AGUIRRE JESUS FLORESMIRO	C.C. 000000002885719
SEGUNDO RENGLON	
GUZMAN ESGUERRA KAREN ANDREA	C.C. 000000053000290
TERCER RENGLON	
GUZMAN ESGUERRA LAURA LORENA	C.C. 000001019032888

CERTIFICA:

REPRESENTACION LEGAL: LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA ESTARA A CARGO DE UNA PERSONA NATURAL O JURIDICA ACCIONISTA O NO, QUIEN TENDRA UN PRIMER SUPLENTE Y UN SEGUNDO SUPLENTE ACCIONISTAS O NO, QUE REEMPLAZARAN AL PRINCIPAL EN SUS FALTAS ACCIDENTALES, TEMPORALES O ABSOLUTAS.

CERTIFICA:

** NOMBRAMIENTOS **

QUE POR ACTA NO. 125 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 6 DE AGOSTO DE 2016, INSCRITA EL 30 DE AGOSTO DE 2016 BAJO EL NUMERO 02135856 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
REPRESENTANTE LEGAL	
GUZMAN MARIN FABIO	C.C. 000000019411978
PRIMER SUPLENTE	
AGUIRRE JESUS FLORESMIRO	C.C. 000000002885719

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2020/12/07

HORA: 09:55:09

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: uu4EMTq6KI

OPERACION: AB20498996

PAGINA: 7

ESTE CERTIFICADO FUÉ GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON TOTAL VALIDEZ JURÍDICA, SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY 527 DE 1999

SEGUNDO SUPLENTE.

LOZANO LOZANO ROSA ELENA

C.C. 000000051993859

CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: LA SOCIEDAD SERÁ GERENCIADA, ADMINISTRADA Y REPRESENTADA LEGALMENTE ANTE TERCEROS POR EL REPRESENTANTE LEGAL. POR LO TANTO, SE ENTENDERÁ QUE EL REPRESENTANTE LEGAL PODRÁ CELEBRAR Y EJECUTAR TODOS LOS ACTOS Y CONTRATOS COMPRENDIDOS EN EL OBJETO SOCIAL O QUE SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON LA EXISTENCIA Y EL FUNCIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD. EL REPRESENTANTE LEGAL SE ENTENDERÁ INVESTIDO DE LOS MÁS AMPLIOS PODERES PARA ACTUAR EN TODAS LAS CIRCUNSTANCIAS EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD, CON EXCEPCIÓN DE AQUELLAS FACULTADES QUE DE ACUERDO CON LOS ESTATUTOS SE HUBIEREN RESERVADO LOS ACCIONISTAS. EN LAS RELACIONES FRENTE A TERCEROS LA SOCIEDAD QUEDARÁ OBLIGADA POR LOS ACTOS Y CONTRATOS CELEBRADOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL. LE ESTÁ PROHIBIDO AL REPRESENTANTE LEGAL Y A LOS DEMÁS ADMINISTRADORES OBTENER PRÉSTAMOS PERSONALES BAJO CUALQUIER FORMA O MODALIDAD JURÍDICA, CON GARANTÍA, AVAL O FIANZA DE LA SOCIEDAD. PARÁGRAFO. EL GERENTE REQUERIRÁ AUTORIZACIÓN PREVIA DE LA JUNTA DIRECTIVA PARA LA EJECUCIÓN DE TODO ACTO O CONTRATO QUE EXCEDA DE CUATROCIENTOS (400) SALARIOS MÍNIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES.

CERTIFICA:

** REVISOR FISCAL **

QUE POR ACTA NO. 52 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 27 DE MARZO DE 2011, INSCRITA EL 27 DE MAYO DE 2011 BAJO EL NUMERO 01482918 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

REVISOR FISCAL PRINCIPAL

BENITEZ RAMOS HECTOR JULIO

C.C. 000000019250583

REVISOR FISCAL SUPLENTE

SEGURA RODRIGUEZ MARIA DEL CARMEN

C.C. 000000041670398

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2020/12/07

HORA: 09:55:09

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: uu4EMTq6KI

OPERACION: AB20498996

PAGINA: 8

ESTE CERTIFICADO FUÉ GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON TOTAL VALIDEZ JURÍDICA, SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY 527 DE 1999

CERTIFICA:

QUE LA SOCIEDAD TIENE MATRICULADOS LOS SIGUIENTES ESTABLECIMIENTOS:

NOMBRE : CIALTA

MATRICULA NO : 02475168 DE 15 DE JULIO DE 2014

RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 17 DE FEBRERO DE 2020

ULTIMO AÑO RENOVADO : 2020

DIRECCION : CL 17 F NO. 127 85 PQ 1

TELEFONO : 4187884

DOMICILIO : BOGOTÁ D.C.

EMAIL : SGERENCIA@CIALTA.COM

NOMBRE : LOS GALLARDOS VILLA LUZ

MATRICULA NO : 03014600 DE 19 DE SEPTIEMBRE DE 2018

RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 17 DE FEBRERO DE 2020

ULTIMO AÑO RENOVADO : 2020

DIRECCION : Carrera 77 A # 63 F- 58

TELEFONO : 4187884

DOMICILIO : BOGOTÁ D.C.

EMAIL : sgerencia@cialta.com

CERTIFICA:

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y de la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro aquí certificados quedan en firme diez (10) días hábiles después de la fecha de la correspondiente anotación, siempre que no sean objeto de recurso. Los sábados no son tenidos en cuenta como días hábiles para la Cámara de Comercio de Bogotá.

* * * EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE PERMISO DE * * *

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2020/12/07

HORA: 09:55:09

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: uu4EMTq6KI

OPERACION: AB20498996

PAGINA: 9

ESTE CERTIFICADO FUÉ GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON TOTAL VALIDEZ JURÍDICA, SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY 527 DE 1999

* * *

FUNCIONAMIENTO EN NINGUN CASO

* * *

INFORMACION COMPLEMENTARIA

LOS SIGUIENTES DATOS SOBRE PLANEACION DISTRITAL SON INFORMATIVOS

FECHA DE ENVIO DE INFORMACION A PLANEACION DISTRITAL : 15 DE JUNIO DE 2020

SEÑOR EMPRESARIO, SI SU EMPRESA TIENE ACTIVOS INFERIORES A 30.000 SMLMV Y UNA PLANTA DE PERSONAL DE MENOS DE 200 TRABAJADORES, USTED TIENE DERECHO A RECIBIR UN DESCUENTO EN EL PAGO DE LOS PARAFISCALES DE 75% EN EL PRIMER AÑO DE CONSTITUCION DE SU EMPRESA, DE 50% EN EL SEGUNDO AÑO Y DE 25% EN EL TERCER AÑO. LEY 590 DE 2000 Y DECRETO 525 DE 2009.

RECUERDE INGRESAR A www.supersociedades.gov.co PARA VERIFICAR SI SU EMPRESA ESTA OBLIGADA A REMITIR ESTADOS FINANCIEROS. EVITE SANCIONES.

TAMAÑO EMPRESA

DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 2.2.1.13.2.1 DEL DECRETO 1074 DE 2015 Y LA RESOLUCIÓN 2225 DE 2019 DEL DANE EL TAMAÑO DE LA EMPRESA ES Grande

LO ANTERIOR DE ACUERDO A LA INFORMACIÓN REPORTADA POR EL MATRICULADO O INSCRITO EN EL FORMULARIO RUES:

INGRESOS POR ACTIVIDAD ORDINARIA \$101,017,132,720

ACTIVIDAD ECONÓMICA POR LA QUE PERCIBIÓ MAYORES INGRESOS EN EL PERÍODO

- CIIU : 1011

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2020/12/07

HORA: 09:55:09

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: uu4EMTq6KI

OPERACION: AB20498996

PAGINA: 10

ESTE CERTIFICADO FUÉ GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON TOTAL VALIDEZ JURÍDICA, SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY 527 DE 1999

** ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DE LA SOCIEDAD HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION. **

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,
VALOR : \$ 0

Para verificar que el contenido de este certificado corresponda con la información que reposa en los registros públicos de la Cámara de Comercio de Bogotá, el código de verificación puede ser validado por su destinatario solo una vez, ingresando a www.ccb.org.co

Este certificado fue generado electrónicamente con firma digital y cuenta con plena validez jurídica conforme a la Ley 527 de 1999.

Firma mecánica de conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la autorización impartida por la Superintendencia de Industria y Comercio, mediante el oficio del 18 de noviembre de 1996.



LUISA VELÁSQUEZ S.A.S

Señor
JUEZ SESENTA Y UNO (61) ADMINISTRATIVO DE BOGOTÁ
Sección Tercera
Ciudad

Referencia: Medio de Control: Reparación directa
Radicado: 110013343061-2018-00290-00
Demandante: Luisa Adela Sánchez
Demandado: UT Móvil I.P.S y otros.
Asunto: Poder.

Fabio Guzmán Marín, ciudadano colombiano con domicilio en esta ciudad, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando como representante legal de la empresa **COMPAÑIA INTERNACIONAL DE ALIMENTOS AGROPECUARIOS S.A.S.**, identificada con el NIT 830.046.757-6, por medio del presente escrito confiero poder especial, amplio y suficiente a la Doctora **Luisa Fernanda Velásquez Ángel**, abogada titulada, identificada con la cedula de ciudadanía No. 52.085.315 de Bogotá y T.P. 102.101 del C.S.J, para que se notifique, conteste la demanda, proponga excepciones, presente recursos y radique memoriales dentro del proceso de la referencia.

En consecuencia, la doctora **Luisa Fernanda Velásquez Ángel** se encuentra facultada para realizar todos los actos inherentes al objeto del presente mandato y, de manera especial, para recibir, desistir, transigir, sustituir, reasumir, conciliar, y representar los intereses económicos de la sociedad que represento, para lo cual podrá proponer fórmulas de arreglo, aceptar las que las partes o el juzgado proponga, rechazar las mismas y firmar la respectiva acta.

Atentamente,

FABIO GUZMAN MARÍN
C.C 19.411.978 de Bogotá

Acepto

LUISA FERNANDA VELASQUEZ ANGEL
CC. 52.085.315 DE BOGOTA
T.P. 102/101 DEL C.S.J

Calle 12 No 7 Oficina 706 B -Copropiedad Edificio BCA Bogotá
Teléfonos: 320 4261792-3212031799 Luisa.velasquez@luisavelasquezabogados.com.co



Consejo Superior
de la Judicatura

REPUBLICA DE COLOMBIA

RAMA JUDICIAL

CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA
TARJETA PROFESIONAL DE ABOGADO



NOMBRES:

LUISA FERNANDA

PRESIDENTE CONSEJO

SUPERIOR DE LA JUDICATURA

FRANCISCO JAVIER RICAURTE GÓMEZ

APELLIDOS:

VELASQUEZ ANGEL

UNIVERSIDAD

SANTO TOMAS BOGOTA

FECHA DE GRADO

12 may 2000

CONSEJO SECCIONAL

CUNDINAMARCA

CEDULA

52.085.315

FECHA DE EXPEDICION

14 jun 2000

TARJETA N°

102101