

# JST | SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE



## INFORME PRELIMINAR DE SUCESO AUTOMOTOR

Expediente: EX-2023-104153987- -APN-DNISAU#JST

Suceso: accidente

Título: 181. IP. Pasajeros y cargas. Colisión. San Miguel del Monte. Buenos Aires

Resultados: tres personas fallecidas y treinta y una personas ilesas

Fecha y hora: 4 de septiembre 05:20 (UTC-3)

Vehículos: un ómnibus interurbano doble piso y un furgón

Dirección Nacional de Investigación de Sucesos Automotores

**primero  
la gente**



Ministerio de Transporte  
Argentina



Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 19/10/2023

En relación con el suceso ocurrido el 4/9/2023, es decisión de la Dirección Nacional de Investigación de Sucesos Automotores de la Junta de Seguridad en el Transporte no continuar con la investigación, conforme Resolución 2022-428-APN-JST#MTR y artículo 6 de la Ley 27514. Asimismo, según artículo 21 de esa ley, podrá arbitrarse la reapertura de la investigación, sin perjuicio de lo establecido, en tanto se obtuviera nueva información de relevancia.



Junta de Seguridad en el Transporte

Florida 361, piso 8

Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1005AAG

(54+11) 4382-8890/91

[www.argentina.gob.ar/jst](http://www.argentina.gob.ar/jst)

[info@jst.gob.ar](mailto:info@jst.gob.ar)

Publicado por la JST. En caso de utilizar este material de forma total o parcial se sugiere citar según el siguiente formato: 181. IP. Pasajeros. Colisión. San Miguel del Monte. Buenos Aires. Fuente: Junta de Seguridad en el Transporte, 2023.

El presente informe se encuentra disponible en la [página oficial de la Junta de Seguridad en el Transporte](#)



## CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>LISTADO DE ABREVIATURAS Y SIGLAS.....</b>	<b>6</b>
<b>1. ACCIONES DESARROLLADAS .....</b>	<b>7</b>
<b>2. DESCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1. RESEÑA DEL SUCESO .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2. FACTORES FÍSICOS .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2.1. VÍA Y ENTORNO .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2.2. VEHÍCULOS INVOLUCRADOS .....</b>	<b>12</b>
<b>2.3. DATOS DE LA EMPRESA Y DEL PERSONAL QUE PARTICIPÓ EN EL SUCESO .....</b>	<b>18</b>
<b>2.3.1. EMPRESA OPERADORA DEL SERVICIO .....</b>	<b>18</b>
<b>2.3.2. PERSONAL INVOLUCRADO .....</b>	<b>18</b>
<b>2.4. SECUENCIA FÁCTICA.....</b>	<b>19</b>
<b>2.5. ORGANISMOS INTERVINIENTES EN MOMENTOS POSTERIORES AL SUCESO .....</b>	<b>25</b>
<b>3. OBSERVACIONES .....</b>	<b>25</b>
<b>4. LIMITACIONES.....</b>	<b>26</b>



## INTRODUCCIÓN

La Junta de Seguridad en el Transporte (JST) es un organismo nacional descentralizado e independiente que funciona en la órbita del Ministerio de Transporte de la Nación. Fue creado en el año 2019 a partir de la Ley 27514, que declaró de interés público y como objetivo de la República Argentina la política de seguridad en el transporte. La misión de la JST es contribuir a dicho fin mediante la investigación de accidentes e incidentes y la emisión de recomendaciones. Para lograrlo, se buscan identificar debilidades en las defensas del sistema de transporte y proponer acciones dirigidas a evitar la ocurrencia de accidentes e incidentes en el futuro.

En este marco, la JST realiza estudios específicos, investigaciones y reportes especiales acerca de la seguridad en distintos modos de transporte (ferroviario, marítimo, fluvial y lacustre, automotor y aeronáutico). En el caso del modo automotor, los estudios están centrados en sucesos que involucran: a) por lo menos un vehículo automotor de transporte de cargas o pasajeros, b) de jurisdicción nacional e internacional, c) en ocasión de servicio y d) la muerte o lesiones graves de una persona o daños a las cosas o al ambiente. Excepcionalmente, se investigan también sucesos que, sin cumplir esas condiciones, son particularmente relevantes en términos de su magnitud, gravedad institucional, trascendencia pública o que involucran problemas de carácter recurrente, o bien cuando la determinación de sus causas probables pueda contribuir a evitar eventuales peligros. De conformidad con la Ley 27514, todas las investigaciones tienen un carácter estrictamente técnico. Esto significa que sus resultados no condicionan ni prejuzgan los de cualquier otra investigación administrativa o judicial, encontrándose prohibido para el organismo la determinación de responsabilidades civiles o criminales.

Uno de los productos de las investigaciones que realiza la JST es el Informe Preliminar de Seguridad Operacional, que incluye una descripción y análisis inicial de la información recolectada por los investigadores del organismo en el lugar del hecho. Complementariamente, se incorporan datos que provienen de otras fuentes y resultan pertinentes para organizar los resultados (por ejemplo, normativas nacionales, reportes de organismos gubernamentales, medios de prensa).



## Modelo, método y objetivo

La investigación de accidentes desarrollada por la JST está orientada por métodos y modelos basados en un enfoque sistémico (Reason 2008; MAPRIACC 2020). Desde esta perspectiva, se asume que un accidente es el resultado de la combinación de *factores inmediatos* y *condiciones latentes* capaces de quebrar las defensas del sistema. Los factores inmediatos aluden a la presencia de eventos o condiciones que tienen una contribución directa en el suceso y que están espacialmente ubicados en la escena. Por su parte, los componentes latentes están conformados por un conjunto de decisiones organizacionales provenientes de diferentes niveles del sistema, de los cuales surgen las fallas inmediatas. La interacción entre ambos factores —deficiencias organizacionales y fallas inmediatas— pueden suscitar la ruptura de las defensas, es decir, los recursos que posee el sistema para garantizar la seguridad de las operaciones (Reason, 1997). Desde esta óptica, un accidente no se concibe como el producto de un elemento aislado (por ejemplo, el error humano), sino en términos de relaciones entre factores pertenecientes a distintos niveles del sistema.

Dentro de esta perspectiva sistémica para el abordaje de accidentes, el estudio de un suceso se contextualiza dentro de un sistema constituido por múltiples niveles de interacción entre factores y actores (Stanton, 2019). Si bien un accidente depende en primera instancia del contexto inmediato, el entorno y las prácticas de los operadores reflejan decisiones en sectores superiores del sistema. Estas decisiones se encuentran temporalmente distantes del suceso, pero influyen sobre las condiciones físicas y las prácticas de los conductores. Siguiendo este modelo, es posible comprender el suceso en el marco de un sistema conformado por cuatro niveles principales: 1) resultados del accidente, 2) eventos, procesos, condiciones físicas y del operador, 3) proceso organizacional y 4) factores gubernamentales, regulatorios y sociales. En línea con los criterios generales de la JST, el objetivo del Informe Preliminar de Seguridad Operacional es proporcionar información descriptiva sobre los dos primeros niveles del sistema.



## LISTADO DE ABREVIATURAS Y SIGLAS<sup>1</sup>

ANSV: Agencia Nacional de Seguridad Vial

CENT: Consultora Ejecutiva Nacional de Transporte

CNRT: Comisión Nacional de Regulación del Transporte

LiNTI: Licencia Nacional de Transporte Interjurisdiccional

RTO: Revisión Técnica Obligatoria

SAME: Sistema de Atención Médica de Emergencia

A/D: A determinar

---

<sup>1</sup> Con el propósito de facilitar la lectura del presente informe, se desarrollan por única vez las siglas y abreviaturas utilizadas.



## 1. ACCIONES DESARROLLADAS

Se describen a continuación las tareas correspondientes a la primera etapa de la investigación, realizadas hasta el momento de publicación del presente documento:

- Se realizó el relevamiento inicial remoto y se recolectó información de diferentes fuentes sobre el suceso y sobre los organismos intervinientes, para la coordinación del trabajo de campo.
- Se realizó el relevamiento de campo mediante una inspección sistemática. Se generaron registros escritos, fotográficos y planimétricos.
- Se realizó el Informe Básico, IF-2023-106672611-APN-DNISAU%JST, que incluyó la identificación de involucrados directos, la constatación de las primeras barreras del sistema (permisos y revisiones técnicas) y una reseña del suceso.
- Se consultaron los resultados de las revisiones técnicas obligatorias de los vehículos involucrados en la base de datos RTO 2014 de CENT.
- Se consultaron las bases de datos de la CNRT referidos al transporte de pasajeros, habilitaciones, permisos y parque móvil de la/s empresa/s involucradas en el suceso.
- Se solicitaron datos a la ANSV sobre licencias del personal de conducción
- Se solicitó información a la policía de San Miguel del Monte
- Se solicitó datos a Corredores Viales

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

A continuación, se desarrolla la descripción de la información obtenida a partir de la presente investigación preliminar del suceso.

### 2.1. Reseña del suceso

El suceso tuvo lugar en la Ruta Nacional 3, a la altura del kilómetro 121, cuando, por razones que se encuentran bajo investigación, se produce la colisión entre un ómnibus interurbano doble piso que circulaba en sentido hacia la ciudad de San Miguel del Monte y un furgón que circulaba en sentido opuesto, hacia la localidad de Gorchs.





Como consecuencia del accidente, se registraron tres personas fallecidas, treinta y una personas ilesas y daños en los vehículos.



Figura 1. Posiciones finales de los vehículos. Fuente: [Infobae](#), 2023

## 2.2. Factores físicos

En esta sección se desarrolla información fáctica sobre la vía, el entorno y los vehículos involucrados, según los resultados de los primeros relevamientos en campo. Esta información es provisional y puede ser ampliada o modificada, conforme avance la investigación.

### 2.2.1. Vía y entorno

El suceso ocurrió en la localidad de San Miguel del Monte, provincia de Buenos Aires, en la Ruta Nacional 3, en las coordenadas geográficas aproximadas -35.525256, -58.854666.



Figura 2. Mapa de localización del suceso. Fuente: [Localización IGN](#)

Tabla 1. Características de la vía y del entorno

Medio	
Tipo	Ruta
Configuración	Un carril por mano
Geometría del tramo	Recta
Material superficie	Asfalto
División física	No
Material división física	No
Condiciones de la calzada	Seca y limpia
Luminosidad	Nocturna



Iluminación artificial	No
Visibilidad reducida	No
Obstáculos	No
Estado meteorológico	Despejado
Restricción de tránsito	No
Señalización	Horizontal y vertical
Semáforo	No aplica
Observaciones	Se relevó señalización vertical transitoria de obra.

### *Observaciones sobre las características y el estado de la infraestructura vial*

La traza presenta una geometría recta y configuración de un carril por mano. Presenta un sentido de circulación hacia la localidad de San Miguel del Monte (norte) y el opuesto hacia Gorchs (sur).

En el sector donde ocurrió el suceso la calzada presenta un ancho de 7 m entre banquetas de 3,8 m de ancho, de los cuales 2,6 m son asfaltados, y luego de estas se encuentran zonas de préstamo a bajo nivel de la calzada. A continuación de la zona de préstamo de la mano con sentido hacia Gorchs se relevó la obra de construcción de una nueva calzada.

Se relevó señalización vertical y horizontal presentes en la zona del suceso (ver figuras 3 a 6). De la señalización vertical se observó, para el sentido hacia Gorchs antes del punto de impacto señal transitoria de hombres trabajando (1) a 680m, indicador kilométrico 121 (2) a 678m, señal reglamentaria de prohibido adelantar (3) a 480m, señal transitoria de zona de obra calzada en construcción (4) a 350m y señal transitoria de hombres trabajando (5) a 200m. Cabe indicar que se relevó tambores naranjas de demarcación transitoria (6). Para el sentido de circulación hacia San Miguel del Monte antes del punto de impacto se observó, señal reglamentaria de velocidad máxima de 40 km/h (7) a 470m y señal transitoria de hombres trabajando (8) a 165m.

Respecto de la señalización horizontal, se relevó en buen estado de conservación la presencia de línea blanca continua de demarcación de borde de calzada, en el centro se observó línea blanca discontinua.

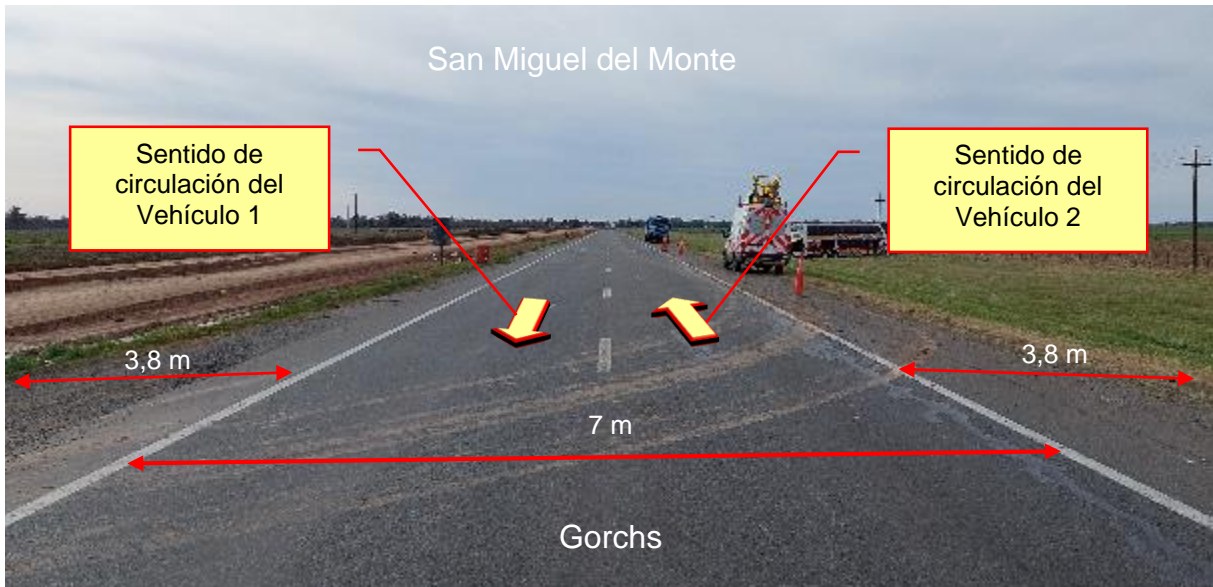


Figura 3. Características de la vía donde se produjo la colisión Fuente: JST, 2023



Figura 4. Señalización vertical para el sentido de circulación del Vehículo 1. Fuente: JST, 2023



Figura 5. Señalización vertical y barriles transitorios para el sentido de circulación del Vehículo 1.

Fuente: JST, 2023



Figura 6. Señalización vertical para el sentido de circulación del Vehículo 2. Fuente: JST, 2023

## 2.2.2. Vehículos involucrados

En la presente sección se resumen los aspectos técnicos más relevantes que se han recogido sobre los vehículos involucrados en el suceso. Se incluye información sobre los daños constatados.

Tabla 2. Datos del Vehículo 1

Vehículo 1 (cargas)	Dominio: AF144OH	Tipo: Furgón
Categoría	N1: vehículo automotor que tenga, por lo menos, cuatro ruedas y que sea utilizado para transporte de carga con un peso máximo que no exceda los tres mil quinientos kilogramos	



Marca	Peugeot	
Modelo	Partner confort 1.6 HDI	
Año	2022	
Tipo de caja	Furgón	
Configuración de ejes	1S-1S	
Revisión Técnica Obligatoria (CENT)	Tipo	Cargas interjurisdiccional
	Emisor	030-063 RTO Buenos Aires SA
	Resultado	Apto
	Realizada	31/5/2023
	Vencimiento	31/5/2024
	Estado	Vigente
RUTA	Validación	No se encuentra inscripto
	Clase de carga habilitada	No aplica
Ubicación de daños	Anterior, lateral derecho y lateral izquierdo	
Servicio	Ocasión de servicio	A determinar
	Carga transportada	Pinturas y matafuegos
	Origen	A determinar
	Destino	A determinar
Sentido de circulación	Vía	Ruta Nacional 3
	Desde	San Miguel de Monte
	Hacia	Gorchs

#### *Daños en el Vehículo 1*

En el sector anterior se observó deformación de carrocería, chasis y componentes mecánicos. En el lateral izquierdo y techo, se observaron cortes y pliegues, mientras que en lateral derecho se relevó desprendimiento parcial de puerta y pliegues.



Figura 7. Daños en el sector anterior del Vehículo 1. Fuente: JST, 2023

Tabla 3. Datos del Vehículo 2

Vehículo 2 (pasajeros)	Dominio: AC175LI	Tipo: Ómnibus interurbano doble piso
Categoría	M3: vehículos para transporte de pasajeros con más de ocho asientos, excluyendo el asiento del conductor, y que tengan un peso máximo mayor a los cinco mil kilogramos	
Carrocería	Marca Marcopolo	Modelo Paradiso 1800 Doble Decker
Chasis	Marca Scania	Modelo K 400 B 6X2 Euro V
Tacógrafo	FUL-MAR 7839	
Año	2018	
Revisión Técnica Obligatoria (CENT)	Tipo	Pasajeros interjurisdiccional
	Emisor	030-062 RTO 7839
	Resultado	Apto
	Realizada	13/5/2023



	Vencimiento	13/11/2023
	Estado	Vigente
Cantidad de asientos	32	
Empresa	Transportes Automotores Plusmar SA	
Interno	1219	
Seguro	Vencimiento	1/12/2023
	Estado	Vigente
Servicio Regular	Ocasión de servicio	Sí
	Clase y modalidad	Servicio público interurbano
	Lista de pasajeros	Sí
	Origen	Bahía Blanca
	Destino	Retiro
Sentido de circulación	Vía	Ruta Nacional 3
	Desde	Gorchs
	Hacia	San Miguel del Monte
Ubicación de daños	Anterior, lateral izquierdo	

Fecha Revisión: 13/05/2023  
 Fecha Vencimiento: 13/11/2023  
 Resultado: Apto  
 Tipo de Uso: GP (Pasajeros Interjurisdiccional)  
 Certificado: T 694171  
 Taller: (062) RTO S.A.



Observaciones:

**INTERNO: 1219**  
**FICHA RCM AITA N°: 2362029**  
**CAPACIDAD TOTAL DE COMBUSTIBLE: 706.0**

Figura 8. Fotovalidación del ómnibus dominio AC175LI. Fuente: RTO, CENT, 2023





### *Daños en el Vehículo 2*

La unidad presentó daños en vértice anterior izquierdo que afectaron partes de carrocería, chasis y puesto de conductor.



Figura 9. Daños en el sector anterior del Vehículo 2. Fuente: JST, 2023



Figura 10. Daños en el vértice anterior izquierdo del Vehículo 2. Fuente: JST, 2023



Figura 11. Daños en el lateral izquierdo del Vehículo 2. Fuente: JST, 2023



### 2.3. Datos de la empresa y del personal que participó en el suceso

En las siguientes tablas, se resumen aspectos relativos a las empresas transportistas y al personal de conducción del vehículo involucrado en el suceso.

#### 2.3.1. Empresa operadora del servicio

Tabla 4. Datos básicos de la empresa operadora del servicio del Vehículo 2

Número de empresa	27 EJ18
Fecha de inscripción	18/6/1992
Clase y modalidad	Servicio ejecutivo
Jurisdicción	Nacional

#### 2.3.2. Personal involucrado

Tabla 5. Datos básicos del personal de conducción que participó en el suceso

Identificación	Ubicación	Rol	Sexo	Edad	Estado
Conductor 1	Vehículo 1	Conducción efectiva	Varón	39	Fallecido
Conductor 2	Vehículo 2	Conducción efectiva	Varón	53	Fallecido

Tabla 6. Habilitaciones del personal de conducción<sup>2</sup>

Tipo de Licencia	Conductor 1	Conductora 2
Centro emisor	Berazategui	Partido de la Costa
Porte	Nacional	Nacional
Clase	A, B, C, D, E	A, B, D, E
Vencimiento	13/5/2025	7/3/2024
LiNTI	A2LD	A2LD
	A2OL	A2OL
	A2TR	A2TR
Vencimiento	31/12/2023	31/12/2023

<sup>2</sup> Pueden consultarse las categorías señaladas en los sitios web correspondientes: [Licencia de conducir](#) y [Licencia Nacional de Transporte Interjurisdiccional](#).



Tabla 7. Otras personas involucradas

Cantidad	Ubicación	Ocupación dentro del habitáculo	Estado
1	Vehículo 1	Acompañante	Fallecido
1	Vehículo 2	Acompañante	Sin lesiones
30	Vehículo 2	Pasajeras y pasajeros	Sin lesiones

#### 2.4. Secuencia fáctica

A partir del análisis preliminar de los objetos, signos y rastros relevados, directa e indirectamente en el lugar del suceso, se estableció una secuencia fáctica de los hechos.

Sobre la Ruta Nacional 3, en dirección hacia la localidad de Gorchs, circulaba el Vehículo 1. En dirección opuesta, hacia la localidad de San Miguel del Monte, circulaba el Vehículo 2.

El Vehículo 1 invadió el carril con sentido a la localidad de San Miguel del Monte e impactó con el vértice anterior izquierdo al mismo sector del Vehículo 2, en una zona ubicada aproximadamente a 680 metros hacia la localidad de Gorchs desde el mojón del kilómetro 121.

El punto de impacto quedó determinado por las efracciones sobre el carril de circulación del Vehículo 2, las cuales se encontraron a 1,2 m del centro teórico de la calzada.



Figura 12. Efracciones que determinaron la zona de colisión. Fuente: JST, 2023

Luego de la colisión, el Vehículo 2 se trasladó por su carril, banquina y zona de préstamo por un espacio curvo hacia su derecha de 62 m. La trayectoria se evidenció por las huellas de frenada pos colisión que se generaron a partir de las efracciones.

El Vehículo 2 finalizó sobre la zona de préstamo de la mano con sentido hacia San Miguel del Monte con su sector frontal orientado hacia los campos aledaños a esta.



Figura 13. Huellas de frenado que determinan la trayectoria pos colisión del Vehículo 2. Fuente: JST, 2023



Figura 14. Impresión de las huellas de frenado pos colisión sobre el carril y banquina hacia San Miguel del Monte. Fuente: JST, 2023



Figura 15. Huellas de frenado pos colisión del Vehículo 2 egresando del carril y banquina e ingresando a la zona de préstamo hacia San Miguel del Monte. Fuente: JST, 2023



Figura 16. Huellas de frenado pos colisión del Vehículo 2 sobre la zona de préstamo hacia San Miguel del Monte. Fuente: JST, 2023



Figura 17. Huellas de frenado pos colisión del Vehículo 2 sobre la pendiente descendente de la zona de préstamo hacia San Miguel del Monte. Fuente: JST, 2023

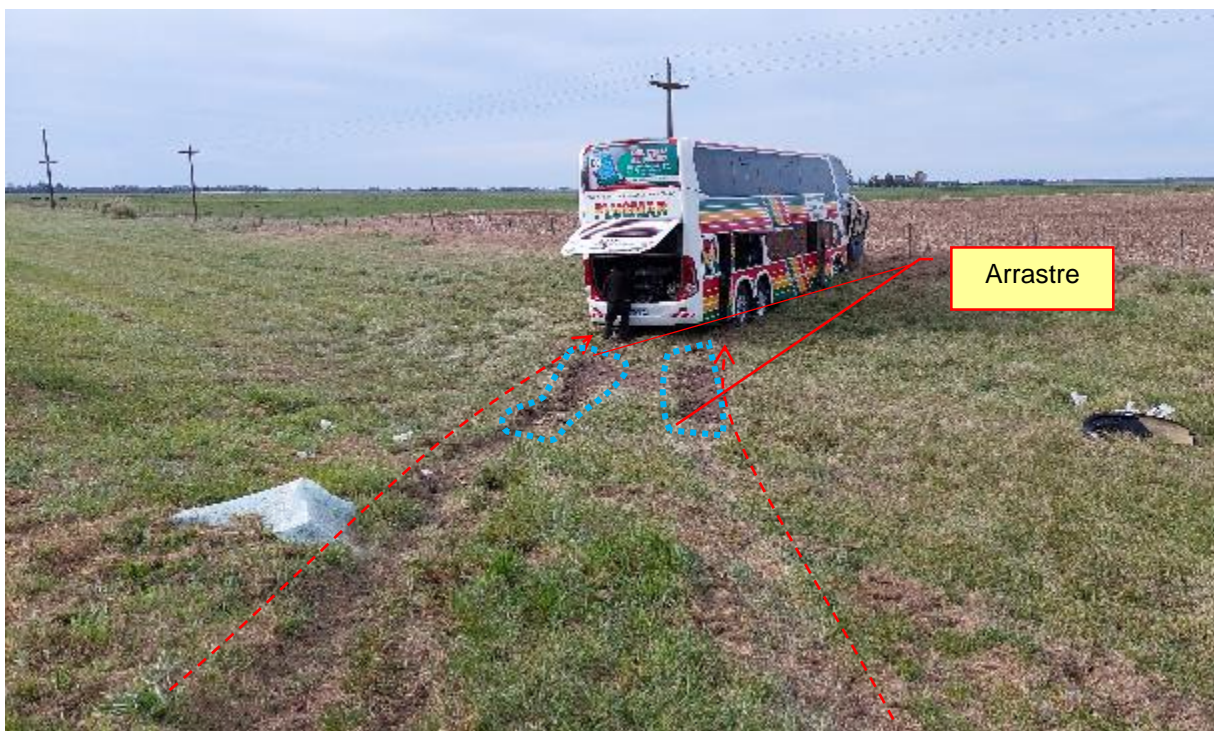


Figura 18. Al circular por el cambio de rasante el Vehículo 2 generó mayor presión sobre el terreno produciendo hendiduras. Fuente: JST, 2023





A partir de la colisión y causa de la diferencia de masas entre ambos vehículos involucrados, el Vehículo 1 se desplazó en sentido a la localidad de San Miguel del Monte, opuesto al de su circulación original, y en dirección a la banquina y actual zona de préstamo a Gorchs, por un espacio de 11,5 m desde el punto de impacto. Vehículo 1 realizó un vuelco y finalizó sobre su lateral izquierdo y parte de su techo, en el sector en obra que se encuentra a continuación de la banquina de la mano hacia Gorchs.



Figura 19. Posición final del Vehículo 2. Fuente: JST, 2023



Figura 20. Posición final del Vehículo 1. Fuente: [Diario Popular](#), 2023



A partir de la descripción realizada previamente, y en relación con la secuencia fáctica, es posible establecer los siguientes aspectos del suceso:

- La colisión ocurrió sobre el carril de circulación del Vehículo 2
- A partir de la colisión, el conductor del Vehículo 2 realizó una frenada y un viraje hacia su derecha
- Las condiciones climáticas eran buenas y el hecho ocurrió en horario nocturno sin luminaria pública, por lo que la visibilidad se encontraba limitada a los sistemas de iluminación de los vehículos
- Se relevó señalización transitoria de obra
- La colisión se produce en el carril de circulación con dirección a la localidad de San Miguel del Monte.

## 2.5. Organismos intervinientes en momentos posteriores al suceso

Los organismos de información y de respuesta a la emergencia identificados en el relevamiento de campo fueron:

- UFI N°2 Cañuelas
- Policía comunal de San Miguel del Monte
- Policía científica
- Policía seguridad vial San Miguel del Monte
- Bomberos voluntarios San Miguel del Monte
- SAME
- Corredores viales
- Municipalidad de San Miguel del Monte

## 3. OBSERVACIONES

A partir de los datos obtenidos hasta el momento, se exponen a continuación los temas de interés acerca de la seguridad operacional que han surgido durante esta etapa de la investigación:

- Aspectos vinculados a los protagonistas
  - Elementos asociados al desempeño en la conducción



— Empresas

- Aspectos vinculados a la seguridad de los vehículos
  - Sistemas de seguridad pasiva en vehículos de pasajeros
- Aspectos vinculados a la seguridad de las vías de tránsito y condiciones de circulación
  - Condiciones ambientales
    - Conducción nocturna

## 4. LIMITACIONES

Los aportes del presente informe a la investigación se encuentran limitados por lo siguiente:

- No se pudo inspeccionar el Vehículo 1 y Vehículo 2
- No se pudo entrevistar a pasajeros del Vehículo 2