

JST | SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE



INFORME PRELIMINAR DE SUCESO AUTOMOTOR

Expediente: EX-2023-42342156- -APN-DNISAU#JST

Suceso: accidente

Título: 158. IP. Cargas. Colisión múltiple. Boedo. CABA

Resultados: cinco personas ilesas, una persona lesionada, ocho personas determinar

Fecha y hora: 13 de abril de 2023, 6:30 (UTC-3)

Vehículos: un camión, nueve automóviles

Dirección Nacional de Investigación de Sucesos Automotores

*primero
la gente*



Ministerio de Transporte
Argentina



Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 8/5/2023

En relación con el suceso ocurrido el 13/4/2023, 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

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: 158. IP. Cargas. Colisión múltiple.

Boedo. CABA. 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

| | |
|---|-----------|
| INTRODUCCIÓN | 4 |
| LISTADO DE ABREVIATURAS Y SIGLAS..... | 6 |
| 1. ACCIONES DESARROLLADAS | 7 |
| 2. DESCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA..... | 7 |
| 2.1. RESEÑA DEL SUCESO | 7 |
| 2.2. FACTORES FÍSICOS | 8 |
| 2.2.1. VÍA Y ENTORNO | 8 |
| 2.2.2. VEHÍCULOS INVOLUCRADOS | 12 |
| 2.3. DATOS DE LA EMPRESA Y DEL PERSONAL QUE PARTICIPÓ EN EL SUCESO | 21 |
| 2.3.1. EMPRESA OPERADORA DEL SERVICIO | 22 |
| 2.3.2. PERSONAL INVOLUCRADO | 22 |
| 2.4. SECUENCIA FÁCTICA..... | 23 |
| 2.5. ORGANISMOS INTERVINIENTES EN MOMENTOS POSTERIORES AL SUCESO | 26 |
| 3. OBSERVACIONES | 26 |
| 4. LIMITACIONES..... | 26 |



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 SIGLAS¹

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

RUTA: Registro Único de Transporte Automotor

SAME: Sistema de Atención Médica de Emergencia

A/D: A determinar

¹ 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-2023-44874183-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 los resultados del RUTA referentes a la empresa y al/los vehículo/s de transporte de cargas.
- Se solicitaron datos a la ANSV sobre licencias del personal de conducción

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 Autopista 25 de Mayo, sobre la salida hacia Av. Boedo (rampa descendente). Por razones que se encuentran bajo investigación, se produjo una colisión múltiple por alcance entre un camión y nueve automóviles. Como consecuencia del accidente, se registraron personas lesionadas y daños en los vehículos involucrados.



Figura 1. Posiciones finales de los vehículos participantes en el suceso. Fuente: JST, 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 tuvo lugar en la Autopista 25 de Mayo, sobre la salida hacia Av. Boedo (rampa descendente), en las coordenadas geográficas aproximadas -34.627935, -58.417859.

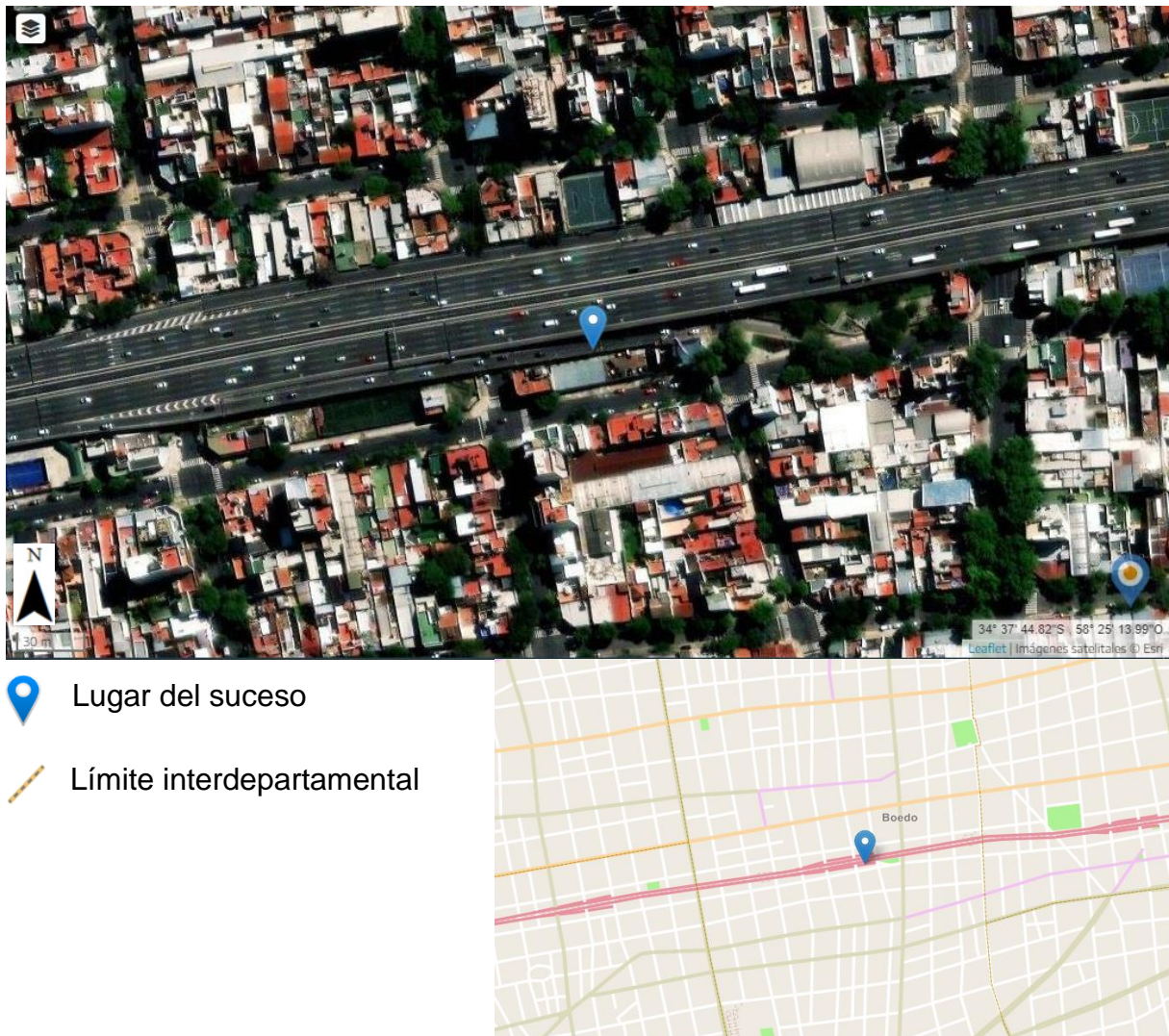


Figura 2. Mapa de localización del suceso. Fuente: [Localización IGN](#), 2023

Tabla 1. Características de la vía y del entorno

| | |
|---------------------------|----------------|
| Medio | |
| Tipo | Autopista |
| Configuración | Recta |
| Geometría del tramo | Curva vertical |
| Material superficie | Asfalto |
| División física | No |
| Material división física | No |
| Condiciones de la calzada | Seca y limpia |
| Luminosidad | Amanecer |



| | |
|-------------------------|---|
| Medio | |
| Iluminación artificial | Funcionando |
| Visibilidad reducida | No |
| Obstáculos | No |
| Estado meteorológico | Despejado |
| Restricción de tránsito | No |
| Señalización | Vertical |
| Semáforo | Sí |
| Observaciones | Salida de autopista tipo rampa de pendiente descendente con semaforización en extremo terminal (intersección calle Colombres). Protecciones semirrígidas en ambos costados de la calzada. |

Observaciones sobre las características y el estado de la infraestructura vial

La traza de la rama de egreso corresponde a la mano de circulación con sentido desde Av. La Plata hacia la Av. Jujuy, presenta una configuración de calzada simple con un carril que finaliza en la intersección con la calle Colombres.

En el sector donde ocurrió el suceso, la calzada presenta un ancho aproximado de 6 m entre barreras de contención semirrígidas y una longitud de 218 m desde el inicio de la barrera de contención izquierda hasta el inicio de la senda peatonal que se encuentra previo a la intersección con la calle Colombres.

La calzada de la vía de salida de la autopista (también la del tramo previo de la traza principal) posee pavimento con superficie asfáltica de apariencia reciente y sin demarcación horizontal, hasta los 15,3 m previos a la intersección con calle Colombres. A partir de ese punto finalizan las barreras de contención y la calzada pasa a ser de hormigón, de apariencia más antigua, con fracturas y pérdida de material. Previo a la intersección con calle Colombres, se observa una senda peatonal poco perceptible debido a desgaste.

Junto a las barreras de contención, en el margen izquierdo se observó un espacio de 50 cm de ancho sin repavimentar y con tachas reflectivas, y en el derecho un canal de desagote de 27 cm de ancho y 8 cm de profundidad.



Como señalización vertical previa al sector de la primera colisión se registró señal de direcciones permitidas en el inicio de la salida, señal de uso de cinturón parcialmente cubierto por vegetación sobre el margen izquierdo y sobre ambos márgenes de la calzada, se relevó señal preventiva de lomada y señal reglamentaria de velocidad máxima 20 km/h.

Al final de la rampa de salida, en el cruce con calle Colombres, se observan semáforos vehiculares y peatonales, en funcionamiento al momento del relevamiento.



Figura 3. Características de la rampa de egreso hacia la calle Colombres. Fuente: JST, 2023



Figura 4. Señalización presente previo a la zona de la primera colisión. 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: VPX931 | Tipo: Camión rígido |
| Categoría | N2: vehículos utilizados para transporte de carga con un peso máximo superior a los tres mil quinientos kilogramos, pero inferior o igual a los doce mil kilogramos | |
| Marca | Mercedes Benz | |
| Modelo | L1112/42 | |
| Año | 1970 | |
| Tipo de caja | Abierta | |
| Configuración de ejes | 1S-2D | |
| Revisión Técnica Obligatoria (CENT) | Tipo | Cargas interjurisdiccional |
| | Emisor | 010-091 RETEO SRL |
| | Resultado | Apto |
| | Realizada | 18/11/2022 |
| | Vencimiento | 11/5/2023 |
| RUTA | Estado | Vigente |
| | Validación | 26/1/2022 |
| Ubicación de daños | Clase de carga habilitada | Carga general |
| | Anterior | |
| Servicio | Ocasión de servicio | Sí |
| | Carga transportada | Frutas y verduras |
| | Origen | Mercado Central |
| | Destino | Villa Luro |
| Sentido de circulación | Vía | Autopista 25 de Mayo, salida hacia Av. Boedo |
| | Desde | Av. La Plata |
| | Hacia | Av. Jujuy |



Fecha Revisión: 18/11/2022
 Fecha Vencimiento: 18/05/2023
 Resultado: Apto
 Tipo de Uso: GC (Carga Interjurisdiccional)
 Certificado: T 072356
 Taller: (090) RETEO S.R.L.

Observaciones:
 FICHA RCM AITA N°: 1941505
 CAPACIDAD TOTAL DE COMBUSTIBLE: 140.0
 INFORME DE CONTROL DE MODELO N° 208151
 Anomalías:

| Código | Gravedad | Descripción | Observaciones |
|----------|----------|---|------------------------------|
| 070704 | L | Sistema Eléctrico > Sistema de Iluminación y Señalización exterior - Luces de Posición > Descripción libre | CANTIDAD |
| 071202 | L | Sistema Eléctrico > Sistema de Iluminación exterior - Luces de Retroceso > Mal estado de tulipa, color inadecuado | COLOR |
| 09010302 | L | Carrocería > Exterior > Chapa Patente > Patente en mal estado y/o con fijación inadecuada | |
| 1507 | L | Documentación > Descripción Libre | ADECUAR TIPO EN CEDULA VERDE |

Figura 5.
camión dominio

Fotovalidación del
VPX931. Fuente:

RTO, CENT, 2023

Daños en el Vehículo 1

Deformaciones con sentido desde el sector anterior hacia el posterior con un leve daño en el paragolpes.



Figura 6. Daños ocasionados en la colisión con el Vehículo 2. Fuente: JST, 2023

Tabla 3. Datos del Vehículo 2

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Vehículo 2 (particular) | Tipo: Compacto | |
| Categoría | M1: vehículo para transporte de pasajeros que no contengan más de ocho asientos, además del asiento del conductor, y que cargado no exceda de un peso máximo de tres mil quinientos kilogramos | |
| Marca | Volkswagen | |
| Modelo | Suran | |
| Uso | Particular | |
| Sentido de circulación | Vía | Autopista 25 de Mayo, salida hacia Av. Boedo |
| | Desde | Av. La Plata |
| | Hacia | Av. Jujuy |
| Ubicación de daños | Anterior y Posterior | |

Daños en el Vehículo 2

Los daños en el paragolpes trasero, portón y ópticas fueron ocasionados por el sector frontal del Vehículo 1. El paragolpes delantero y capó se dañaron en la colisión con el sector posterior del Vehículo 3.



Figura 7. Daños ocasionados en las colisiones con el Vehículo 1 y Vehículo 3. Fuente: JST, 2023

Tabla 4. Datos del Vehículo 3

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Vehículo 3 (particular) | Tipo: Comapcto | |
| Categoría | M1: vehículo para transporte de pasajeros que no contengan más de ocho asientos, además del asiento del conductor, y que cargado no exceda de un peso máximo de tres mil quinientos kilogramos | |
| Marca | Fiat | |
| Modelo | Palio | |
| Uso | Particular | |
| Sentido de circulación | Vía | Autopista 25 de Mayo, salida hacia Av. Boedo |
| | Desde | Av. La Plata |
| | Hacia | Av. Jujuy |
| Ubicación de daños | Anterior y Posterior | |

Daños en el Vehículo 3

Los daños en paragolpes trasero y portón fueron ocasionados por el sector frontal del Vehículo 2. El paragolpes delantero y capó se dañaron en la colisión con el sector posterior del Vehículo 4.



Figura 8. Daños ocasionados en las colisiones con el Vehículo 2 y el Vehículo 4. Fuente: JST, 2023

Tabla 5. Datos del Vehículo 4

| | |
|-------------------------|---|
| Vehículo 4 (particular) | Tipo: Compacto |
| Categoría | M1: vehículo para transporte de pasajeros que no contengan más de ocho asientos, además del |



| | | |
|-------------------------|--|--|
| Vehículo 4 (particular) | Tipo: Compacto | |
| | asiento del conductor, y que cargado no exceda de un peso máximo de tres mil quinientos kilogramos | |
| Marca | Fiat | |
| Modelo | Uno | |
| Uso | Particular | |
| Sentido de circulación | Vía | Autopista 25 de Mayo, salida hacia Av. Boedo |
| | Desde | Av. La Plata |
| | Hacia | Av. Jujuy |
| Ubicación de daños | Anterior y Posterior | |

Daños en el Vehículo 4

Los daños en paragolpes trasero y portón fueron ocasionados por el sector frontal del Vehículo 3. El paragolpes delantero y capó se dañaron en la colisión con el sector posterior del Vehículo 5.



Figura 9. Daños ocasionados en las colisiones con el Vehículo 3 y Vehículo 5. Fuente: JST, 2023

Tabla 6. Datos del Vehículo 5

| | |
|-------------------------|--|
| Vehículo 5 (particular) | Tipo: Sedán |
| Categoría | M1: vehículo para transporte de pasajeros que no contengan más de ocho asientos, además del asiento del conductor, y que cargado no exceda de un peso máximo de tres mil quinientos kilogramos |
| Marca | Toyota |
| Modelo | Yaris |
| Uso | Particular |



| | | |
|-------------------------|----------------------|---|
| Vehículo 5 (particular) | Tipo: Sedán | |
| Sentido de circulación | Vía | Autopista 25 de Mayo, salida hacia Av. Boedo |
| | Desde | Av. La Plata |
| | Hacia | Av. Jujuy |
| Ubicación de daños | Anterior y Posterior | |

Daños en el Vehículo 5

Los daños en paragolpes trasero y portón fueron ocasionados por el sector frontal del Vehículo 4. El paragolpes delantero y capó se dañaron en la colisión con el sector posterior del Vehículo 6.



Figura 10. Daños ocasionados en las colisiones con el Vehículo 4 y Vehículo 6. Fuente: JST, 2023

Tabla 7. Datos del Vehículo 6

| | | |
|-------------------------|--|---|
| Vehículo 6 (particular) | Tipo: Compacto | |
| Categoría | M1: vehículo para transporte de pasajeros que no contengan más de ocho asientos, además del asiento del conductor, y que cargado no exceda de un peso máximo de tres mil quinientos kilogramos | |
| Marca | Volkswagen | |
| Modelo | Suran | |
| Uso | Particular | |
| Sentido de circulación | Vía | Autopista 25 de Mayo, salida hacia Av. Boedo |
| | Desde | Av. La Plata |
| | Hacia | Av. Jujuy |
| Ubicación de daños | Anterior y Posterior | |



Daños en el Vehículo 6

Los daños en paragolpes trasero y portón fueron ocasionados por el sector frontal del Vehículo 5. El paragolpes delantero y capó se dañaron en la colisión con el sector posterior del Vehículo 7.



Figura 11. Daños ocasionados en las colisiones con el Vehículo 5 y Vehículo 7. Fuente: JST, 2023

Tabla 8. Datos del Vehículo 7

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Vehículo 7 (particular) | Tipo: Compacto | |
| Categoría | M1: vehículo para transporte de pasajeros que no contengan más de ocho asientos, además del asiento del conductor, y que cargado no exceda de un peso máximo de tres mil quinientos kilogramos | |
| Marca | Fiat | |
| Modelo | Uno | |
| Uso | Particular | |
| Sentido de circulación | Vía | Autopista 25 de Mayo, salida hacia Av. Boedo |
| | Desde | Av. La Plata |
| | Hacia | Av. Jujuy |
| Ubicación de daños | Anterior y Posterior | |



Daños en el Vehículo 7

Los daños en paragolpes trasero y portón fueron ocasionados por el sector frontal del Vehículo 6. Se observó la óptica trasera izquierda con daños no ocasionados en este suceso. El paragolpes delantero, capó y óptica izquierda se dañaron en la colisión con el sector posterior del Vehículo 7.



Figura 12. Daños ocasionados en las colisiones con el Vehículo 6 y Vehículo 8. Fuente: JST, 2023

Tabla 9. Datos del Vehículo 8

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Vehículo 8 (particular) | Tipo: Sedán | |
| Categoría | M1: vehículo para transporte de pasajeros que no contengan más de ocho asientos, además del asiento del conductor, y que cargado no exceda de un peso máximo de tres mil quinientos kilogramos | |
| Marca | Fiat | |
| Modelo | Cronos | |
| Uso | Particular | |
| Sentido de circulación | Vía | Autopista 25 de Mayo, salida hacia Av. Boedo |
| | Desde | Av. La Plata |
| | Hacia | Av. Jujuy |
| Ubicación de daños | Anterior y Posterior | |



Daños en el Vehículo 8

Los daños en paragolpes trasero y tapa de baúl fueron ocasionados por el sector frontal del Vehículo 7. El paragolpes delantero y capó se dañaron en la colisión con el sector posterior del Vehículo 9.



Figura 13. Daños ocasionados en las colisiones con el Vehículo 7 y Vehículo 9. Fuente: JST, 2023

Tabla 10. Datos del Vehículo 9

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Vehículo 9 (particular) | Tipo: Sedán | |
| Categoría | M1: vehículo para transporte de pasajeros que no contengan más de ocho asientos, además del asiento del conductor, y que cargado no exceda de un peso máximo de tres mil quinientos kilogramos | |
| Marca | Fiat | |
| Modelo | Cronos | |
| Uso | Particular | |
| Sentido de circulación | Vía | Autopista 25 de Mayo, salida hacia Av. Boedo |
| | Desde | Av. La Plata |
| | Hacia | Av. Jujuy |
| Ubicación de daños | Anterior y Posterior | |
| Descripción de daños | Paragolpes trasero, delantero y capó | |

Daños en el Vehículo 9

El paragolpes delantero, óptica derecha y capó se dañaron en la colisión con el sector posterior del Vehículo 10.



Figura 14. Daños ocasionados en la colisión con el Vehículo 10. Fuente: JST, 2023

Tabla 11. Datos del Vehículo 10

| | | |
|--------------------------|--------------------|--|
| Vehículo 10 (particular) | Tipo: A determinar | |
| Categoría | A determinar | |
| Marca | A determinar | |
| Modelo | A determinar | |
| Uso | A determinar | |
| Sentido de circulación | Vía | Autopista 25 de Mayo, salida hacia Av. Boedo |
| | Desde | Av. La Plata |
| | Hacia | Av. Jujuy |
| Ubicación de daños | A determinar | |
| Descripción de daños | A determinar | |

Al momento del relevamiento, el Vehículo 10 no se encontraba en el lugar del suceso.

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

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



2.3.1. Empresa operadora del servicio

Tabla 12. Datos básicos de la empresa operadora del servicio del Vehículo 1

| Empresa operadora del servicio del Vehículo 1 (Cargas) | |
|--|---------------------------------------|
| Certificado RUTA | A-260878 |
| Fecha de inscripción | 26/1/2022 |
| Tipo de transportista | Transportista de carga propio |
| Categoría del transportista | Transportista de Carga Propia (T.C.P) |

2.3.2. Personal involucrado

Tabla 13. Datos básicos del personal de conducción que participó en el suceso

| Datos básicos del personal de conducción que participó del suceso | | | | | |
|---|------------|---------------------|-------|------|--------|
| Identificación | Ubicación | Rol | Sexo | Edad | Estado |
| Conductor 1 | Vehículo 1 | Conducción efectiva | Varón | 37 | lleso |

Tabla 14. Habilitaciones del personal de conducción²

| Habilitaciones del personal de conducción | | |
|---|---------------|------------------|
| Tipo de Licencia | | Conductor 1 |
| Porte | Centro emisor | San Justo |
| | Sistema | Nacional |
| | Clase | B, C, E |
| | Vencimiento | 9/2/2024 |
| LiNTI | Categoría | Cargas generales |
| | Vencimiento | 27/1/2024 |

Tabla 15. Otras personas involucradas

| Cantidad | Ubicación | Ocupación dentro del habitáculo | Estado |
|----------|------------|---------------------------------|--------------|
| 1 | Vehículo 1 | Acompañante | Sin lesiones |
| 1 | Vehículo 1 | Ocupante | Sin lesiones |
| 1 | Vehículo 2 | Conducción | Sin lesiones |
| 1 | Vehículo 2 | Acompañante | Sin lesiones |

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



| Cantidad | Ubicación | Ocupación dentro del habitáculo | Estado |
|----------|-------------|---------------------------------|--------------|
| 1 | Vehículo 2 | Ocupante | Lesionada |
| 1 | Vehículo 3 | Conducción | A determinar |
| 1 | Vehículo 4 | Conducción | A determinar |
| 1 | Vehículo 5 | Conducción | A determinar |
| 1 | Vehículo 6 | Conducción | A determinar |
| 1 | Vehículo 7 | Conducción | A determinar |
| 1 | Vehículo 8 | Conducción | A determinar |
| 1 | Vehículo 9 | Conducción | A determinar |
| 1 | Vehículo 10 | Conducción | A determinar |

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.

El Vehículo 1 circulaba por la rampa de salida hacia Av. Boedo (rampa descendente) y por delante se encontraban el resto de los vehículos participantes en el suceso.

El Vehículo 1 alcanzó, impactó y trasladó al Vehículo 2 por 13,3 m hasta su punto de reposo. La zona de colisión quedó determinada por los restos de vidrio de la luneta del Vehículo 2, que se encontraron a 55,4 m de la senda peatonal de la calle Colombes. El Vehículo 1 finalizó por detrás y en contacto con el Vehículo 2 y con el lateral derecho apoyado en la barrera de contención.

Antes y después de la zona de colisión y posición final del Vehículo 1, se relevaron restos de pintura azul, negra y marcas de caucho en la barrera de contención derecha. No es posible determinar qué rastros generó el Vehículo 1 y cuáles fueron originados por otro suceso previo, dado que no hay elementos suficientes para establecer el comienzo y la continuidad de estos, considerando también que dichos rastros sobrepasan la posición final de la unidad.



Luego del impacto se generó una serie de colisiones en cadena, donde cada vehículo impactó al que estaba inmediatamente por delante. Esta secuencia de impactos finalizó en la colisión entre el Vehículo 9 y el Vehículo 10. Se determinó que el Vehículo 1 fue deformado solamente en su sector anterior.



Figura 14. Restos de luneta que indicaron la zona de colisión entre el Vehículo 1 y Vehículo 2.

Fuente: JST, 2023



Figura 15. Transferencia de pintura azul y negra sobre las barreras de contención junto al margen derecho. Fuente: JST, 2023

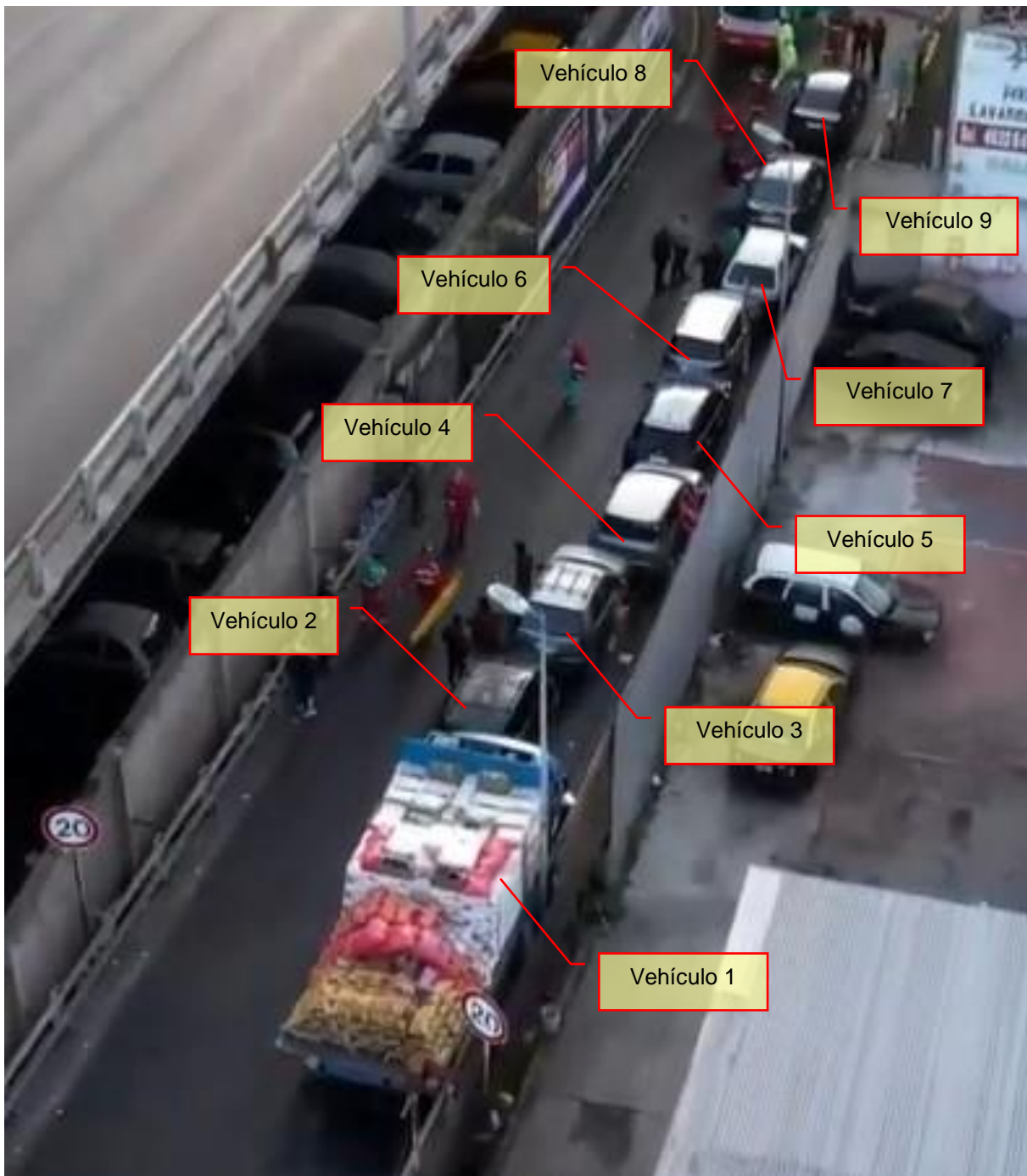


Figura 16. Posición final de los vehículos participantes en el suceso. Fuente: JST, 2023



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

- No se relevaron huellas de frenado del Vehículo 1 que indiquen la utilización o funcionamiento del freno
- Se observó una maniobra defensiva del conductor del Vehículo 1 hacia su derecha con el fin de impactar la barrera de contención
- Según los daños relevados en los vehículos, puede determinarse su participación en una colisión múltiple en cadena
- La calzada en la zona del suceso se encontraba en buenas condiciones de conservación
- La calzada se encontraba seca y la visibilidad era buena

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:

- Unidad Fiscal Oeste
- Policía División Autopista
- Policía Científica
- SAME
- AUSA

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:

- Antigüedad del parque móvil de transporte de cargas
- Evaluación de opciones en autopista para la detección y contención de vehículos con fallas de frenos

4. LIMITACIONES

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

- No fue posible inspeccionar técnicamente el Vehículo 1