

Informe preliminar

Expediente: EX-2024-75989916- -APN-DNISAU#JST

Suceso: accidente

Título: 236. IP. Cargas. Colisión. Campana VII. Buenos Aires

Resultados: 1 persona fallecida y 2 personas lesionadas

Lugar: Ruta Nacional 9, kilómetro 71.5

Fecha y hora: 18 de julio de 2024 08:00 (UTC-3)

Vehículos: 1 camión con semirremolque y 1 camioneta particular

Dirección Nacional de Investigación de Sucesos Automotores

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 30/8/2024

En relación con el suceso ocurrido el 18/07/2024, 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 N.º 27.514. 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

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: 236. IP. Cargas. Colisión. Campana VII. Buenos Aires. Fuente: Junta de Seguridad en el Transporte, 2024.

El presente informe se encuentra disponible en www.argentina.gob.ar/jst

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	5
LISTADO DE ABREVIATURAS Y SIGLAS.....	7
1. ACCIONES DESARROLLADAS	8
2. DESCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA.....	8
2.1. RESEÑA DEL SUCESO	8
2.2. FACTORES FÍSICOS	9
2.2.1. VÍA Y ENTORNO	9
2.2.2. VEHÍCULOS INVOLUCRADOS	14
2.3. DATOS DE LA EMPRESA Y DEL PERSONAL QUE PARTICIPÓ EN EL SUCESO	21
2.3.1. EMPRESA OPERADORA DEL SERVICIO	21
2.3.2. PERSONAL INVOLUCRADO	21
2.4. SECUENCIA FÁCTICA.....	22
2.5. ORGANISMOS INTERVINIENTES EN MOMENTOS POSTERIORES AL SUCESO	26
3. OBSERVACIONES	26
4. LIMITACIONES.....	27

INTRODUCCIÓN

La Junta de Seguridad en el Transporte (JST) es un organismo nacional descentralizado e independiente que funciona en la órbita del Ministerio de Economía, creado en el año 2019 a partir de la Ley N.º 27.514, 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 N.º 27.514, 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; MAPRIAAC, 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

AUSOL: Autopista del Sol

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-2024-77764321-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 18 de julio de 2024, a las 8:00, en el kilómetro 71,5 de la Ruta Nacional 9, se produjo una colisión entre un camión con semirremolque (Vehículo 1) y una camioneta particular (Vehículo 2). Producto del accidente, el conductor del Vehículo 1 resultó lesionado, el conductor del Vehículo 2 falleció, la acompañante tuvo lesiones y se registraron daños en la vía y en los vehículos involucrados.



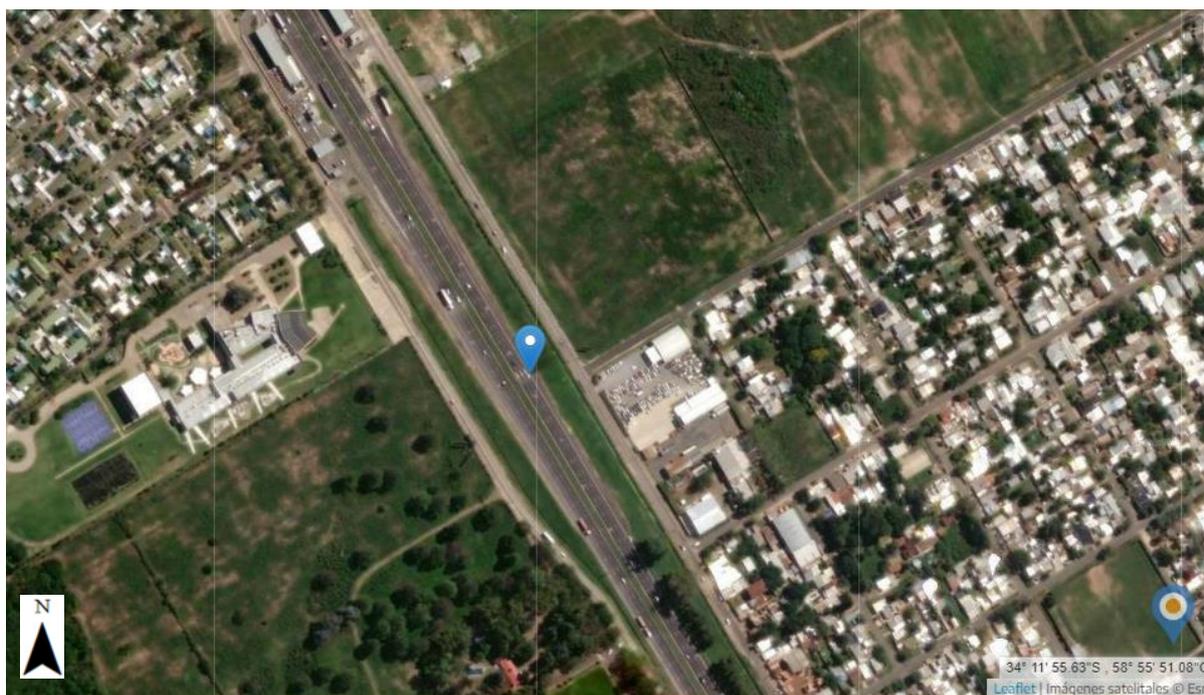
Figura 1. Posiciones finales de los vehículos. Fuente: [ELONCE](#), 2024

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 el partido de Campana, provincia de Buenos Aires, en el kilómetro 71,5 de la Ruta Nacional 9, en las coordenadas geográficas -34.200945, -58.936786.



Referencias

-  Lugar del suceso
-  Red vial nacional

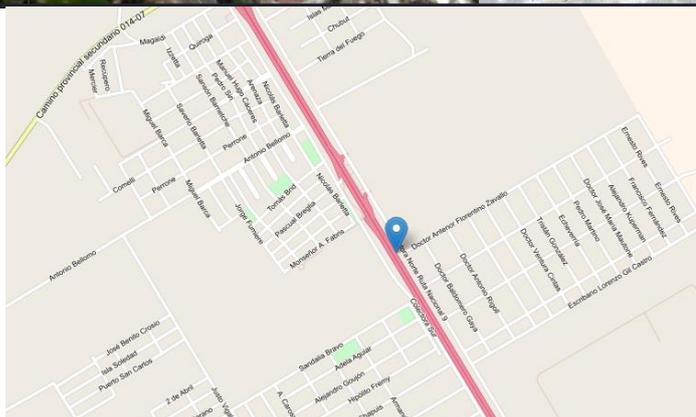


Figura 2. Mapa de localización del suceso. Fuente: [Localización IGN](#), 2024

Tabla 1. Características de la vía y del entorno

Medio	
Tipo	Autopista
Configuración	Tres carriles de circulación con sentido hacia Rosario y tres carriles, más un carril auxiliar junto al margen externo, en sentido hacia CABA
Geometría del tramo	Recta
Material superficie	Pavimento asfáltico
División física	Barrera
Material división física	Metálica
Condiciones de la calzada	Seca y limpia
Luminosidad	Amanecer

Iluminación artificial	Funcionando
Visibilidad reducida	No
Obstáculos	No
Estado meteorológico	Despejado
Restricción de tránsito	No
Señalización	Horizontal y vertical
Semáforo	No aplica

Observaciones sobre las características y el estado de la infraestructura vial

En el lugar del suceso, la traza presenta una geometría recta y una configuración de doble calzada y tres carriles por mano, con un sentido de circulación hacia la ciudad de Rosario (noroeste), y el opuesto hacia CABA (sudeste), el cual cuenta también con un carril auxiliar junto al margen externo. Las calzadas se encuentran divididas físicamente por un cantero central de pasto.

Las calzadas presentan un ancho aproximado de 11 m, con 3,8 m adicionales del carril auxiliar externo en el sentido hacia CABA. Las calzadas se encuentran divididas por un cantero central de pasto de 5,4 m que posee barreras de contención lateral metálicas lindantes con cada calzada y un cercado de tejido metálico en el centro. Junto al margen externo de cada calzada se registró una banquina con un primer tramo de asfalto y continuación de tierra, un sector parqueizado y luego la calle colectora.

Sobre el sentido de circulación hacia la ciudad de Rosario, se relevó señalización horizontal de línea blanca continua en los bordes de la calzada, línea blanca discontinua de división de carriles de circulación, marcas para niebla, flecha simple recta en carriles interno y central, y flecha combinada en carril externo o derecho. Como señalización vertical previa se relevó junto al margen externo de la calzada, señal reglamentaria de límite máximo de velocidad 80 km/h, señal preventiva de animales sueltos y cartelería informativa de salida hacia calle colectora.

Para la mano con sentido hacia CABA se relevó señalización horizontal de línea continua de borde de calzada, línea blanca discontinua de división de carriles, flechas blancas simples y marcas para niebla. Como señalización vertical, se relevó cartel de

incorporación de tránsito lateral. Se observó sobre el cantero central el mojón del kilómetro 71,5.



Figura 3. Autopista Ruta Nacional 9, mano de circulación hacia Rosario. Fuente: JST, 2024



Figura 4. Autopista Ruta Nacional 9, mano de circulación hacia CABA. Fuente: JST, 2024



Figura 5. Señalización vertical de la mano de circulación hacia Rosario. Fuente: JST, 2024



Figura 6. Señalización vertical de la mano de circulación hacia CABA. Fuente: JST, 2024



Figura 7. Mojón del kilómetro 71,5 dañado durante el suceso. Fuente: JST, 2024

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: AE682CM	Tipo: Camión tractor
Categoría	N3: vehículo para transporte de carga con un peso máximo superior a los doce mil kilogramos		
Marca	Iveco		
Modelo	530S36T AT		
Año	2021		
Tipo de caja	Plato de enganche		
Configuración de ejes	1S-2D		
Revisión Técnica Obligatoria (CENT)	Tipo	Cargas interjurisdiccional	
	Emisor	070-109 Cotea SA	
	Resultado	Apto	
	Realizada	22/8/2023	
	Vencimiento	22/8/2024	
RUTA	Validación	8/4/2024	
	Clase de carga habilitada	Carga general	
Ubicación de daños	Anterior y lateral derecho		
Dominio: AD970RQ		Tipo: Semirremolque	
Categoría	O4: remolques cuyo peso máximo es mayor a diez mil kilogramos		
Marca	Hermann		
Modelo	S.PA.3E.71		
Año	2019		
Tipo de caja	Caja cerrada		
Configuración de ejes	1D-2D		
Revisión Técnica Obligatoria (CENT)	Tipo	Cargas interjurisdiccional	
	Emisor	070-109 Cotea SA	
	Resultado	Apto	
	Realizada	16/11/2023	
	Vencimiento	16/11/2024	
RUTA	Validación	5/12/203	
	Clase de carga habilitada	Cargas Peligrosas	
Ubicación de daños	En toda su estructura		

Servicio	Ocasión de servicio	Sí
	Carga transportada	Envases de botellas
	Origen	A determinar
	Destino	A determinar
Sentido de circulación	Vía	Ruta Nacional 9
	Desde	CABA
	Hacia	Rosario



Observaciones:

FICHA RCM AITA N°: 2609114
 CAPACIDAD TOTAL DE COMBUSTIBLE: 900.0

Anomalías:

Código	Gravedad	Descripción	Observaciones
10010302	L	Letreros e Indicadores > Letreros e Indicadores Exteriores > Placas o Bandas Retroreflectivas > Estado deficiente y/o ubicación inadecuada	

Figura 8. Fotovalidación y anomalías del tractor dominio AE682CM. Fuente: RTO, CENT, 2024



Observaciones:

OPERADOR: EXPRESO LAS SIERRAS S.A.
 FICHA RCM AITA N°: 2829398
 CAPACIDAD TOTAL DE COMBUSTIBLE: -

Figura 9. Fotovalidación del semirremolque dominio AD970RQ. Fuente: RTO, CENT, 2024

Daños en el Vehículo 1

En el sector anterior, producto del choque de la unidad con la barrera de contención y la colisión con el Vehículo 2, presentó la rotura de ópticas, parabrisas, guardabarros derecho, sector derecho del alma del paragolpes y sistema de dirección.



Figura 10. Daños en el sector anterior del Vehículo 1. Fuente: JST, 2024

En el lateral derecho, producto del vuelco se observó rotura de espejo y vidrios laterales, desplazamiento de rueda delantera derecha, deformación de puerta, escalera de ascenso a la cabina, tanque de combustible, abolladuras y huellas de fricción en su lateral.



Figura 11. Daños en el lateral derecho del Vehículo 1. Fuente: JST, 2024

El semirremolque presentó el desplazamiento de la caja seca en el sector anterior con sentido hacia el sector posterior y pliegues de la caja en el sector posterior. En ambos laterales se observó el desprendimiento de las barras horizontales y verticales, lona protectora, paneles de la caja y ruedas.



Figura 12. Daños en el sector anterior y lateral derecho del Vehículo 1. Fuente: JST, 2024



Figura 13 Daños en el sector posterior y lateral derecho del Vehículo 1. Fuente: JST, 2024



Figura 14. Vista angular posterior izquierda de daños en el Vehículo 1. Fuente: JST, 2024

Tabla 3. Datos del Vehículo 2

Vehículo 2 (particular)	Tipo: Camioneta pick up doble cabina	
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	Amarok	
Caja	Abierta	
Uso	Particular	
Sentido de circulación	Vía	Ruta Nacional 9
	Desde	Rosario
	Hacia	CABA
Ubicación de daños	Anterior y lateral izquierdo	

Daños en el Vehículo 2

Producto de la colisión con el Vehículo 1, presentó daños directos en el tercio anterior y central del lateral izquierdo y del sector anterior, que afectaron múltiples partes de la carrocería, chasis y mecánicas.



Figura 15. Daños en el lateral izquierdo del Vehículo 2. Fuente: JST, 2024



Figura 16. Sector anterior del Vehículo 2 con daños y desprendimiento de carrocería. Fuente: JST, 2024

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 de los vehículos involucrados en el suceso.

2.3.1. Empresa operadora del servicio

Tabla 4. Datos básicos de la empresa operadora del servicio del Vehículo 1

Certificado RUTA	A-785078
Fecha de inscripción	14/04/2021
Tipo de transportista	Transportista individual
Categoría del transportista	Transporte de Carga Fraccionada, Transporte de Carga Masiva o Granel

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	44	Lesionado

Tabla 6. Habilitaciones del personal de conducción²

Tipo de Licencia	Conductor 1	
Porte	Centro emisor	Almirante Brown
	Sistema	Nacional
	Clase	A, B, C, D, E
	Vencimiento	2/6/2025
LiNTI	Categoría	Cargas generales
	Vencimiento	3/4/2025

Tabla 7. Otras personas involucradas

Cantidad	Ubicación	Ocupación dentro del habitáculo	Estado
1	Vehículo 2	Conducción	Fallecido
1	Vehículo 2	Acompañante	Con lesiones

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

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.

Momentos previos al accidente, el Vehículo 1 circulaba por la autopista Ruta Nacional 9 en la mano con dirección desde CABA hacia la ciudad de Rosario. En la mano opuesta, circulaba el Vehículo 2.

Se relevaron huellas, efracciones, manchas y daños en la infraestructura vial y los vehículos involucrados, que evidencian que el Vehículo 1 derrapó desde su sentido de circulación original hacia su izquierda con giro antihorario y vuelco sobre su lateral derecho, en una trayectoria en la que atravesó el cantero central e ingresó a la mano con sentido hacia CABA, donde impactó al Vehículo 2.

El inicio de las huellas de derrape de neumáticos izquierdos correspondientes al Vehículo 1, comienzan sobre la mitad derecha del carril central de la mano hacia Rosario, por lo que se infiere su procedencia desde el carril externo o derecho. Dichas huellas acceden al cantero central a los 25,5 m de su inicio, donde a su izquierda se registran sobre la calzada otras huellas y el inicio de efracciones por arrastre metálico contra la cinta asfáltica, relacionables al vuelco.

El Vehículo 1 finalizó sobre la mano con sentido hacia CABA, apoyado sobre el lateral derecho y ocupando los tres carriles de circulación. El Vehículo 2 finalizó sobre el carril auxiliar de aceleración y banquina.



Figura 17. Inicio de la huella de derrape del Vehículo 1 sobre la mano con sentido hacia CABA.

Fuente: JST, 2024



Figura 18. Continuación de la huella de derrape del Vehículo 1 en dirección al cantero central. Fuente:

JST, 2024



Figura 19. Ingreso de la huella de derrape del Vehículo 1 al cantero central. Fuente: JST, 2024



Figura 20. Comienzo del grupo de efracciones generadas por del Vehículo 1. Fuente: JST, 2024



Figura 21. Continuación del grupo de efracciones y transferencia de pintura azul del Vehículo 1.

Fuente: JST, 2024

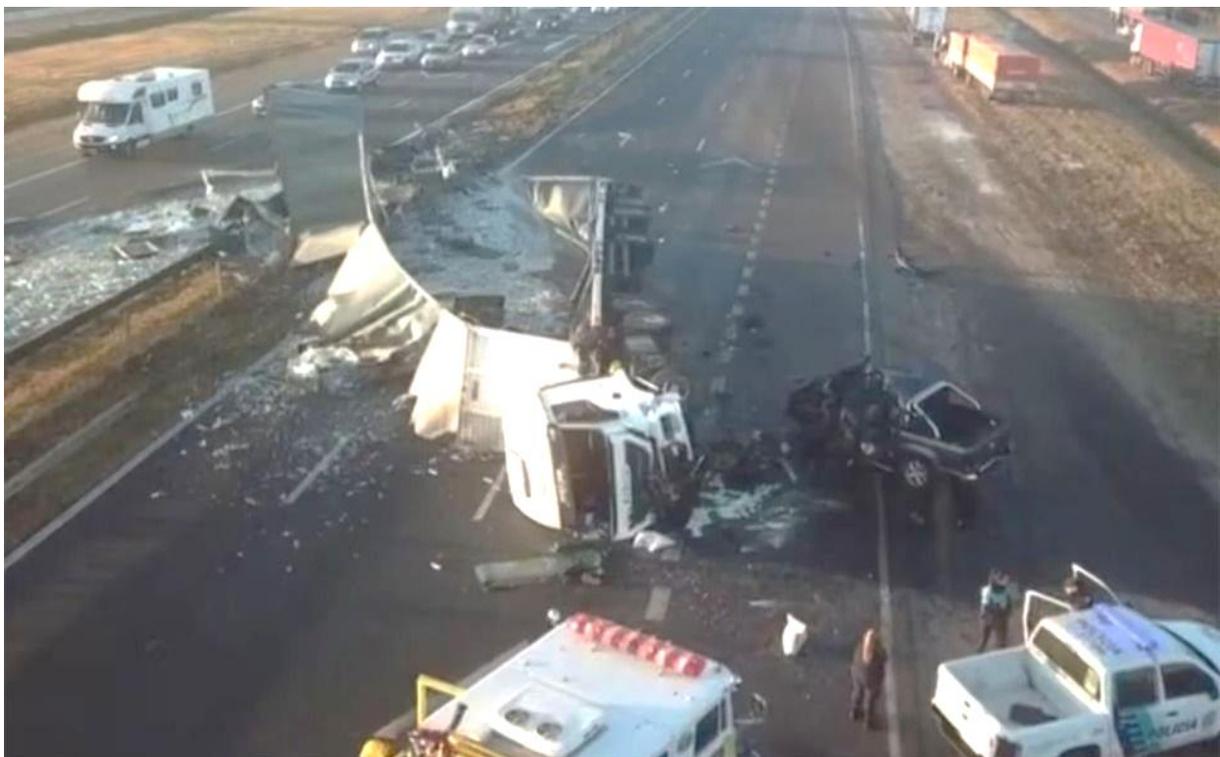


Figura 22. Posiciones finales de los vehículos y restos de la carga sobre la vía. Fuente: [EL DIA](#), 2024

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

- Vehículo 1, tras lo cual derrapó hacia la mano contraria, donde se produjo el impacto con el Vehículo 2, que transitaba en sentido opuesto.
- Las circunstancias a partir de las cuales se origina el derrape del Vehículo 1 se encuentran en proceso de investigación.
- Las barreras laterales no lograron contener o redireccionar al Vehículo 1.
- Durante su trayecto precolisión, el Vehículo 1 se encontraba volcando hacia su lateral derecho.

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:

- UFIJ 2 Provincia de Buenos Aires
- Comisaría de Campana
- Gendarmería Nacional
- Bomberos de Campana
- AUSOL

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:

- Elementos asociados al desempeño en la conducción [AC1]
- Aspectos vinculados a la seguridad de las vías de tránsito y condiciones de circulación [VC]
- Tecnologías ADAS [VH13] (asistentes de control de estabilidad)
- Diseño / configuración de la infraestructura vial [VC11] (barrera de contención)

4. LIMITACIONES

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

- El relevamiento del lugar del suceso se vio afectado por la liberación del tránsito
- No se pudo entrevistar al conductor del Vehículo 1

JST | SEGURIDAD EN
EL TRANSPORTE