

JST | SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE



INFORME PRELIMINAR DE SUCESO AUTOMOTOR

Expediente: EX-2023-76511876- -APN-DNISAU#JST

Suceso: accidente

Título: 171. IP. Cargas. Impacto y vuelco. Cuyaya. Jujuy

Resultados: una persona lesionada

Fecha y hora: 2 de julio de 2023, 12:00 aproximadamente (UTC-3)

Vehículos: un camión con acoplado y un automóvil particular

Dirección Nacional de Investigación de Sucesos Automotores

*primero
la gente*



Ministerio de Transporte
Argentina



Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 16/8/2023

En relación con el suceso ocurrido el 2/7/2023, 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: 171. IP. Cargas. Impacto y vuelco. Cuyaya. Jujuy. 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	9
2.2.2. VEHÍCULOS INVOLUCRADOS	14
2.3. DATOS DE LA EMPRESA Y DEL PERSONAL QUE PARTICIPÓ EN EL SUCESO	18
2.3.1. EMPRESA OPERADORA DEL SERVICIO	18
2.3.2. PERSONAL INVOLUCRADO	19
2.4. SECUENCIA FÁCTICA.....	19
2.5. ORGANISMOS INTERVINIENTES EN MOMENTOS POSTERIORES AL SUCESO	23
3. OBSERVACIONES	24
4. LIMITACIONES.....	24



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

DUT: Documento Universal de Transporte

LiNTI: Licencia Nacional de Transporte Interjurisdiccional

RTO: Revisión Técnica Obligatoria

RUTA: Registro Único de Transporte Automotor

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-2023-79022022-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 la revisión técnica obligatoria del vehículo de transporte involucrado 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 consultó información sobre el lugar del accidente, vehículos, conductores y lesiones a los conductores y ocupantes, primeras actuaciones policiales, entre otros, al Auxiliar Fiscal interviniente en la causa, al personal de Comisaría Seccional 4 de Cuyaya y de División Criminalística de la Policía de Jujuy.

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 intersección de la Ruta Provincial 2 con la colectora oeste de Ruta Nacional 9, en proximidad al ingreso a la planta embotelladora Coca Cola del Barrio Cuyaya, ciudad de San Salvador de Jujuy. Por motivos que se encuentran bajo investigación, un camión con acoplado que previamente circulaba por la colectora de



sur a norte e intentaba incorporarse desde ella a la RP 2 para continuar hacia el oeste, volcó e impactó con un automóvil particular que circulaba con sentido de este a oeste. Producto del accidente resultó lesionado el conductor del camión.



Figura 1. Posición final de los vehículos tras la colisión y vuelco. 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 ingreso a Ruta Provincial 2 desde la Ruta Nacional 9, tramo donde ocurrió el suceso, consiste en una vía colectora con pendiente descendente de sur a norte en forma sinuosa que desemboca en una rotonda. El sitio se ubica en las coordenadas geográficas -24.192430, -65.321123 (ver Figura 2).

Mapa de localización del suceso:



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



Tabla 1. Características de la vía y del entorno

Medio	
Tipo	Cruce canalizado
Configuración	Colectora oeste de RN 9 de una sola calzada con doble sentido de circulación. RP 2 con calzadas separadas: doble sentido de circulación, dos carriles por mano.
Geometría del tramo	Cruce con rotonda y cruce en "Y"
Material superficie	Asfalto
División física	Boulevard con rotonda en zona del cruce entre las rutas y cruce en "Y" para egreso de camiones desde la planta embotelladora.
Material división física	No aplica
Condiciones de la calzada	Seca y limpia
Luminosidad	Diurna
Iluminación artificial	No aplica
Visibilidad reducida	No
Obstáculos	No
Estado meteorológico	Despejado
Restricción de tránsito	A determinar
Señalización	Horizontal y vertical
Semáforo	No
Observaciones	La vía que forma el cruce en "Y" con RP 2 está destinada al egreso de camiones en sentido norte a sur desde la planta embotelladora.

Observaciones sobre las características y el estado de la infraestructura vial

Calzada: el ingreso a RP 2 por la RN 9, para los vehículos que previamente circulan por ella en sentido norte a sur, se realiza por la colectora oeste que presentaba geometría sinuosa con curvas y contracurvas, doble sentido de circulación en el tramo del accidente y con rasante negativa del 10%. Contaba con un ancho útil de 11 metros en total y se encontraba constituida por carpeta asfáltica sin fallas de consideración en su superficie, la que se hallaba seca y limpia al momento del suceso. Al finalizar su recorrido descendente se intersecta con RP 2 mediante una rotonda de 6,7 metros de radio.

La RP 2 presentaba, en la zona del accidente, doble sentido de circulación con dos calzadas de dos carriles cada una, una con sentido hacia la localidad de La Almona y



la otra hacia el centro de San Salvador de Jujuy, ambas separadas por un boulevard de tierra con pasto compactado y cordones de concreto. Se constató una vía que cruza la RP 2, permitiendo a los vehículos que egresan de la planta embotelladora su incorporación a ésta en su sentido oeste a este y/o su posterior incorporación a la colectora oeste de RN 9. La calzada de la RP 2 donde tuvo lugar el impacto presentaba un ancho de 6,6 metros.

Costados de la calzada:

- Banquina: la colectora oeste presentaba, en el tramo del accidente, una banquina del lado del carril de circulación hacia RP 2 (en pendiente descendente), compuesta por vegetación compactada (pasto) y un ancho útil de 2 metros, presentando en su límite externo una barrera de contención semirrígida tipo *flex beam* y postes de iluminación (Ver figura 3).
- Acera: en la zona del suceso, la RP 2 presentaba una cuneta y acera adyacente a la calzada con sentido a La Almona, es decir, hacia el oeste (Ver figura 5).

Señalización:

- Horizontal: la colectora oeste de la RN 9, en el tramo del suceso, presentaba como única señalización horizontal líneas blancas de borde de calzada, con su pintura desgastada. Sobre la calzada de RP 2 se constató demarcación de tipo, línea blanca continua de borde de calzada, línea blanca discontinua para la división de carriles en cada una de las calzadas y línea amarilla continua para la separación de sentidos opuestos (Ver figura 5).
- Vertical: sobre el costado de colectora oeste de RN 9 se verificó señalización preventiva orientada hacia los vehículos que ascienden de norte a sur que indicaba que la calzada puede tornarse resbaladiza. En sentido opuesto, hacia RP 2 (con pendiente descendente), al finalizar su recorrido casi a la altura del cruce con la ruta provincial, se localizó un cartel informativo que indicaba la dirección hacia San Salvador de Jujuy (hacia el este), Barrio Norte y Los Alisos RN 2 (ambos hacia el noroeste) (Ver figura 3).



Por otra parte, la calzada de la RP 2 presentaba señales reglamentarias e informativas. Las primeras se ubicaban sobre la rotonda indicando sentido de circulación obligatoria a la derecha y de paso obligado hacia la derecha o izquierda, orientada hacia los vehículos que ingresan a la RP 2 desde la colectora oeste de la RN 9 (Ver figura 4).

Sobre la isleta ubicada al este de la rotonda se documentaron dos señales reglamentarias que indicaban paso obligado y contramano para vehículos que circulan en sentido oeste hacia La Almona; sobre la acera de la calzada norte de RP 2 se constató cartel informativo indicativo de la dirección hacia Palpalá (Noroeste), B° Norte y Los Alisos RN 2 (Norte) (Ver figura 5). Finalmente, sobre isleta este del cruce se observaron dos señales reglamentarias que indicaban: paso obligado hacia la izquierda o derecha y ceda el paso para los vehículos que toman la rotonda ingresando por RP 2 en sentido este a oeste (Ver figura 5).

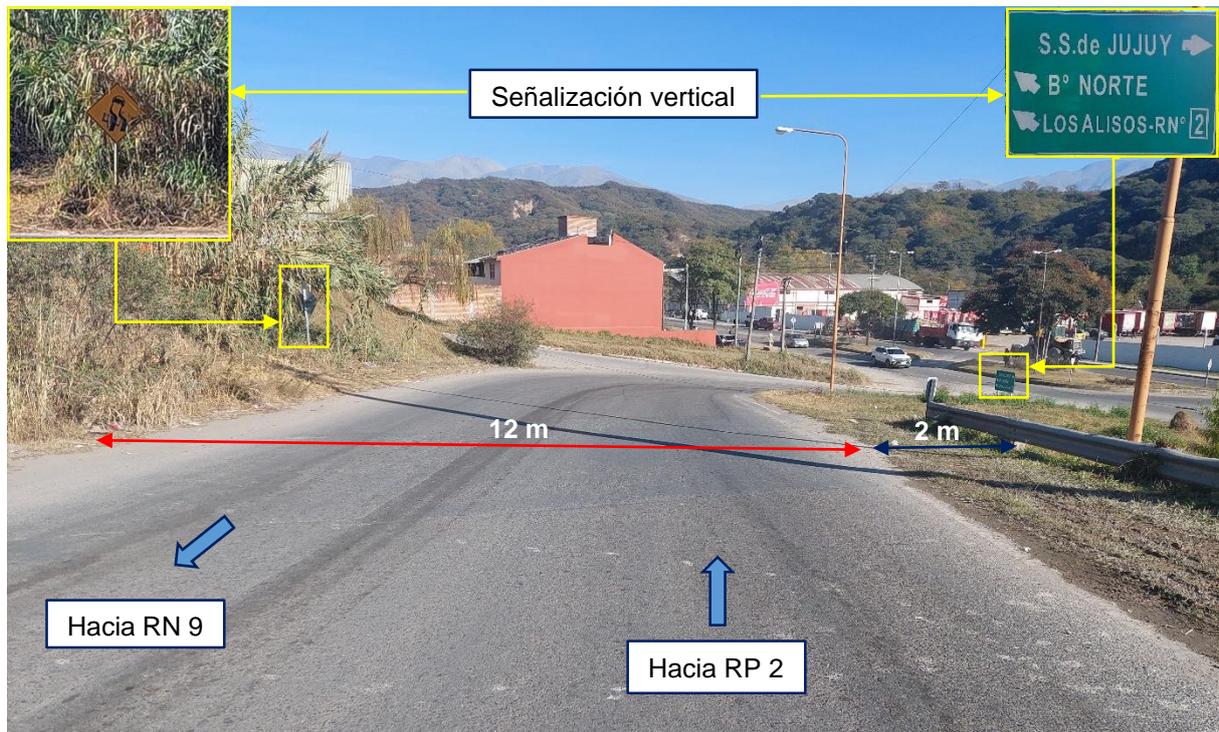


Figura 3. Características de la vía y señalización vertical en el tramo de la colectora oeste que une la RN 9 con la RP 2. Fuente: JST, 2023.



Figura 4. Características de la vía y señalización vertical en el acceso a RP 2 desde la colectora oeste de RN 9. Fuente: JST, 2023.

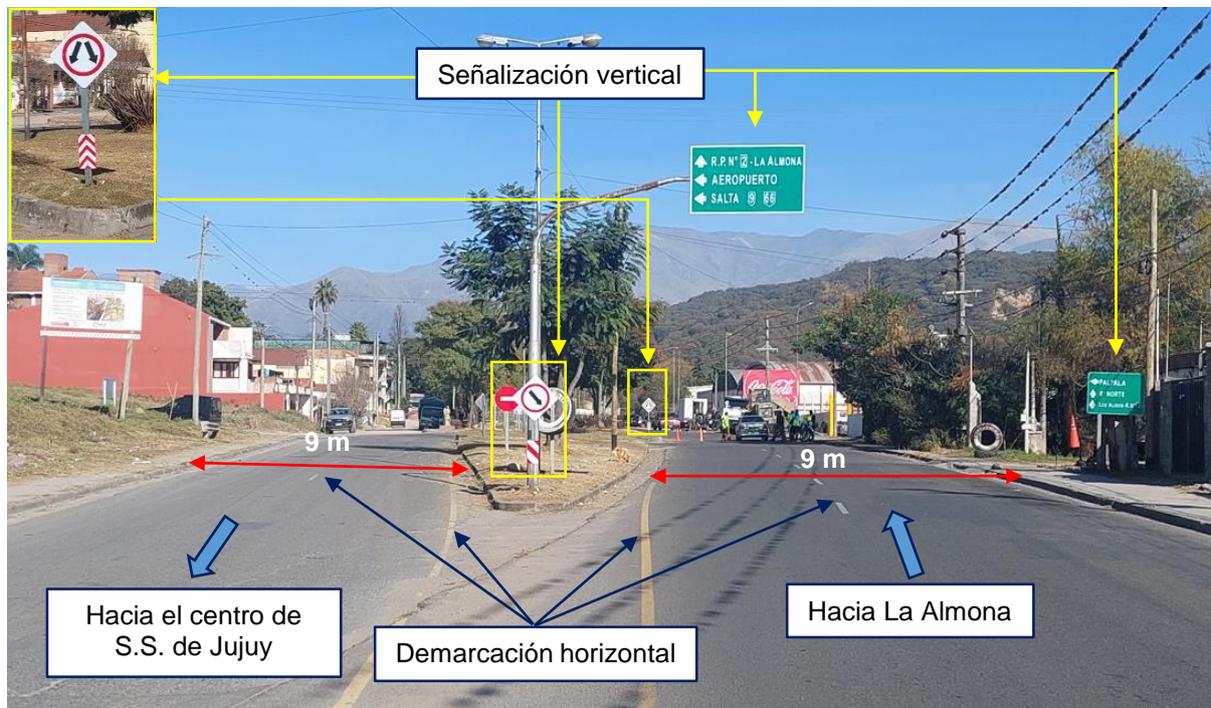


Figura 5. Características de la vía y señalización en el tramo donde ocurrió el suceso en RP 2. Fuente: JST, 2023.

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: RNW894	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	L 1114/48	
Año	1975	
Tipo de caja	TCAGP (Caja abierta para ganado en pie)	
Configuración de ejes	1S-1D	
Revisión Técnica Obligatoria (CENT)	Tipo	Cargas interjurisdiccional
	Emisor	080-130 RTV NACIONAL SA
	Resultado	Apto
	Realizada	18/3/2019
	Vencimiento	18/9/2019
RUTA	Validación	16/4/2019
	Clase de carga habilitada	Carga general
Ubicación de daños	Sector frontal, lateral derecho y superior de cabina y caja.	
Dominio: CFH836	Tipo: Acoplado	
Categoría	O4: remolques cuyo peso máximo es mayor a diez mil kilogramos	
Marca	Helvética	
Modelo	SADT 25 TT 3E	
Año	1998	
Tipo de caja	TCA (Caja Abierta)	
Configuración de ejes	1D – 1D	
Revisión Técnica Obligatoria (CENT)	Tipo	Cargas interjurisdiccional
	Emisor	110-037 Bianchi Marcelo Rubén
	Resultado	Apto
	Realizada	11/4/2022
	Vencimiento	11/10/2022
	Estado	Vencida



RUTA	Validación	28/6/2021
	Clase de carga habilitada	Carga general
Ubicación de daños	Lateral derecho	
Servicio	Ocasión de servicio	Sí
	Carga transportada	Maíz
	Origen	La Estrella, Salta
	Destino	La Almona, Jujuy
Sentido de circulación	Vía	Ruta Nacional 9
	Desde	Colectora RN 9
	Hacia	La Almona



Anomalías:

Código	Gravedad	Descripción	Observaciones
010401	L	Sistema de Dirección > Barras, Brazos, Amortiguadores de Dirección > Extremos de Dirección - Rótulas con Juego	LEVE JUEGO EN BARRA CORTA EN AMBOS EXTREMOS
020301	L	Tren Delantero, Trasero, Suspensión > Manoplas - Gemelos > Fijación Defectuosa al Chasis (Tornillos Flojos o Deteriorados)	LEVE JUEGO EN BUJES DE PAQUETE DE ELASTICO EN GENERAL
090401	L	Carrocería > Parabrisas. Inexistente, Visibilidad Defectuosa, Roto > Con Defectos ó Fisuras que No Afecten a la Seguridad	LEVE FISURA DE PARABRISAS

Figura 6. Fotovalidación del Vehículo 1 y anomalías detectadas en el camión tractor. Fuente: RTO, CENT, 2023.



Anomalías:

Código	Gravedad	Descripción	Observaciones
020602	L	Tren Delantero, Tren Trasero, Suspensión > Barras de Torsión, Estabilizadoras y Tensoras > Fijación defectuosa de barras y elementos de suspensión	Tensor derecho con la abrazadera floja del tercer eje.
020603	L	Tren Delantero, Tren Trasero, Suspensión > Barras de Torsión, Estabilizadoras y Tensoras > Mal estado de bujes	Bujes de barra tensoras de los ejes 2 y 3.
25	L	Otras Anomalías (Ingrese Descripción en la Columna Observación del Sistema RTOCENT)	Juego en rodamientos del primer eje y el derecho del segundo eje.

Figura 6. Fotovalidación del Vehículo 1 y anomalías detectadas en acoplado. Fuente: RTO, CENT, 2023.

Daños en el Vehículo 1

El camión rígido presentaba abolladuras y deformaciones de paneles de puertas, techo, capot y carrocería de caja. Por su parte, el acoplado presenta abolladuras y desprendimiento de compuertas de lateral derecho de carrocería de caja. Cortes y desprendimiento de material en neumático derecho externo de segundo eje dual.



Figura 7. Daños en cabina y caja del camión rígido, caja y neumáticos del acoplado. Fuente: JST, 2023.

Tabla 3. Datos del Vehículo 2

Vehículo 2 (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	Peugeot	
Modelo	406 SV 2.0 HDI	
Uso	Particular	
Sentido de circulación	Vía	Ruta Provincial 2
	Desde	San Salvador de Jujuy
	Hacia	La Almona
Ubicación de daños	Techo, parabrisas, sector anterior, posterior y lateral izquierdo.	

Daños en el Vehículo 2

Presenta daños por impacto y aplastamiento en el techo, parabrisas, sector anterior, posterior y lateral izquierdo.



Figura 8. Daños por impacto y aplastamiento en el 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 la empresa transportista 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 1

Certificado RUTA	B282622
Fecha de inscripción	13/11/2017



Tipo de transportista	Transportista individual
Categoría del transportista	Transportista de Carga Masiva o a Granel (T.C.M.G.)

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	65	Lesionado

Tabla 6. Habilitaciones del personal de conducción²

Tipo de Licencia		Conductor 1
Porte	Centro emisor	Las Lajitas
	Sistema	Nacional
	Clase	A.1.2., G.1, G.2., G.3., E.1. y E.2.
	Vencimiento	29/12/2023
LiNTI	Categoría	No contaba con LiNTI habilitada para ninguna de las categorías
	Vencimiento	

Otras personas involucradas

Cantidad	Ubicación	Ocupación dentro del habitáculo	Estado
1	Vehículo 2	Conducción	A determinar
1	Vehículo 2	Acompañante	A determinar
1	Vehículo 2	Ocupante	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.

Momentos previos al suceso, el camión con acoplado (Vehículo1) circulaba por la calzada de la colectora oeste de RN 9, con sentido sur a norte hacia la RP 2, en la

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

ciudad de San Salvador de Jujuy. Por otra parte, el automóvil Peugeot 406 (Vehículo 2), circulaba por la calzada de RP 2 con sentido este a oeste (hacia la localidad de La Almona).

Por motivos que se encuentran bajo investigación, cuando el camión se encontraba descendiendo por la colectora y antes de llegar a la intersección con rotonda que permite el ingreso a RP 2 (ver figura 9), comenzó a circular en situación de movimiento descontrolado.

Una vez que el Vehículo 1 llegó a la rotonda, su conductor viró el volante de dirección hacia la izquierda e ingresó en contramano por la vía de salida destinada a los camiones de la empresa embotelladora, demarcando huellas de derrape en sentido hacia el noroeste. Durante dicho recorrido impactó con sus ruedas los bordes del cordón de las isletas del boulevard (Ver figuras 10 y 11). De esta forma cruzó las dos calzadas de la RP 2 e impactó con el sector lateral derecho de su unidad tractora al lateral izquierdo del Vehículo 2.

Luego del impacto, ambos vehículos se desplazaron conjuntamente hacia la cuneta norte de RP 2, ascendieron posteriormente a la vereda y cayeron sobre el talud contiguo esta última. Es en ese momento donde el camión tractor realizó un vuelco en tonel sobre su lateral derecho y cayó sobre el automóvil, siendo esta la posición final de ambos, quedando a su vez el acoplado del Vehículo 1 suspendido en forma parcial y oblicua sobre el plano inclinado del talud (Ver figura 12).



Figura 9. Sentido de circulación previo del camión antes de arribar al cruce. Fuente: JST, 2023.



Figura 10. Marcas de fricción lateral de neumáticos y llantas de las ruedas laterales derechas del primer y segundo eje del acoplado. Fuente: JST, 2023.



Figura 11. Marcas de fricción lateral de neumáticos y llanta de la rueda delantera izquierda del camión tractor y del primer eje del acoplado. Fuente: JST, 2023.



Figura 12. Posición final de ambos vehículos tras la colisión. Fuente: JST, 2023.

Consideraciones respecto de la secuencia fáctica descripta

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

- El movimiento descontrolado por parte del camión se originó antes del ingreso a la rotonda, durante el descenso por la colectora.
- El camión ingresó a RP 2 en contramano por la vía de circulación de salida de camiones de la embotelladora.
- La colisión entre ambos vehículos se produjo sobre la calzada de RP 2 con sentido de circulación hacia la localidad de La Almona.
- El vuelco se produce luego de la colisión y de atravesar la calzada, debido al talud adyacente a la vereda de la calzada de circulación que conduce a la localidad de La Almona.

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 especializada en Homicidios, Delitos contra la Integridad de la Personas y Causas Genéricas.
- Comisaría Seccional 4 de Cuyaya.
- Bomberos de la Policía de Jujuy.
- Seguridad Vial de la Policía de Jujuy.



- División Criminalística de la Policía de Jujuy.
- Agencia Nacional de Seguridad Vial.
- Empresa “Transporte Ruiz”.

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:

- Mecanismos de control y fiscalización de RTO de vehículos de transporte de cargas de jurisdicción nacional.
- Condiciones de los sistemas de seguridad activa y pasiva de los vehículos protagonistas y sus correspondientes tareas de mantenimiento.
- Mecanismos de control de la habilitación correspondiente para conductores de vehículos de transporte de jurisdicción nacional.
- Señalización vertical y horizontal preventiva en el tramo próximo al cruce.
- Geometría y configuración de la infraestructura en la zona del cruce entre colector oeste de RN 9 y RP 2.

4. LIMITACIONES

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

- Durante la primera etapa de investigación, se tuvo acceso limitado a la información pertinente contenida en las actuaciones de la fiscalía interviniente. Al arribo de la JST al sitio del suceso, los vehículos protagonistas ya habían sido desplazados de su posición original de reposo tras la colisión y la escena fue modificada, por lo que en este lapso se pudieron haber perdido o desnaturalizado indicios o evidencia material de interés accidentalológico, sustancial para una reconstrucción más precisa del suceso investigado.



- De igual manera, la escena se encontraba modificada por el paso constante de vehículos en ambos sentidos de circulación y por el ingreso y cruce de vehículos y personas de los servicios de emergencia.
- No resultó posible realizar el relevamiento en el interior de los vehículos debido a las condiciones en las que se encontraba en la escena (camión volcado y el automóvil aplastado), lo que revestía un peligro para los investigadores.