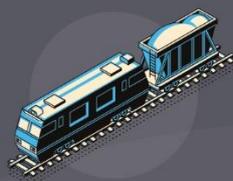


JST | SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE



INFORME PRELIMINAR

Colisión en paso a nivel de avenida Donato Álvarez, entre camión AC609WZ y tren 3591, en Caballito, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Fecha: 2 de julio de 2022

Dirección Nacional de Evaluación y Monitoreo Accidentológico

Expediente: EX 2022-67917952-APN-JST#MTR

Argentina unida



Ministerio de Transporte
Argentina

Junta de Seguridad en el Transporte

Florida 361 (C1005AAG), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

(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 [Fuente: Junta de Seguridad en el Transporte].

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

ÍNDICE

SOBRE LA JST.....	5
NOTA DE INTRODUCCIÓN	6
LISTADO DE ABREVIATURAS Y SIGLAS	8
1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS	9
1.1. RESEÑA DEL SUCESO	9
1.2. LESIONES	10
1.3. DAÑOS.....	12
1.3.1. Tren de pasajeros.....	12
1.3.2. Camión	13
1.3.3. Otros daños.....	13
1.4. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL	13
1.4.1. Personal del tren de pasajeros.....	13
1.4.2. Personal del camión.....	14
1.4.3. Otro personal	15
1.5. INFORMACIÓN SOBRE LOS VEHÍCULOS INVOLUCRADOS	15
1.5.1. Información sobre el tren de pasajeros	15
1.5.2. Información sobre el camión	17
1.6. INFORMACIÓN SOBRE EL LUGAR DEL SUCESO	18
1.6.1. Señalización.....	21

1.6.2. Visibilidad	26
1.7. REGISTRADORES	26
1.8. DINÁMICA DEL ACCIDENTE.....	27
1.9. ENSAYOS E INVESTIGACIONES.....	28
1.10. INFORMACIÓN DE LOS ORGANISMOS Y EMPRESAS INVOLUCRADAS.....	28
1.10.1. Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado	28
1.10.2. Volquetes Las Olivas	28
1.10.3. Comisión Nacional de Regulación del Transporte	29
1.10.4. Dirección General Cuerpo de Agentes de Tránsito	29
1.10.5. Agencia Nacional de Seguridad Vial	30
1.11. INFORMACIÓN METEOROLÓGICA.....	31
1.12. COMUNICACIONES	31
1.13. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN ÚTILES O EFICACES.....	31
1.14. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	31
2. NOTA FINAL.....	33

SOBRE LA JST

La misión de la Junta de Seguridad en el Transporte (JST) es mejorar la seguridad a través de la investigación de accidentes e incidentes y la emisión de recomendaciones de acciones eficaces. Mediante la investigación sistémica de los factores desencadenantes se evita la ocurrencia de accidentes e incidentes de transporte en el futuro.

Este informe refleja las conclusiones de la JST en relación a las circunstancias y condiciones en que se produjo el suceso investigado. El análisis y las conclusiones del informe resumen la información de relevancia para la gestión de la seguridad operacional, presentada de modo simple y de utilidad para la comunidad.

De conformidad con la [Ley 27514](#) de seguridad en el transporte, la investigación tiene un carácter estrictamente técnico y las conclusiones no deben generar presunción de culpa ni responsabilidad administrativa, civil o penal.

Según el artículo 26 de la [Ley 27514](#), la JST puede realizar estudios específicos, investigaciones y reportes especiales acerca de la seguridad en el transporte.

Esta investigación ha sido efectuada con el único objetivo de prevenir accidentes e incidentes, según lo estipula la ley de creación de la JST.

Los resultados de este Informe Preliminar no condicionan ni prejuzgan investigaciones paralelas de índole administrativa o judicial que pudieran ser iniciadas por otros organismos u organizaciones con relación al presente suceso.



NOTA DE INTRODUCCIÓN

La Junta de Seguridad en el Transporte (JST) ha adoptado el modelo sistémico para el análisis de los accidentes e incidentes de transporte. Los sucesos multimodales también se abordan desde esta perspectiva. La JST tiene dentro de sus facultades intervenir en sucesos en los que están involucrados vehículos de más de un modo de transporte.

El modelo ha sido ampliamente adoptado, validado y difundido por organismos líderes en la investigación de accidentes e incidentes a nivel internacional.

Las premisas centrales del modelo sistémico de investigación de accidentes son las siguientes:

- Las acciones del personal operativo de primera línea y las fallas técnicas del equipamiento constituyen los factores desencadenantes o inmediatos del evento. Estos son el punto de partida de la investigación y son analizados con referencia a las defensas del sistema de transporte, así como a otros factores que en muchos casos están alejados en tiempo y espacio del momento preciso de desencadenamiento del evento.
- Las defensas del sistema de transporte procuran detectar, contener y ayudar a recuperar las consecuencias de las acciones del personal operativo de primera línea y las fallas técnicas del equipamiento. Las defensas se agrupan bajo tres entidades genéricas: tecnología, normativa (incluyendo procedimientos) y entrenamiento.
- Finalmente, los factores que permiten comprender el desempeño del personal operativo de primera línea o la ocurrencia de fallas técnicas, así como explicar las fallas en las defensas, están generalmente alejados en el tiempo y el espacio del momento de desencadenamiento del evento. Son denominados factores sistémicos y están vinculados estrechamente a elementos tales como, por ejemplo, el contexto de la operación, las normas y procedimientos, la capacitación del personal, la gestión de la



seguridad operacional por parte de la organización a la que reporta el personal operativo y la infraestructura.

En consecuencia, la investigación basada en el modelo sistémico tiene el objetivo de identificar los factores relacionados con el accidente, así como otros factores de riesgo de seguridad operacional que, aunque no guarden relación de causalidad con el suceso investigado, tienen potencial desencadenante bajo otras circunstancias operativas. De esta manera, la investigación sistémica buscará mitigar el riesgo y prevenir accidentes e incidentes a partir de Recomendaciones de Seguridad Operacional (RSO) que promuevan acciones viables, prácticas y efectivas.



LISTADO DE ABREVIATURAS Y SIGLAS¹

CABA: Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

E: este.

EMU: Unidad Múltiple Eléctrica.

km: kilómetro/s.

m: metro/s.

N: norte.

O: oeste.

PAN: paso a nivel.

RTO: Revisión Técnica Obligatoria.

RUTA: Registro Único del Transporte Automotor.

S: sur.

SOFSE: Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado.

t: tonelada/s.

¹ Con el propósito de facilitar la lectura del presente informe, se aclaran por única vez las siglas y abreviaturas utilizadas.



1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1. Reseña del suceso

Este Informe Preliminar detalla los hechos y circunstancias en torno al suceso ocurrido el 2 de julio del 2022 a las 11:50 (hora local), en el paso a nivel (PAN) ubicado en la avenida Donato Álvarez km 4, palo 15-16 de la línea Sarmiento, localidad de Caballito, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA).

El suceso ocurrió mientras el tren 3591 de la operadora Trenes Argentinos Operaciones (SOFSE), constituido por una Unidad Múltiple Eléctrica (EMU) de nueve coches, se encontraba trasponiendo el PAN en el sentido que va desde la estación de Caballito a la estación de Flores, por vía ascendente. Se produjo una colisión entre el vehículo ya mencionado y un camión portador de volquetes (sin volquete) con dominio AC609WZ, que circulaba en dirección sur-norte y que atravesó el PAN con las barreras bajas e impactó contra ellas.

Como resultado de la colisión, el tren presentó daños importantes en la cabina del coche que circulaba al frente, mientras que el camión exhibió daños estructurales significativos. Asimismo, tanto el conductor del camión como un peatón que se encontraba en el laberinto en el momento del accidente resultaron heridos.

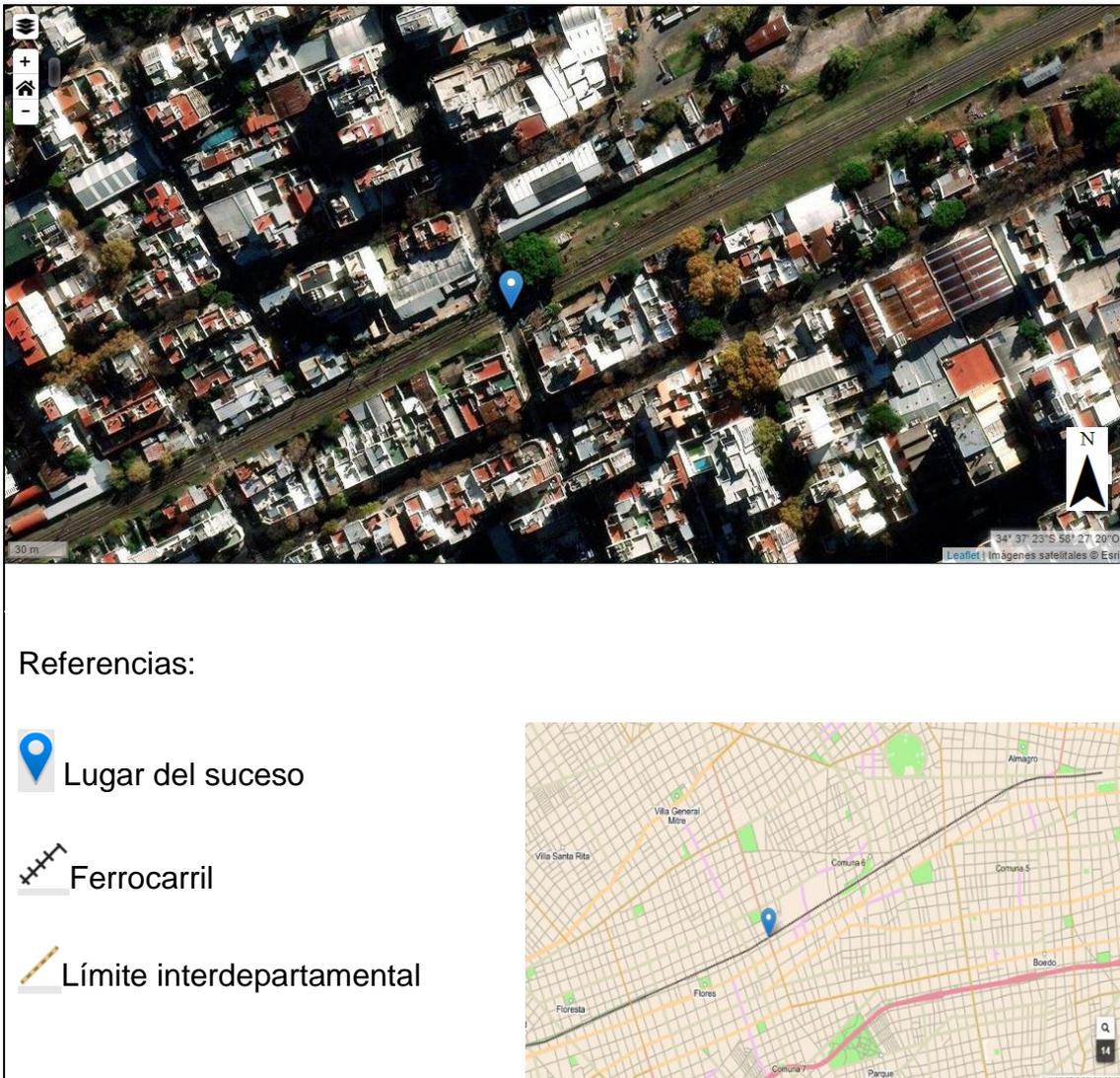


Figura 1. Localización del suceso

Fuente: Instituto Geográfico Nacional. Edición de la JST, 2022

1.2. Lesiones

Tabla 1. Lesiones de personas involucradas en el tren

Gravedad de las lesiones de personas en el tren 3591					
	Fatales	Graves	Leves	Sin lesiones	Total
Conductor/a	0	0	0	2	2



Gravedad de las lesiones de personas en el tren 3591					
	Fatales	Graves	Leves	Sin lesiones	Total
Pasajeros/as	0	A determinar	A determinar	A determinar	A determinar
Otros	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	A determinar

Fuente: elaboración propia JST, 2022

Tabla 2. Lesiones de personas involucradas en el camión

Gravedad de las lesiones de personas en el camión con dominio AC609WZ					
	Fatales	Graves	Leves	Sin lesiones	Total
Conductor/a	0	1	0	0	1
Pasajeros/as	0	0	0	0	0
Otros	0	0	0	0	0
Total	0	1	0	0	1

Fuente: elaboración propia JST, 2022

Tabla 3. Lesiones de otras personas involucradas

Gravedad de las lesiones de otras personas involucradas					
	Fatales	Graves	Leves	Sin lesiones	Total
Peatones	0	1	0	0	1
Total	0	0	0	0	1

Fuente: elaboración propia JST, 2022



1.3. Daños

Al momento del arribo del equipo de investigación de la JST al lugar del suceso, la escena se encontraba preservada. El camión portador de volquetes y el tren permanecían sobre la zona de vía en su posición final, no habiéndose reestablecido el tránsito vehicular.

1.3.1. Tren de pasajeros

Se observaron daños de importancia en el sector frontal del coche cabina (en el acople, la óptica, el *anticlimber*, el pilar del lado izquierdo, el parabrisas y el miriñaque) y transferencia de pintura roja perteneciente a la caja portavolquete del camión. Los coches de pasajeros no presentaron daños.



Figura 2. Fotografía del tren posterior al accidente

Fuente: relevamiento de campo, 2 de julio 2022

1.3.2. Camión

Como consecuencia del impacto se produjeron daños directos en la unidad. Sobre el vehículo de cargas se observaron daños en el sector delantero, con predominio en capot. Además, se produjo desprendimiento del guardabarros delantero izquierdo y rotura del vidrio lateral izquierdo de cabina, así como de la cubierta trasera izquierda.



Figura 3. Fotografía del camión posterior a la colisión

Fuente: relevamiento de campo, 2 de julio 2022

1.3.3. Otros daños

Se presentaron daños en las dos barreras automáticas de ambos carriles de la calzada, en el laberinto derecho y en la señalización próxima al sector.

1.4. Información sobre el personal

1.4.1. Personal del tren de pasajeros

Tabla 4. Datos del conductor de la formación ferroviaria

Conductor	
Sexo	Masculino



Conductor	
Edad	A determinar
Nacionalidad	A determinar
Licencias	A determinar
Habilitaciones	A determinar
Certificación médica	A determinar

Fuente: elaboración propia, JST, 2022

Tabla 5. Datos del jefe de tren

Jefe de tren	
Sexo	Masculino
Edad	A determinar
Nacionalidad	A determinar
Licencias	A determinar
Habilitaciones	A determinar
Certificación médica	A determinar

Fuente: elaboración propia, JST, 2022

1.4.2. Personal del camión

Tabla 6. Datos del conductor del camión

Conductor	
Sexo	Masculino
Edad	A determinar



Conductor	
Licencias	A determinar
Certificación médica	A determinar

Fuente: elaboración propia, JST, 2022

1.4.3. Otro personal

Tabla 7. Datos del peatón

Peatón	
Sexo	Masculino
Edad	A determinar
Licencias	A determinar
Certificación médica	A determinar

Fuente: elaboración propia, JST, 2022

1.5. Información sobre los vehículos involucrados

1.5.1. Información sobre el tren de pasajeros

Tabla 8. Datos de la locomotora

Locomotora	
Fabricante	CSR Qingdao Sifang Co. Ltd
Modelo	SFM22
Año de fabricación	2013
Tipo de tracción	Eléctrica
Trocha	Ancha, 1676 mm



Locomotora	
Peso con suministros completos	Coches TC: tara de 45 t Coches M: tara de 45,2 t Coches T3 solo línea Sarmiento: tara de 41,7 t
Alto	Altura máxima desde la parte superior de la cabeza del riel hasta la parte más alta del tren (contándose los grupos de aire acondicionado) de 4,17 m
Ancho	3.21 m
Largo	Largo de coches TC: 22.500 mm de largo de carrocería y 23.697 mm de largo entre los acopladores. Largo de coches M Y T3 (solo línea Sarmiento): 21.800 mm de largo de carrocería y un largo de 22.720 mm entre acopladores
Última habilitación	A determinar
Última inspección CNRT	A determinar
Programa de mantenimiento preventivo	A determinar

Fuente: elaboración propia, JST, 2022

Tabla 9. Datos de los coches

Coches	
Cantidad	9
Tipo de coches intervinientes	Coche Cabina remolcada TC
Unidades N.º	A determinar
Cantidad de ejes	36
Cantidad de ejes con freno	36
Tipo de enganche	Scharfenberg
Tipo de enganche entre coches	Semipermanente



Coches	
Habilitación técnica	A determinar

Fuente: elaboración propia, JST, 2022

1.5.2. Información sobre el camión

Tabla 10. Datos del camión

Camión		
Tipo de vehículo	Camión	
Dominio	AC609WZ	
Servicio tipo	CG (Cargas Interjurisdiccional)	
Operadora	Volquetes Las Olivas	
Marca	Ford	
Año modelo	2018	
Tipo	Camión	
Marca/modelo motor	Cummins 6BT AA	
Marca/modelo chasis	Ford Cargo 1723 4X2 CN MT 37	
Cantidad de ejes	1S-1D	
Cantidad de asientos	A determinar	
Combustible	Gasoil	
Sistema de dirección	Apto	
Sistema de frenos	Apto	
Sistema de suspensión	Apto	
Revisión Técnica Obligatoria (RTO)	Fecha de emisión:	18/10/2021
	Fecha de vencimiento:	18/10/2022

Fuente: RTO, 2014



1.6. Información sobre el lugar del suceso

El suceso ocurrió en el km 4 de la avenida Donato Álvarez, donde se encuentra ubicado el PAN por el que convergen la línea Sarmiento y el tránsito vehicular. El PAN está ubicado entre las estaciones Caballito y Flores, en el barrio de Caballito, CABA.

La avenida Donato Álvarez es una de las arterias principales del tejido urbano de Caballito y cuenta con doble sentido de circulación (norte/sur). La calzada está conformada por una capa superior de asfalto y sin fallas visibles. Se encuentra demarcada en la zona central con separador de tránsito previo al PAN y doble línea amarilla sobre la zona de vías. Presenta un ancho estimado de 20 m con cordones de hormigón.

En el lugar se encuentran seis cámaras de vigilancia, cuya procedencia se encuentra en proceso de investigación.

Tabla 11. Datos del lugar del suceso

Lugar del suceso	
Ubicación	PAN avenida Donato Álvarez, km 4, palo 15-16, línea Sarmiento
Coordenadas	34° 37' 26.4" S 58° 27' 17.3" W
Provincia	CABA
Localidad/barrio	Caballito

Fuente: elaboración propia, JST, 2022

Tabla 12. Datos vinculados al entorno ambiental

Entorno ambiental	
Tipo	Paso a nivel



Entorno ambiental	
Configuración	Avenida de doble sentido/intersección
Material superficie	Asfalto
Sistema de barrera automática	Presente
Sistema de alarma lumínico sonora	Presente
Luminosidad	Diurna
Visibilidad	A determinar
Restricción de tránsito	Ausente
Señalización	Señalización activa
Semáforo	Ausente

Fuente: elaboración propia, JST, 2022

Tabla 13. Datos del relevamiento del PAN

Infraestructura y superestructura	
Tipo de vía	Doble
Kilómetro del accidente	km 4, PAN de avenida Donato Álvarez
Sentido de circulación	E-O (Desde estación de Caballito a estación de Flores)
Perfil de riel	Tipo UIC 54EI
Tipo de balasto	Balasto piedra partida
Durmiente	De quebracho colorado
Tipo de junta	A determinar
Tipo de fijación	Fijación elástica Pandrol 8494

Fuente: elaboración propia, JST, 2022



Tabla 14. Datos de la red ferroviaria

Tipo de red ferroviaria	
Red Metropolitana de Pasajeros - RMP	X
Red Troncal Especial - RTR 1	
Red Troncal de Importancia Menor - RTR 2	
Red Primaria Interregional y Secundaria - RF 1 (10 trenes diarios o más)	
Red Primaria Interregional y Secundaria - RF 2 (menos de 10 trenes diarios)	
Red con Tráfico a Demanda, Ramal Industrial o Particular – RTD	

Fuente: elaboración propia, JST, 2022



Figura 4. Imagen de la traza ferroviaria y PAN

Fuente: relevamiento de campo JST, 2 de julio de 2022

Tabla 15. Datos de la red vial

Tipo de red vial	
Red de Autopistas Urbanas – RAU (autopistas con control total de accesos)	
Red Primaria Urbana – RPU (calles y avenidas – trama urbana)	X
Red Secundaria Urbana – RSU (calles que complementan a la RPU)	

Fuente: elaboración propia, JST, 2022



Figura 5. Imagen de la red vial

Fuente: relevamiento de campo JST, 2 de julio de 2022

1.6.1. Señalización

La [Resolución SETOP 7/81](#) es la normativa vigente para la regulación de PAN. El equipo de investigación relevó la norma y elaboró las siguientes tablas con el objetivo de presentar los elementos exigibles por la legislación que se encontraron presentes en el PAN del suceso. La información que se desprende



de las Tablas 16, 17 y 18 se corresponde con lo dispuesto en el capítulo 8 de la resolución: *Condiciones para la construcción de los cruces a nivel.*

Las tablas representan las señales activas y pasivas que fueron registradas durante el relevamiento de campo, así como también aquellas que se encontraron ausentes.

Tabla 16. Señalización pasiva vertical en PAN urbanos

Señalización pasiva vertical exigida en PAN Urbanos			
Señalización	Descripción	Sentido de circulación vehicular	
		N-S	S-N
Cruz de San Andrés Vertical (Señal P.3 del anexo L Dto. 779/95)	A no menos de 5 m del primer riel y antes de las barreras	Presente	Presente
Aviso de Cruce Ferroviario (P.1 Anexo L Dto 779/95). Peatonal y vehicular	A una cuadra antes del cruce	Presente	Presente
Limitación de velocidad 30 km/h o menor (Señal R.15 Anexo L Dto. 779/95)	En los 30 m inmediatamente anteriores al cruce/ línea de detención	A determinar	A determinar



Señalización pasiva vertical exigida en PAN Urbanos			
Señalización	Descripción	Sentido de circulación vehicular	
		N-S	S-N
Prohibido Estacionar (Señal R.8 Anexo L Dto. 779/95)	Exigible en los 50 m anteriores a la línea de detención	A determinar	A determinar

Fuente: elaboración propia, JST, 2022

Tabla 17. Señalización pasiva horizontal en PAN urbanos

Señalización pasiva horizontal exigida en PAN urbanos			
Señalización	Descripción	Sentido de circulación vehicular	
		N-S	S-N
Separador de tránsito (Señal H.14 Anexo L Dto. 779/95)	50 m anteriores a la línea de detención	A determinar	A determinar
Línea de Detención (Señal H.4 Anexo L Dto. 779/95)	5 m del primer riel, como mínimo	A determinar	A determinar
Cruz de San Andrés Horizontal (Señal H.13 del	No menos de 15 m del cruce, una por carril	A determinar	A determinar



Señalización pasiva horizontal exigida en PAN urbanos			
Señalización	Descripción	Sentido de circulación vehicular	
		N-S	S-N
anexo L Dto. 779/95)			
En calzadas de caminos pavimentados con doble sentido de circulación, cordón separador de los sentidos opuestos, según Anexo 13.9	Deberá extenderse como mínimo hasta los 75 m a cada lado del cruce, contados a partir de la línea de detención vehicular, según Art. 8.2.15, Res. SETOP 7/81	A determinar	A determinar

Fuente: elaboración propia, JST, 2022

Tabla 18. Señalización activa en PAN urbanos

Señalización Activa exigida en PAN Urbanos			
Barrera automática			
Señalización	Descripción	Sentido de circulación vehicular	
		N-S	S-N
Brazo. Longitud	Ubicado sobre la línea de detención de los vehículos automotores. Art. 8.6.8 Res. SETOP 7/81	Presente	Presente



Señalización Activa exigida en PAN Urbanos			
Barrera automática			
Señalización	Descripción	Sentido de circulación vehicular	
		N-S	S-N
Brazo. Longitud	Cubre el ancho de la calzada, no dejando más de 1,5 m de separación entre el extremo libre del brazo y el margen con el centro de calzada. Art. 8.6.8 Res. SETOP 7/81	Presente	Presente
Brazo. Identificación	Franjas alternadas inclinadas a 45°, de aproximadamente 0,50 m de ancho c/u. Art. 8.6.2 Res. SETOP 7/81	Presente	Presente
Brazo. Identificación	Franjas alternas color negro y amarillo o rojo y blanco. Art. 8.6.2 Res. SETOP 7/81	Presente	Presente
Brazo. Identificación	Las líneas amarillas/blancas son reflectoras de luz incidente. Art. 8.6.3 Res. SETOP 7/81	Presente	Presente
Brazo. Funcionamiento	Brazos de barrera completamente bajos antes de la llegada del tren al paso, asegurando que los vehículos carreteros dispongan siempre del tiempo necesario para despejar el cruce	Presente	Presente
Señal. Acústica	Cuando las barreras se encuentran bajando se emite una alarma acústica intermitentemente, con una intensidad sonora igual o mayor a 95 dBA o superior, medidos a un metro de	No se pudo validar en campo la intensidad sonora	No se pudo validar en campo la intensidad sonora



Señalización Activa exigida en PAN Urbanos			
Barrera automática			
Señalización	Descripción	Sentido de circulación vehicular	
		N-S	S-N
	distancia. Art. 8.6.7 Res. SETOP 7/81		
Señal. Acústica	Con las barreras en posición horizontal, la intensidad sonora de los toques de campana es mayor o igual a 60 dBA, mientras se encuentra pasando la formación ferroviaria. Art. 8.6.7 Res. SETOP 7/81	Presente. No se pudo validar en campo la intensidad sonora	Presente. No se pudo validar en campo la intensidad sonora
Señal. Luminosa	Las señales de luz roja comienzan, como mínimo, 5 seg. antes de que se inicie el descenso del brazo de barrera. Art. 8.6.6 Res. SETOP 7/81	Presente	Presente
Señal. Luminosa	Enciende alternadamente cada medio segundo y deberá ser visible desde el camino. Art. 8.6.5 Res. SETOP 7/81	Presente	Presente

Fuente: elaboración propia, JST, 2022

1.6.2. Visibilidad

En proceso de investigación.

1.7. Registradores

En proceso de investigación.



1.8. Dinámica del accidente

El tren 3591 se dirigía desde la estación Caballito a la estación Flores, por vía ascendente (este-oeste). El camión portador de volquetes con dominio AC609WZ circulaba por la avenida Donato Álvarez en dirección sur-norte. En la intersección de la avenida y la vía férrea se encuentra ubicado el PAN donde se produjo el suceso. La colisión ocurrió cuando el camión, luego de esperar con las barreras bajas el traspaso de otro tren que circulaba por el mismo ramal en dirección contraria (vía descendente, oeste-este), avanzó por la vía con dirección sur-norte, atravesó el PAN mientras se encontraban todavía las barreras bajas y colisionó de manera perpendicular con el tren 3591.

Las zonas de contacto entre los vehículos fueron el frente derecho de cabina del tren y la parte posterior derecha del camión (en posición de los conductores). Como consecuencia tanto de la ubicación previa al impacto de los vehículos como de la colisión, el camión fue arrastrado con un movimiento oblicuo hacia su izquierda y cruzó al carril contrario. Finalmente, quedó detenido en el laberinto de peatones sur, donde se encontraba una de las personas que resultaron lesionadas. Por su parte, el tren se mantuvo sobre las vías férreas y se detuvo a 70 m aproximadamente, equivalente a tres vagones y medio del PAN.

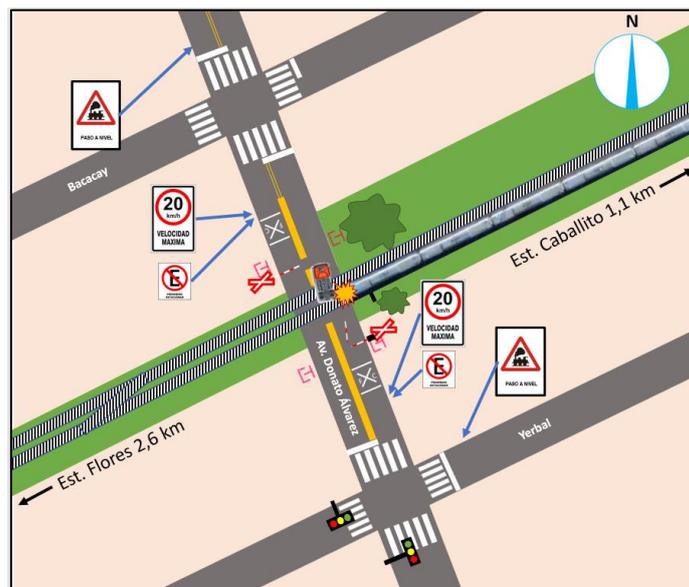


Figura 6. Momento del impacto. Fuente: elaboración propia, JST, 2022



1.9. Ensayos e investigaciones

En proceso de investigación

1.10. Información de los organismos y empresas involucradas

1.10.1. Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

SOFSE es una sociedad estatal que tiene a su cargo la prestación de servicios de transporte ferroviario de pasajeros, así como también el mantenimiento del material rodante y de la infraestructura ferroviaria utilizada en los servicios de larga distancia, urbanos y suburbanos. A todo esto, se le suma la gestión de sistemas de control de circulación de trenes. SOFSE gestiona su seguridad operacional en el marco de la 1° Directiva de Seguridad Operacional Ferroviaria (Resolución 170 del Ministerio de Transporte, 2018).

1.10.2. Volquetes Las Olivas

La investigación verificó a través del Registro Único del Transporte Automotor (RUTA) que Volquetes Las Olivas, operadora del camión involucrado en el suceso, se dedica al servicio de transporte de carga individual en la categoría “transporte de carga fraccionada”.

Tabla 19. Información sobre la empresa operadora del camión

Volquetes Las Olivas	
Certificado RUTA	A619441
Fecha de inscripción	17/04/2018
Tipo de transportista	Transporte de carga individual
Categoría del transportista	Transporte de carga fraccionada

Fuente: Fuente de consulta web CENT, 2022



1.10.3. Comisión Nacional de Regulación del Transporte

La Comisión Nacional de Regulación del Transporte (CNRT) es el ente que controla y fiscaliza el transporte terrestre nacional, ejerciendo el poder de policía y controlando el cumplimiento efectivo de las normas vigentes. Organiza los medios necesarios para garantizar la fiscalización y el control de la operación del sistema de transporte automotor y ferroviario de pasajeros y cargas nacionales (infraestructura, material rodante, habilitaciones y los procesos operativos). Tiene competencia en el transporte automotor de pasajeros urbano (líneas 1 a 199), micros de media y larga distancia, trenes de la región metropolitana, trenes de pasajeros de larga distancia, transporte automotor y ferroviario de cargas y la estación terminal de ómnibus de Retiro.

Asimismo, la CNRT es la autoridad de aplicación de la 1° Directiva de Seguridad Operacional Ferroviaria, relativa a la implementación de un Modelo de Gestión de la Seguridad Operacional aplicado de manera específica al modo de transporte por ferrocarril.

Además, por intermedio de su Gerencia de Control Técnico Automotor, recibe informes semestrales de las empresas prestadoras de servicio de transporte, vinculados al grado de avance y cumplimiento de las buenas prácticas estatuidas a través de la norma IRAM 3810 o de la equivalente adoptada.

1.10.4. Dirección General Cuerpo de Agentes de Tránsito

La Dirección General Cuerpo de Agentes de Tránsito depende de la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (GCBA). Tiene la misión de hacer cumplir el Código de Tránsito y Transporte, en vistas de ordenar y controlar el tránsito tanto peatonal como vehicular, con el fin de reducir el número de incidentes y accidentes viales.

Sus principales competencias son:

a) Representar, gestionar y capacitar al cuerpo de agentes del control de tránsito y transporte.



- b) Colaborar en el ordenamiento del tránsito público, cumpliendo una función educativa, informativa, preventiva y de control; arbitrando los medios necesarios para el cumplimiento de la normativa vial vigente y labrando actas de comprobación.
- c) Realizar las pruebas de alcoholemia y toxicológicas, junto con los controles establecidos en el Código de Tránsito y Transporte y su reglamentación, a los conductores y conductoras de cualquier tipo o clase de vehículos que transiten por la vía pública.
- d) Instalar señales de tránsito circunstanciales en la vía pública en caso de emergencias o sin autorización previa.
- e) Planificar, organizar y ejecutar los operativos y controles en la vía pública.
- f) Diseñar, administrar y gestionar el Mapa de Conflictividad Vial.
- g) Fiscalizar y controlar el cumplimiento de las normas viales, en coordinación con las reparticiones coincidentes en ese objetivo y con las fuerzas policiales y de seguridad que actúan en el ámbito de la CABA.
- e) Administrar el control del transporte escolar, taxis y automóviles de alquiler con chofer.

1.10.5. Agencia Nacional de Seguridad Vial

La ANSV es el organismo encargado de promover, coordinar, controlar y dar seguimiento a las políticas públicas de seguridad vial en el territorio nacional, con la misión de reducir la tasa de siniestralidad vial. Los ejes principales que aborda son la educación ciudadana, control y fiscalización, proceso de obtención de licencias nacionales de conducción, gestión del Observatorio Vial Nacional, la emisión de informes del Registro de Antecedentes de Tránsito, el trabajo articulado con otros organismos con el fin de aportar a la seguridad vial y participa en la regulación y fiscalización de monitoreo satelital de vehículos afectados al transporte de cargas y pasajeros.



1.11. Información meteorológica

En proceso de investigación.

1.12. Comunicaciones

En proceso de investigación.

1.13. Técnicas de investigación útiles o eficaces

No aplica.

1.14. Fuentes de información

- **Normativa:**

- Ley General de Ferrocarriles Nacionales 2873 de 1891, con las modificaciones introducidas por el Decreto Ley 8302 de 1957 y posteriores hasta 1995. Por la cual se establece el régimen de ferrocarriles de la República Argentina.
- Ley de Tránsito 24449 de 1994. Por la cual se establecen los principios básicos que regulan el uso de la vía pública. 10 de febrero de 1995. B.O: 28080.
- Ley de Tránsito y Seguridad Vial 26363 de 2008. Por la cual se crea la Agencia Nacional de Seguridad Vial y se modifica la ley 24449. 30 de abril del 2008. B.O: 31395.
- Ley de Transporte Automotor de Cargas 24653 de 1996. Por la cual se establecen las normas que regulan el transporte automotor de cargas a nivel nacional. 16 de julio de 1996. B.O: 28436.
- Reglamento Interno Técnico Operativo de los Ferrocarriles del Estado Argentino (1993). Por el cual se establece el reglamento general de los ferrocarriles argentinos. Mayo de 1993.



- Resolución 170/18 [Ministerio de Transporte de la Nación]. Por la cual se establece la primera directiva de seguridad operacional ferroviaria. 28 de febrero de 2018.
- Resolución 7/81 [Secretaría de Estado de Transporte y Obras Públicas]. Por la cual se establecen las normas para los cruces entre caminos y vías férreas en el territorio nacional.

- **Páginas web:**

- Infobae (2 de julio de 2022). “Accidente en Caballito: un tren chocó contra un camión que cruzó con las barreras bajas”. URL: <https://www.infobae.com/sociedad/policiales/2022/07/02/accidente-en-caballito>.

- **Visitas al lugar del incidente:**

- Se realizó el relevamiento de campo en el lugar del incidente el 2 de julio de 2022.

- **Pedidos de información**

En el transcurso de la investigación, con el fin de contar con hechos fácticos que permitan el desarrollo de este informe, se realizaron pedidos de información a los siguientes organismos²:

Tabla 20. Pedidos de información

Organismo	Fecha de pedido de información	Fecha de respuesta
SOFSE	9/8/2022	Sin respuesta a la fecha

² Los pedidos de información podrán ser consultados a través del expediente electrónico.



Organismo	Fecha de pedido de información	Fecha de respuesta
Volquetes Las Olivas	12/8/2022	Sin respuesta a la fecha
SMN	25/8/2022	Sin respuesta a la fecha
ANSV	En proceso de elaboración	Sin respuesta a la fecha
CNRT	En proceso de elaboración	Sin respuesta a la fecha
Dirección General Cuerpo de Agentes de Tránsito - GCBA	En proceso de elaboración	Sin respuesta a la fecha

Fuente: elaboración propia, JST, 2022

2. NOTA FINAL

Este informe presentó los hallazgos preliminares de la presente investigación, sujetos a modificaciones conforme a su avance. El análisis, las conclusiones, acciones y Recomendaciones de Seguridad Operacional serán publicados en el Informe de Seguridad Operacional (ISO).