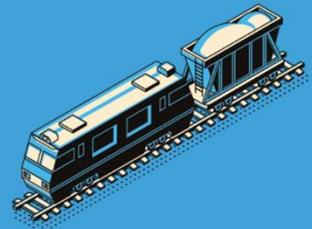
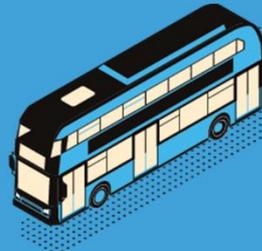
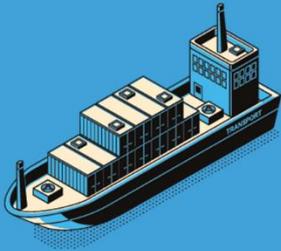


JST | SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE



INFORME PRELIMINAR

Expediente: EX-2023-75014817- -APN-DNEYMA#JST

Suceso: incidente

Resultados: sin lesionados. Sin daños en vehículos/infraestructura

Título: Incidente entre el ómnibus con dominio AF118TD y las barreras del paso a nivel de calle Bolivia, localidad de Zeballos, partido de Florencio Varela, Provincia de Buenos Aires

Fecha y hora del suceso: 24 de junio de 2023 a las 19:20 (hora local), 22:20 (UTC)

Dirección Nacional de Evaluación y Monitoreo Accidentológico

**primero
la gente**



Ministerio de Transporte
Argentina



Junta de Seguridad en el Transporte

Florida 361

Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1005AAG

(54+11) 4382-8890/91

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: [Título. Fuente: Junta de Seguridad en el Transporte, año].

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



ÍNDICE:

SOBRE LA JST	5
SOBRE EL MODELO SISTÉMICO DE INVESTIGACIÓN	6
LISTADO DE ABREVIATURAS Y SIGLAS	8
1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS.....	9
1.1. RESEÑA DEL SUCESO	9
1.1.1. Lesiones	10
1.1.2. Daños.....	10
1.2. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL	10
1.3. INFORMACIÓN SOBRE LOS VEHÍCULOS INVOLUCRADOS	10
1.3.1. Información sobre el tren	10
1.3.2. Información sobre el ómnibus.....	11
1.4. INFORMACIÓN SOBRE EL LUGAR DEL SUCESO	11
1.5. REGISTRADORES	13
1.6. DINÁMICA DEL INCIDENTE	13
1.7. INFORMACIÓN METEOROLÓGICA.....	13
1.8. INCENDIO.....	13
1.9. COMUNICACIONES.....	13
1.10. INFORMACIÓN SOBRE LAS EMPRESAS Y ORGANISMOS INVOLUCRADOS	13
1.10.1. Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado	13
1.10.2. Empresa Micro Ómnibus Primera Junta SA.....	14



1.10.3. Comisión Nacional de Regulación del Transporte (CNRT)	14
1.10.4. Agencia Nacional de Seguridad Vial	15
1.10.5. Municipalidad de Florencio Varela	15
1.10.6. Mapa de actores	15
1.11. ENSAYOS E INVESTIGACIONES	16
2. NOTA FINAL	16
3. FUENTES DE INFORMACIÓN	17



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 los hallazgos preliminares de la JST en relación con las circunstancias y condiciones en que se produjo el suceso investigado.

De conformidad con la [Ley N.º 27.514](#) de seguridad en el transporte, la investigación de todo suceso 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 N.º 27.514](#), 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.



SOBRE EL MODELO SISTÉMICO DE INVESTIGACIÓN

La JST ha adoptado el modelo sistémico para el análisis de los accidentes e incidentes de transporte modales, multimodales y de infraestructura conexas.

El modelo ha sido ampliamente adoptado, como así también 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 u omisiones del personal operativo de primera línea o las fallas técnicas del equipamiento constituyen los factores desencadenantes e inmediatos del evento. Estos constituyen el punto de partida de la investigación y son analizados con referencia a las defensas del sistema de transporte junto a otros factores, que en muchos casos se encuentran 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 u omisiones del personal operativo de primera línea o las fallas técnicas del equipamiento. Las defensas se agrupan bajo tres entidades genéricas: tecnología, normativa (incluyendo procedimientos) y entrenamiento.
- 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 una relación de causalidad con el suceso investigado, tienen potencial desencadenante bajo otras circunstancias operativas. De esta manera, la investigación sistémica buscará mitigar riesgos 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

ANSV: Agencia Nacional de Seguridad Vial.

CNRT: Comisión Nacional de Regulación del Transporte.

JST: Junta de Seguridad en el Transporte.

MAC: mapa de actores claves.

PAN: paso a nivel.

RSO: Recomendación de Seguridad Operacional.

RTO: Revisión Técnica Obligatoria.

SOFSE: Trenes Argentinos Operaciones Sociedad del Estado.

UTC: Tiempo Universal Coordinado (*Universal Coordinated Time*)

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 24 de junio del 2023, aproximadamente a las 19:20 (hora local), en el paso a nivel (PAN) de la calle Bolivia, en la localidad de Zeballos, Partido de Florencio Varela, Provincia de Buenos Aires.

En el evento se vieron involucrados, por una parte, un ómnibus de la línea 324, empresa Micro Ómnibus Primera Junta SA, y, por otra parte, una formación ferroviaria de la línea Roca, cuyo servicio es prestado por la Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado (SOFSE).

El suceso aconteció mientras el ómnibus se disponía a atravesar el PAN. Antes de finalizar el cruce, este quedó por debajo de las barreras activas, que se encontraban descendiendo. El incidente ocurrió producto del impacto entre el ómnibus y las barreras del PAN de la calle Bolivia, momentos previos al paso de un tren. No obstante, no se produjo una colisión entre ambos vehículos.



Figura 1. Impacto de la barrera con el ómnibus. Fuente: *Infosur*, 27 de junio de 2023



1.1.1. Lesiones

Como consecuencia del suceso no hubo lesionados.

Tabla 1. Personas lesionadas como consecuencia del suceso

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Otros	Total
Mortales	0	0	0	0
Graves	0	0	0	0
Leves	0	0	0	0
Ninguna	0	0	0	0

1.1.2. Daños

Se encuentra en proceso de investigación el resultado de los daños tras el incidente.

1.2. Información sobre el personal

La investigación realizó el pedido de información correspondiente a SOFSE. Al momento de finalización del presente informe, este se encontró sin respuesta. En cuanto al pedido de información a la empresa de ómnibus, este se encuentra en curso.

1.3. Información sobre los vehículos involucrados

1.3.1. Información sobre el tren

Al momento de finalización de este informe, no se obtuvo respuesta al pedido de información realizado a la operadora ferroviaria SOFSE.



1.3.2. Información sobre el ómnibus

Tabla 2. Datos del vehículo automotor

Ómnibus	
Tipo de vehículo	Urbano
Dominio:	AF118TD
Carrocería	En proceso de investigación
Chasis:	En proceso de investigación
Servicio tipo:	Transporte urbano de pasajeros
Año modelo	En proceso de investigación
Cantidad de asientos	En proceso de investigación
Operador	Micro Ómnibus Primera Junta SA
Interno	En proceso de investigación
Cantidad de ejes	2
Revisión Técnica Obligatoria	Vigente

1.4. Información sobre el lugar del suceso

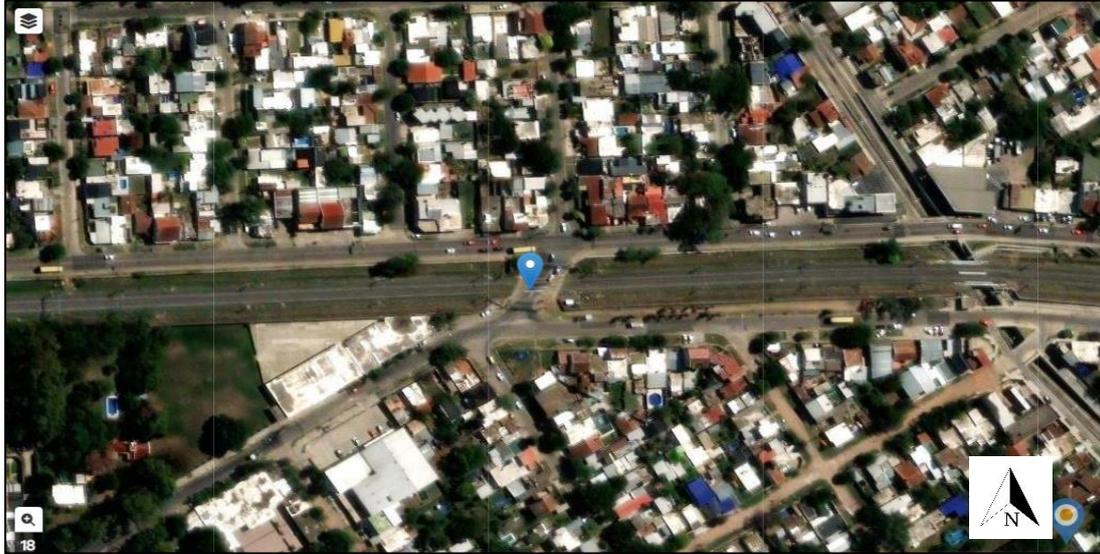
Ocurrió en el PAN Bolivia, ubicado en la localidad de Zeballos, Partido de Florencio Varela, Provincia de Buenos Aires. La traza ferroviaria que constituye el PAN corresponde al recorrido de la línea Roca, que une las estaciones de Zeballos y Florencio Varela.

Tabla 3. Datos del lugar del suceso

PAN calle Bolivia	
Coordenadas	34°48'38,5" S 58°15'42,2" W



PAN calle Bolivia	
Provincia	Buenos Aires
Localidad/barrio/partido	Zeballos, Florencio Varela



Referencias



Lugar del suceso



Ferrocarril

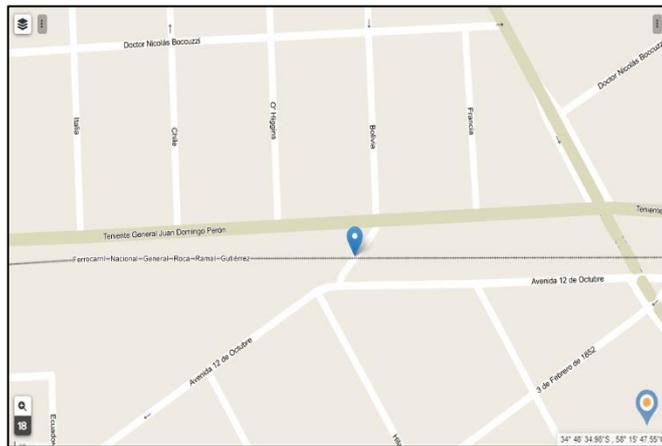


Figura 2. Localización del suceso

Fuente: Instituto Geográfico Nacional. Edición de la JST, 2023



1.5. Registradores

Se realizaron pedidos de información a la operadora ferroviaria, en los que, entre otros elementos, se solicitó el registrador de eventos. Al momento de elaboración del presente informe, no se obtuvo respuesta.

1.6. Dinámica del incidente

Se realizaron pedidos de información a los actores involucrados con el fin de obtener datos que permitan reconstruir la dinámica del suceso. Al momento de confección del presente informe, no se obtuvo respuesta.

1.7. Información meteorológica

En proceso de investigación.

1.8. Incendio

No se produjo un incendio como consecuencia del evento.

1.9. Comunicaciones

Las comunicaciones entre los actores intervinientes no fueron de relevancia para la investigación del suceso.

1.10. Información sobre las empresas y organismos involucrados

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.

La Ley N.º 26.352 de febrero de 2008 reorganizó la actividad ferroviaria en la Argentina y creó SOFSE; posteriormente, el Decreto 752 del 6 de mayo de 2008 reglamentó la ley y dio comienzo a las tareas de la operadora.



Además de las funciones ya mencionadas, se encarga de la gestión de sistemas de control de circulación de trenes. En adición, gestiona su seguridad operacional en el marco de la 1° Directiva de Seguridad Operacional Ferroviaria (Resolución 170 del Ministerio de Transporte, 2018), una norma sobre la seguridad operacional en los ferrocarriles prestadores de servicios, relativa a la implementación de un Modelo de Gestión de la Seguridad Operacional aplicado de manera específica al modo de transporte por ferrocarril.

1.10.2. Empresa Micro Ómnibus Primera Junta SA

En proceso de investigación.

1.10.3. 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, es la autoridad de aplicación de la ya mencionada 1° Directiva de Seguridad Operacional Ferroviaria, tarea que ejerce a través de su Gerencia de Control Técnico Ferroviario. Por otra parte, mediante la Gerencia de Control Técnico Automotor se encarga principalmente del control vehicular de unidades afectadas a prestaciones de servicios de transporte de cargas o de pasajeros, fiscalizando las actividades que realizan las empresas prestadoras y los concesionarios automotores en lo relacionado con el estado del parque móvil, para lo cual administra los registros de los operadores en su área de competencia. Además, propone la aplicación de sanciones y multas en los casos de incumplimientos de normativa. En otro orden de



tareas, realiza estudios, evaluaciones y proyectos normativos vinculados con el transporte automotor.

1.10.4. Agencia Nacional de Seguridad Vial

La Agencia Nacional de Seguridad Vial (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, el control, la fiscalización del proceso de obtención de licencias nacionales de conducción y la gestión del Observatorio Vial Nacional. A todo esto, se le suma la emisión de informes del Registro de Antecedentes de Tránsito, el trabajo articulado con otros organismos para aportar a la seguridad vial y la participación en la regulación y fiscalización del monitoreo satelital de vehículos afectados al transporte de cargas y pasajeros.

1.10.5. Municipalidad de Florencio Varela

El partido de Florencio Varela tiene una superficie de 190 km². Se subdivide en 10 localidades, 7 delegaciones municipales y alrededor de 90 barrios. Se destina un 44 % del total del partido a uso urbano (83.6 km²), mientras que la superficie destinada a explotación rural es del 56 % del total (106.4) km².

La localidad de Zeballos es la más pequeña del partido en cuanto a extensión. Limita, al norte, con la localidad de Florencio Varela y el partido de Berazategui; al este y al sur, con la localidad de Bosques; y al oeste, con la localidad de Villa Vatteone.

Se realizaron pedidos de información al municipio, los cuales se encuentran aún en curso.

1.10.6. Mapa de actores

A partir de la información recabada durante los relevamientos de campo y la revisión de fuentes secundarias, el equipo de investigación elaboró un mapa de actores claves (MAC), que es acompañado de un esquema de contexto del suceso.



Cabe aclarar que, en el siguiente diagrama, los actores vinculados al suceso fueron clasificados en dimensiones de acuerdo con sus competencias. No obstante, su lectura vertical no establece necesariamente una relación entre los actores de las diferentes dimensiones.

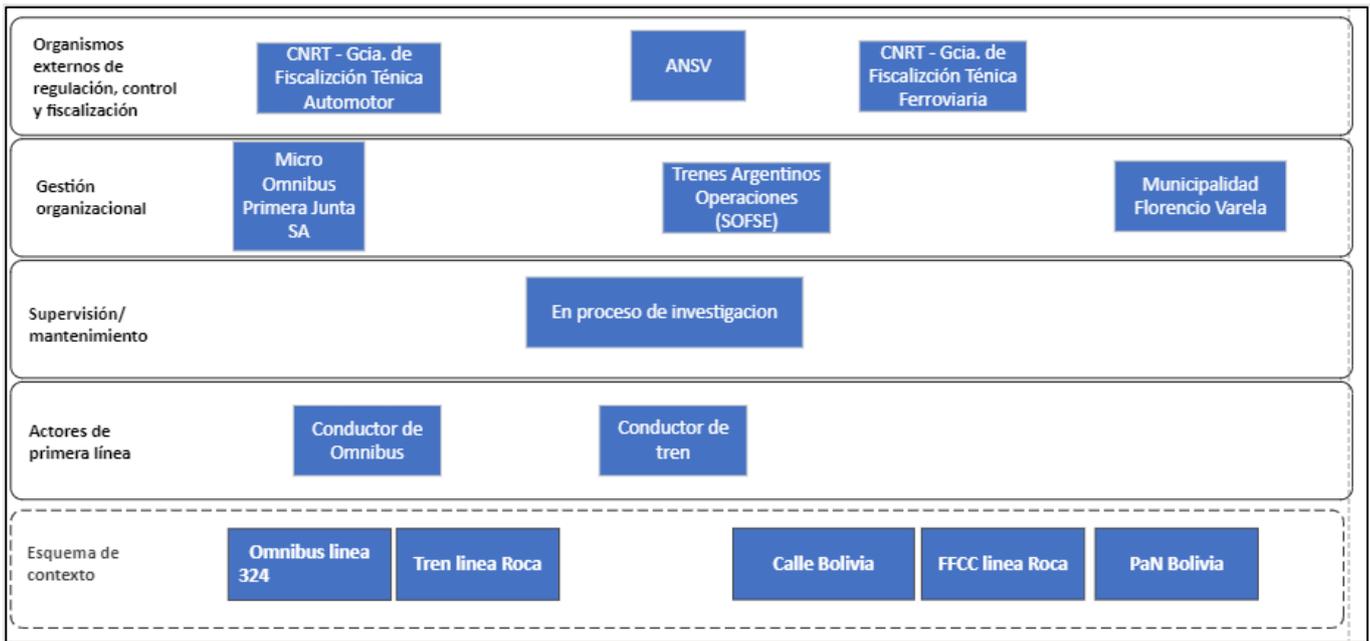


Figura 3. Mapa de actores del suceso (en elaboración). Fuente: JST, 2023

1.11. Ensayos e investigaciones

En proceso de investigación.

2. NOTA FINAL

Este informe presenta los hallazgos preliminares de la JST, sujetos a modificaciones conforme avance la investigación. El análisis, las conclusiones, las Acciones y Recomendaciones de Seguridad Operacional solo serán publicados en el Informe de Seguridad Operacional final.

Las Recomendaciones de Seguridad Operacional que surjan del informe final recibirán un seguimiento continuo con el fin de verificar su implementación y efectividad.



3. FUENTES DE INFORMACIÓN

- Páginas web:
 - Comisión Nacional de Regulación del Transporte, página web oficial: <https://www.argentina.gob.ar/transporte/cnrt>.
 - Consultora Ejecutiva Nacional del Transporte, página web oficial: <https://www.cent.gov.ar/>.
 - *Infosur*, 27 de junio de 2023 <https://infosurdiario.com.ar/panico-a-bordo-colectivo-atrapado-en-paso-a-nivel-desato-indignacion-en-florencio-varela/>
 - Municipalidad de Florencio Varela, página web oficial: <https://www.varela.gov.ar/>
 - Agencia Nacional de Seguridad Vial, página web oficial: <https://www.argentina.gob.ar/seguridadvial>
 - Trenes Argentinos Operaciones, Sociedad del Estado, página web oficial: <https://www.argentina.gob.ar/transporte/trenes-argentinos>
 - Instituto Geográfico Nacional, página web oficial: <https://mapa.ign.gob.ar/?zoom=4&lat=-40&lng=-59>