

# Informe Provisional

Expediente: EX-2023-74816221- -APN-JST#MTR

Suceso: incidente

Título: Semi choque entre los trenes de pasajeros 2263 y 4267 en la estación  
Ezpeleta, Quilmes, Buenos Aires

Empresa operadora: SOFSE

Fecha y hora del suceso: 23 de mayo de 2023, 18:10 (hora local)

Dirección Nacional de Investigación de Sucesos Ferroviarios

Junta de Seguridad en el Transporte

Florida 361

Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1005AAG

(54+11) 4382-8890/91

[info@jst.gob.ar](mailto: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: Semi choque entre los trenes de pasajeros 2263 y 4267 en la estación Ezpeleta, Quilmes, Buenos Aires. Junta de Seguridad en el Transporte, 2024.

El presente informe se encuentra disponible en [www.argentina.gob.ar/jst](http://www.argentina.gob.ar/jst)

# ÍNDICE

<b>SOBRE LA JST .....</b>	<b>5</b>
<b>SOBRE EL MODELO SISTÉMICO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>LISTADO DE SIGLAS Y ABREVIATURAS .....</b>	<b>8</b>
<b>1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS.....</b>	<b>9</b>
<b>1.1. RESEÑA DEL SUCESO Y DEL ENTORNO.....</b>	<b>9</b>
<b>1.2. INFORMACIÓN DE LOS SISTEMAS FERROVIARIOS INVOLUCRADOS .....</b>	<b>9</b>
1.2.1. PERSONAL OPERATIVO .....	9
1.2.2. MATERIAL RODANTE.....	9
1.2.3. INFRAESTRUCTURA Y SUPERESTRUCTURA .....	10
1.2.4. SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN .....	10
1.2.5. SISTEMAS DE COMUNICACIÓN .....	10
<b>1.3. DINÁMICA DEL SUCESO .....</b>	<b>11</b>
1.3.1. ESTADO FINAL DEL TREN.....	11
1.3.2. AFECTACIÓN DEL SERVICIO.....	11
1.3.3. ACTIVACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIAS FERROVIARIAS Y SERVICIOS PÚBLICOS .....	11
<b>1.4. DAÑOS OCASIONADOS POR EL SUCESO.....</b>	<b>11</b>

1.4.1. LESIONES A PERSONAS .....	11
1.4.2. DAÑOS AL MATERIAL RODANTE.....	12
1.4.3. DAÑOS EN INSTALACIONES FIJAS .....	12
1.4.4. DAÑOS AL MEDIO AMBIENTE .....	12
<b>1.5. REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN .....</b>	<b>12</b>
1.5.1. REGISTRADORES DE EVENTOS Y GRABACIONES DEL SERVICIO .....	12
1.5.2. DATOS METEOROLÓGICOS .....	12
<b>1.6. MAPAS DE ACTORES VINCULADOS AL SUCESO .....</b>	<b>12</b>
<b>2. ACCIONES Y AVANCES .....</b>	<b>14</b>
<b>3. NOTA FINAL .....</b>	<b>14</b>
<b>4. FUENTES DE INFORMACIÓN .....</b>	<b>14</b>

## **SOBRE LA JST**

La misión de la Junta de Seguridad en el Transporte (JST) es mejorar la seguridad operacional mediante la investigación de accidentes e incidentes y la emisión de recomendaciones de acciones eficaces.

A través de la investigación sistémica de los factores desencadenantes, las fallas en las defensas, y los factores humanos y organizacionales asociados al suceso, se busca prevenir futuros accidentes e incidentes de transporte o mitigar sus consecuencias.

De acuerdo 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.

## **SOBRE EL MODELO SISTÉMICO DE INVESTIGACIÓN**

La JST adoptó el modelo sistémico de investigación para analizar accidentes e incidentes en el transporte modal, multimodal y en infraestructuras conexas. Este enfoque fue rigurosamente validado y ampliamente difundido por organismos líderes en la investigación de accidentes e incidentes a nivel internacional.

Las premisas centrales del modelo sistémico 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 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 SIGLAS Y ABREVIATURAS<sup>1</sup>**

ADIFSE: Administración de Infraestructuras Ferroviarias Sociedad del Estado

CNRT: Comisión Nacional de Regulación del Transporte

EMU: Electric Multiple Unit (Unidad Eléctrica Múltiple)

GPS: Global Positioning System (Sistema de Posicionamiento Global)

SOFSE: Sociedad Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

---

<sup>1</sup> 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 y del entorno

El 23 de mayo de 2023, a las 18:10 aproximadamente, se produjo un semi choque entre los trenes de pasajeros 2263 y 4267, en la estación Ezpeleta, ubicada en el partido de Quilmes, Provincia de Buenos Aires. Ambos trenes provenían de Constitución y circulaban por la misma vía ascendente, en sentido a Berazategui. Por su condición de incidente, el semi choque no produjo daños materiales. Tampoco se registraron personas lesionadas.

### 1.2. Información de los sistemas ferroviarios involucrados

#### 1.2.1. Personal operativo

En el incidente estuvo involucrado el personal de conducción de ambos trenes de pasajeros, cuya certificación se encuentra en proceso de análisis, así como el personal señalero.

#### 1.2.2. Material rodante

**Tabla 1. Aspectos generales de los trenes eléctricos 2263 y 4267**

Características	Descripción
Tipo	EMU
Cantidad de coches	7
Cantidad de ejes	28
Cantidad de ejes motrices	16
Cantidad de ejes con freno	28
Trocha	1676 mm
Tipo de enganche	Automático

Fuente: datos recabados durante la investigación. Elaboración JST, 2023

### 1.2.3. Infraestructura y superestructura

**Tabla 2. Aspectos generales de la estructura de vía**

Características	Descripción
Línea	Roca
Ramal	Constitución-La Plata/Bosques
Tipo de vía	Doble
Kilómetro del suceso	21,230
Coordenadas geográficas	S: [34°45'06.9"] O: [58°14'03.4"]
Sentido de circulación	Ascendente
Perfil de riel	A determinar
Tipo de balasto	Piedra partida
Durmiente	Madera
Tipo de fijación	Elástica e indirecta
Tipo de junta	Eclisada

Fuente: datos recabados durante la investigación. Elaboración JST, 2023

### 1.2.4. Sistema de señalización

El sistema de señalamiento desde Constitución hasta Avellaneda está compuesto por señales semicomandadas y automáticas, y desde Avellaneda en adelante por señales comandadas. Las señales de entrada y salida de la estación Ezpeleta son de tipo mecánico.

### 1.2.5. Sistemas de comunicación

El Puesto de Control de Trenes (PCT) centraliza las comunicaciones, las cuales se efectúan por medio de un sistema de radio que comunica al personal ferroviario entre sí (conductores, señaleros, auxiliares de estación, supervisores de base, etcétera).

El sistema opera de forma grupal, es decir, los mensajes emitidos radialmente son recibidos por todas las partes involucradas en el servicio de la línea.

### 1.3. Dinámica del suceso

#### 1.3.1. Estado final del tren

El tren de pasajeros 4267 contaba con la señal “a vía libre” para ingresar a la estación de Ezpeleta. Al salir de la curva cercana a la plataforma, logró detenerse al observar que el tren de pasajeros 2263 también se encontraba en dicha estación, prestando servicio.



Figura 1. Señal a vía libre y tren 2263 detenido en la plataforma. Fuente: SOFSE, 2023

#### 1.3.2. Afectación del servicio

Se produjeron demoras y cancelaciones en el servicio.

#### 1.3.3. Activación del plan de contingencias ferroviarias y servicios públicos

A determinar.

### 1.4. Daños ocasionados por el suceso

#### 1.4.1. Lesiones a personas

No se reportaron personas lesionadas.

#### 1.4.2. Daños al material rodante

No se produjeron daños al material rodante.

#### 1.4.3. Daños en instalaciones fijas

No se produjeron daños en instalaciones fijas.

#### 1.4.4. Daños al medio ambiente

No se produjeron daños al medio ambiente.

### 1.5. Requerimientos de información

#### 1.5.1. Registradores de eventos y grabaciones del servicio

La empresa operadora proporcionó un total de 4 videos de ambos trenes y de las cabinas de señales:

- 2 videos correspondientes a las cabinas del tren 2263.
- 1 video correspondiente a la cabina delantera en el sentido de la marcha del tren 4267.
- 1 video correspondiente a la cabina de señales.

Además, se entregaron 19 registros de audio, de diferente duración, y 2 documentos con los datos originales del GPS y del registrador de eventos, sin el análisis efectuado por la operadora.

#### 1.5.2. Datos meteorológicos

A determinar.

### 1.6. Mapas de actores vinculados al suceso

La empresa **Sociedad Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado (SOFSE)** tiene a cargo la prestación de servicios de transporte ferroviario de pasajeros y el

mantenimiento del material rodante e infraestructura dentro de su red. A su vez, realiza la gestión de los sistemas de control de circulación de trenes. En materia de seguridad, la empresa cuenta con una Gerencia de Seguridad Operacional, en cumplimiento de la Resolución N.º 170/2018 (Primera Directiva de Seguridad Operacional Ferroviaria).

La empresa **Administración de Infraestructuras Ferroviarias Sociedad del Estado (ADIFSE)** tiene a cargo la administración de la infraestructura ferroviaria, de los bienes necesarios para el cumplimiento de aquella, y de los bienes ferroviarios concesionados a privados cuando por cualquier causa finalice la concesión, o se resuelva desafectar de la explotación bienes muebles o inmuebles. La empresa cuenta con una gerencia de Seguridad Operacional en cumplimiento de la Resolución N.º 170/2018.

La **Comisión Nacional de Regulación del Transporte (CNRT)** es la entidad encargada de controlar y fiscalizar el transporte terrestre de jurisdicción nacional. En el ámbito ferroviario, su competencia se extiende a los trenes de la región metropolitana, los trenes de pasajeros de larga distancia y el transporte ferroviario de cargas. Dentro de sus funciones, la CNRT supervisa la actividad realizada por el concesionario de transporte y verifica el cumplimiento de las normativas vigentes y la ejecución de los contratos de concesión. A través de la Gerencia de Fiscalización Técnica Ferroviaria, la CNRT ejerce el control de todos los ferrocarriles del país en materia de mantenimiento, seguridad y prevención de accidentes.

La **Subsecretaría de Transporte Ferroviario** tiene como objetivos principales intervenir en los aspectos relacionados con el transporte ferroviario de carga y de pasajeros, así como proponer políticas regulatorias y de explotación de estos servicios. También se encarga de la planificación y estructuración del transporte ferroviario a nivel nacional e internacional, y de la evaluación y revisión del Plan Nacional de Transporte. Entre sus funciones se incluye la participación en la elaboración de pliegos y condiciones para concursos y licitaciones en los procesos de concesiones y contrataciones. Además, interviene en consultas técnicas y negociaciones con autoridades provinciales y extranjeras, y asiste a la Secretaría de Transporte de la Nación en la coordinación de la gestión de directores que representan

al Estado en empresas ferroviarias de carga y de pasajeros, conforme las pautas y lineamientos impartidos por la Jefatura de Gabinete de Ministros.

La **Secretaría de Transporte** es la institución gubernamental encargada de regular el sistema de transporte en general, con la autoridad para establecer contratos, normativas y procedimientos aplicables en este ámbito.

## 2. ACCIONES Y AVANCES

Al momento de presentar este informe, aún están pendientes la realización de entrevistas y el envío de documentación solicitada a diversos actores del sistema vinculados al suceso.

## 3. NOTA FINAL

Aquí se presentan datos provisionales, sujetos a modificaciones conforme avance la investigación. El análisis de la información fáctica, las conclusiones y los productos de seguridad operacional solo serán publicados en el Informe de Seguridad Operacional final.

## 4. FUENTES DE INFORMACIÓN

- Informes recibidos:
  - Informe provisto por SOFSE.
- Normativa:
  - Reglamento Interno Técnico Operativo de los Ferrocarriles del Estado Argentino (1993). Disponible en el siguiente enlace:  
<https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/rito.pdf>

**JST** | SEGURIDAD EN  
EL TRANSPORTE