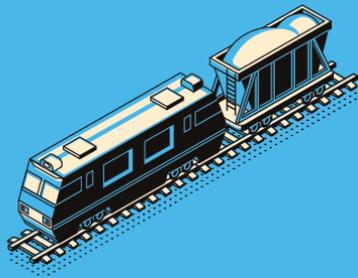


JST | SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE



INFORME PRELIMINAR DE SUCESO FERROVIARIO

Expediente: EX-2023-106482737- -APN-JST#MTR

Suceso: accidente

Título: Descarrilamiento del tren de pasajeros 363 en cercanías de Ñirihuau, Pilcaniyeu, Río Negro

Empresa operadora: Tren Patagónico Sociedad Anónima

Fecha y hora del suceso: 9 de septiembre de 2023, 13:30 (hora local)

Dirección Nacional de Investigación de Sucesos Ferroviarios

*primero
la gente*



Ministerio de Transporte
Argentina



Junta de Seguridad en el Transporte

Florida 361, piso 8

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: Descarrilamiento del tren de pasajeros 363 en cercanías de Ñirihuau, Pilcaniyeu, Río Negro. Junta de Seguridad en el Transporte, 2023.

El presente informe se encuentra disponible en la [página oficial de la JST](#).



ÍNDICE

SOBRE LA JST	4
SOBRE EL MODELO SISTÉMICO DE INVESTIGACIÓN	5
LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS	6
1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS.....	7
1.1. RESEÑA DEL SUCESO Y ENTORNO.....	7
1.2. INFORMACIÓN DE LOS SISTEMAS FERROVIARIOS INVOLUCRADOS	8
1.2.1. Personal operativo.....	8
1.2.2. Material rodante.....	8
1.2.3. Infraestructura y superestructura	9
1.2.4. Sistema de señalización	10
1.2.5. Sistemas de comunicación.....	10
1.3. SECUENCIA FÁCTICA.....	10
1.3.1. Estado final del tren.....	10
1.3.2. Afectación del servicio	10
1.3.3. Activación del plan de contingencias ferroviarias y servicios públicos.....	10
1.4. DAÑOS OCASIONADOS POR EL SUCESO.....	10
1.4.1. Lesiones a personas	10
1.4.2. Daños en instalaciones fijas.....	11
1.4.3. Daños del material rodante	11
1.5. REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN	11



1.5.1. Registradores de eventos y grabaciones del servicio	11
1.5.2. Datos meteorológicos.....	11
1.5.3. Otra información	11
1.6. MAPAS DE ACTORES VINCULADOS AL SUCESO	13
2. LIMITACIONES.....	14
3. NOTA FINAL	14



SOBRE LA JST

La Junta de Seguridad en el Transporte (JST) es un organismo descentralizado en la órbita del Ministerio de Transporte de la Nación, con autarquía económico-financiera, personalidad jurídica propia y capacidad para actuar en el ámbito del derecho público y privado. Su misión es contribuir a la seguridad en el transporte a través de la investigación de accidentes y la emisión de recomendaciones y acciones eficaces.

De conformidad con la Ley N.º 27.514, Resolución N.º 170/2018 del Ministerio de Transporte y Ley General de Ferrocarriles Argentinos N.º 2.873, la presente investigación tiene carácter estrictamente técnico, y su información y documentación no deben generar presunción de culpa ni responsabilidad administrativa, civil o penal.

Esta investigación ha sido efectuada con el único y fundamental objetivo de prevenir accidentes e incidentes, según lo establecido en el artículo 18 de la Ley N.º 27.514.



SOBRE EL MODELO SISTÉMICO DE INVESTIGACIÓN

La Junta de Seguridad en el Transporte adopta el modelo sistémico para la investigación y análisis de accidentes e incidentes de transporte modales, multimodales y de infraestructura conexas, el cual ha sido ampliamente validado y difundido por organismos líderes en la materia a nivel internacional.

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

- Las acciones u omisiones 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 ferroviario, así como a otros factores, en muchos casos alejados en tiempo y espacio del momento preciso de desencadenamiento del evento.
- Las defensas del sistema ferroviario detectan, contienen y ayudan a recuperar las consecuencias de las acciones u omisiones 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 y la ocurrencia de fallas técnicas, así como 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 diversos 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.

La contribución de este enfoque es tanto teórica como metodológica y práctica. Esto promueve el desarrollo de recomendaciones de amplio alcance, orientadas a mejorar la seguridad del sistema de transporte ferroviario.



LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

ADIFSE: Administración de Infraestructuras Ferroviarias Sociedad del Estado

CNRT: Comisión Nacional de Regulación del Transporte

JST: Junta de Seguridad en el Transporte

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1. Reseña del suceso y entorno

El día 9 de septiembre de 2023, a las 13:30 aproximadamente, se produjo el descarrilamiento del tren de pasajeros 363, operado por la empresa Tren Patagónico S. A., en cercanías de la estación Ñirihuau, Pilcaniyeu, Río Negro. El tren provenía de Viedma y circulaba hacia Bariloche. Debido al suceso, descarrilaron tres coches y se produjeron daños leves en la superestructura de vía. No se registraron personas lesionadas.



Figura 1. Coches descarrilados del tren de pasajeros 363. Fuente: JST, 2023



Figura 2. Vista aérea de la zona del suceso. Fuente: JST, 2023

1.2. Información de los sistemas ferroviarios involucrados

1.2.1. Personal operativo

En el accidente se vio involucrado el personal de conducción del tren de pasajeros 363. Sus certificaciones y habilitaciones se encuentran en proceso de análisis.

1.2.2. Material rodante

Tabla 1. Aspectos generales de la locomotora titular 9070

Características	Descripción
Marca	General Motors
Modelo	GT-22CW
Fabricante	General Motors
Tipo	Co-Co
Trocha	1676 mm
Potencia nominal	2475 HP
Peso con suministros completos	100 338 kg
Alto	4003 mm
Ancho	3140 mm

Características	Descripción
Largo	18 524 mm

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

Tabla 2. Aspectos generales de los coches del tren 363

Características	Descripción
Tipo	Pullman, primera, turista, comedor, dormitorio, bandeja automovilera
Cantidad de coches	11
Cantidad de ejes	44
Cantidad de ejes con freno	A determinar
Trocha	1676 mm
Tipo de enganche	A tornillo
Observaciones: el tren 363 estaba conformado por la locomotora titular 9070, dos bandejas automovileras, la locomotora B819 y 9 coches.	

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

1.2.3. Infraestructura y superestructura

Tabla 3. Aspectos generales de la estructura de vía

Características	Descripción
Línea	Roca
Ramal	R95
Tipo de vía	Sencilla
Kilómetro del suceso	805
Coordenadas geográficas	S: 41°06'39.7''; O: 71°04'13.0''
Sentido de circulación	Ascendente
Perfil de riel	BS 85



Características	Descripción
Tipo de balasto	Tierra
Durmiente	Madera
Tipo de fijación	Rígida
Tipo de junta	Eclisada

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

1.2.4. Sistema de señalización

A determinar.

1.2.5. Sistemas de comunicación

A determinar.

1.3. Secuencia fáctica

1.3.1. Estado final del tren

En el accidente descarrilaron 3 coches del tren 363 (ver Figura 1).

1.3.2. Afectación del servicio

Luego del accidente se llevaron a cabo trabajos de vía sobre el tramo afectado. El tren volvió a circular el 29 de septiembre de 2023, con la vía precaucionada.

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

Al momento de la entrega de este informe, no se registraron personas lesionadas.

1.4.2. Daños en instalaciones fijas

Se produjeron daños leves en la superestructura de vía.

1.4.3. Daños del material rodante

Se ocasionaron daños al material rodante. Los detalles se encuentran en proceso de análisis.



Figura 3. Imagen de uno de los coches descarrilados. Fuente: JST, 2023

1.5. Requerimientos de información

1.5.1. Registradores de eventos y grabaciones del servicio

Pendiente de envío.

1.5.2. Datos meteorológicos

Pendiente de envío.

1.5.3. Otra información

El 27 de septiembre y el 12 de octubre de 2023 se realizaron relevamientos en el lugar del suceso. En ambas ocasiones se constató la realización de trabajos en la superestructura de vía.



Figura 4. Trabajos de vía en la zona del suceso observados durante el relevamiento del 27 de septiembre de 2023. Fuente: JST, 2023



Figura 5. Imagen de la zona del suceso registrada durante el relevamiento del 12 de octubre de 2023. Fuente: JST, 2023



Figura 6. Trabajos en la curva anterior a la zona del suceso registrados durante el relevamiento del 12 de octubre de 2023. Fuente: JST, 2023

1.6. Mapas de actores vinculados al suceso

La empresa operadora Tren Patagónico Sociedad Anónima es propiedad de la provincia de Río Negro. Tiene la concesión de servicios de pasajeros y de cargas en la línea Ferrocarril General Roca de la red ferroviaria argentina, entre Carmen de Patagones y San Carlos de Bariloche. También opera la sección rionegrina de La Trochita. La empresa cuenta con una Gerencia de Seguridad Operacional, en cumplimiento de la Resolución N.º 170/2018 del Ministerio de Transporte de la Nación.

La Comisión Nacional de Regulación del Transporte (CNRT) es el ente que controla y fiscalizar el transporte terrestre de jurisdicción nacional. En cuanto al ámbito ferroviario, su competencia abarca los trenes de la región metropolitana, los trenes de pasajeros de larga distancia y el transporte ferroviario de cargas. Dentro de sus funciones, controla el cumplimiento efectivo de las normas vigentes, así como la ejecución de los contratos de concesión y acuerdos de operación; y fiscaliza la actividad realizada por los operadores y concesionarios de transporte. Mediante la



Gerencia de Control Técnico Ferroviario, ejerce el control de todos los ferrocarriles del país en materia de mantenimiento, seguridad y accidentes.

La empresa Administración de Infraestructuras Ferroviarias Sociedad del Estado (ADIFSE) tiene a cargo la administración de la infraestructura ferroviaria y la gestión de los sistemas de control de circulación de trenes. Cuenta con una Gerencia de Seguridad Operacional, en cumplimiento de la Resolución N.º 170/2018 del Ministerio de Transporte de la Nación.

El Ministerio de Transporte, a través de sus secretarías de Gestión, Planificación y Articulación de Transporte y de la Subsecretaría de Transporte Ferroviario, regula el sistema y tiene la potestad para definir contratos, normas y procedimientos vigentes.

2. LIMITACIONES

Al momento de presentar este informe se encuentra pendiente la realización de entrevistas y el envío de documentación solicitada a diferentes actores del sistema vinculados al suceso.

3. NOTA FINAL

Aquí se presentan datos preliminares y 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.