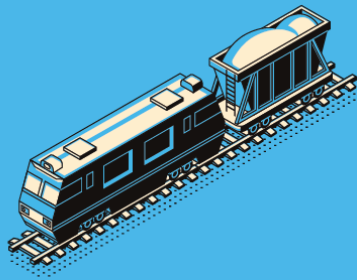


JST | SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE



INFORME PRELIMINAR DE SUCESO FERROVIARIO

Expediente: EX-2023-101820312- -APN-JST#MTR

Suceso: accidente

Título: Descarrilamiento del tren de carga 800/45C en cercanías de la estación San Martín de Tours, López, Santa Fe

Empresa operadora: Nuevo Central Argentino Sociedad Anónima (NCA)

Fecha y hora del suceso: 30 de agosto de 2023, 9:20 (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 carga 800/45 C en cercanías de la estación San Martín de Tours, López, Santa Fe. Junta de Seguridad en el Transporte, 2023.

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



ÍNDICE

SOBRE LA JST	5
SOBRE EL MODELO SISTÉMICO DE INVESTIGACIÓN	6
LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS	7
1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS.....	8
1.1. RESEÑA DEL SUCESO Y ENTORNO.....	8
1.2. INFORMACIÓN DE LOS SISTEMAS FERROVIARIOS INVOLUCRADOS	8
1.2.1. Personal operativo.....	8
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
1.3. SECUENCIA FÁCTICA.....	10
1.3.1. Estado final del tren.....	10
1.3.2. Afectación del servicio	11
1.3.3. Activación del plan de contingencias ferroviarias y servicios públicos.....	11
1.4. DAÑOS OCASIONADOS POR EL SUCESO.....	11
1.4.1. Lesiones a personas	11
1.4.2. Daños en instalaciones fijas.....	11
1.4.3. Daños del material rodante	13
1.5. REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN	13



1.5.1. Registradores de eventos y grabaciones del servicio	13
1.5.2. Datos meteorológicos.....	13
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 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 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

CNRT: Comisión Nacional de Regulación del Transporte

JST: Junta de Seguridad en el Transporte

NCA: Nuevo Central Argentino Sociedad Anónima

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1. Reseña del suceso y entorno

El 30 de agosto de 2023, a las 09:20 aproximadamente, se produjo el descarrilamiento del tren de carga 800/45C, operado por NCA, en cercanías de la estación San Martín de Tours, localidad de López, provincia de Santa Fe.

El accidente provocó daños en la infraestructura y en el material rodante. Se observaron vagones descarrilados y volcados con pérdida de carga. No se registraron personas lesionadas.

El personal de la empresa se encontraba realizando tareas de liberación de la vía en el momento del arribo de los investigadores de la sede Rosario.



Figura 1. Vagones descarrilados. Fuente: JST 2023

1.2. Información de los sistemas ferroviarios involucrados

1.2.1. Personal operativo

En proceso de análisis.



1.2.2. Material rodante

Tabla 1. Aspectos generales de la locomotora 9097

Características	Descripción
Marca	General Motors
Modelo	GT22 CW
Fabricante	General Motors
Tipo	Concentrada
Trocha	1676 mm
Potencia nominal	2250 HP
Peso con suministros completos	108 Tn
Alto	4,03 m
Ancho	3,14 m
Largo	18,5 m

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

Tabla 2. Aspectos generales de los vagones

Características	Descripción
Tipo	Tolva granero
Cantidad de vagones	57
Cantidad de ejes	228
Cantidad de ejes con freno	A determinar
Trocha	1676 mm
Tipo de enganche	Gancho central a tornillo

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	Mitre
División	N.º 2 Sunchales
Tipo de vía	Sencilla
Kilómetro del suceso	442
Coordenadas geográficas	S: 31°50'37.5", O: 61°17'53.4"
Sentido de circulación	Descendente
Perfil de riel	A determinar
Tipo de balasto	Piedra partida
Durmiente	Madera
Tipo de fijación	Tirafondo
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 descarrilamiento se vieron afectados 11 de los 57 vagones del tren 800/45C (posiciones a confirmar). Algunos de ellos volcaron sobre el lateral de la vía y perdieron parte de su carga.



1.3.2. Afectación del servicio

El servicio estuvo afectado 36 horas y 10 minutos aproximadamente.

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

Tabla 4. Lesiones a pasajeros, personal ferroviario y terceros involucrados

Lesiones	Dotación	Pasajeros	Otros	Total
Fatales	0	0	0	0
Graves	0	0	0	0
Leves	0	0	0	0
Ninguna	2	0	0	2

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

1.4.2. Daños en instalaciones fijas

En la vía se registraron daños de gravedad, particularmente en durmientes y rieles, los cuales sufrieron roturas y quebraduras, quedando inutilizables.



Figura 2. Durmientes de madera quebrados. Fuente: JST 2023



Figura 3. Riel partido. Fuente: JST 2023

1.4.3. Daños del material rodante

Algunos de los vagones afectados en el suceso sufrieron abolladuras en la estructura del bastidor y la carrocería, así como el desprendimiento de los bogies. También registraron pérdida de carga.



Figura 4. Daños en los bogies y pérdida de carga. Fuente: JST 2023

1.5. Requerimientos de información

1.5.1. Registradores de eventos y grabaciones del servicio

A determinar.

1.5.2. Datos meteorológicos

A determinar.

1.6. Mapas de actores vinculados al suceso

La vía donde se desencadenó el suceso y el tren involucrado son operados por la empresa Nuevo Central Argentino Sociedad Anónima. Esta tiene a cargo la prestación de servicios de transporte ferroviario de cargas y el mantenimiento del material rodante y de la infraestructura de vía utilizada para tal fin. También gestiona los sistemas de control de circulación de trenes y tiene a cargo las operaciones de



maniobras dentro de los límites de las playas y patios asignados. 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 el ente nacional que controla y fiscaliza 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 tareas, fiscaliza la actividad realizada por el concesionario de transporte y controla el cumplimiento de las normas vigentes y la ejecución de los contratos de concesión. Mediante la Gerencia de Control Técnico Ferroviario, ejerce el control de todos los ferrocarriles del país en materia de mantenimiento, seguridad y accidentes.

El Ministerio de Transporte, a través de sus secretarías de Gestión, Planificación y Articulación de Transporte y de la Subsecretaría de Transporte Ferroviario, es la institución nacional que regula el sistema de transporte en su conjunto, y cuenta con la potestad para definir contratos, normas y procedimientos vigentes.

2. LIMITACIONES

Al momento de presentar este informe, se encuentra pendiente la recepción de información por parte de los distintos actores del sistema vinculados al accidente, así como la realización de entrevistas.

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.