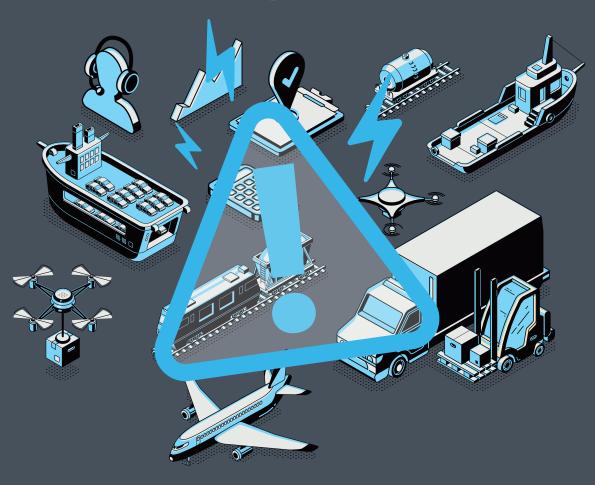
JST | SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE

TEMAS DE OBSERVACIÓN PERMANENTE (TOP)

2022











4. MODO FERROVIARIO

4.1. TOP: colisiones en pasos a nivel. Vehículos y peatones

Las colisiones en los pasos a nivel (PAN) son sucesos que tienen lugar en los cruces entre caminos y vías férreas e involucran a conductores de vehículos (autos, motos, ciclistas, etc.) y peatones. Las estadísticas recientes³ sobre sucesos ferroviarios evidencian que más del 50 % de los incidentes o accidentes ocurren en los PAN.

4.1.1. Cantidad de ocurrencias en la Argentina

Durante el año 2021 se registraron 660 sucesos ferroviarios, de los cuales, el 53 % ocurrió en los pasos a nivel.

En las tablas y gráficos expuestos a continuación, se pueden observar los diferentes tipos de sucesos registrados por el Sistema Estadístico Interactivo de Sucesos (SEIS), los tipos de accidentes en los PAN y su distribución mensual.

Sucesos por lugar	Cantidad	%
En Pasos a Nivel	349	53 %
En Zona de Vía	42	6 %
En Estación	108	16 %
En Otros Lugares*	161	25 %
*Otros lugares: Patio de Maniobras, Cuadro de Estación, Depósito Ferroviario, etc.		

Tabla 1. Sucesos por lugar. Fuente: SEIS, 2021.

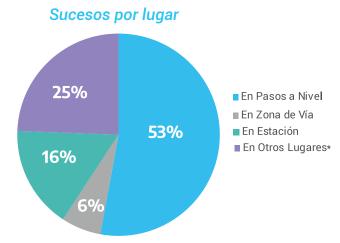


Gráfico 7. Sucesos por lugar. Fuente: SEIS, 2021.

^{3.} Datos provenientes del Sistema Estadístico Interactivo de Sucesos (SEIS) de la Dirección Nacional de Investigación de Sucesos Ferroviarios, JST. Año 2021.



De los sucesos ocurridos en los PAN, un 69 % fueron colisiones con peatones y un 31 %, colisiones con vehículos.

Sucesos en Pasos a Nivel (FV+FVP/FP)*	Cantidad	%
Colisión con Vehiculo	109	31 %
Colisión con Peatón	240	69 %
Total	349	
*EV+ED/ED refere a: Dagge a pivel force yiel + force postanel a page yinigements force postaneles		

^{*}FV+FP/FP refiere a: Pasos a nivel ferro vial + ferro peatonal o pasos únicamente ferro peatonales

Tabla 2. Sucesos en PAN. Fuente: SEIS, 2021.

Sucesos en Pasos a Nivel (FV+FP/FP)

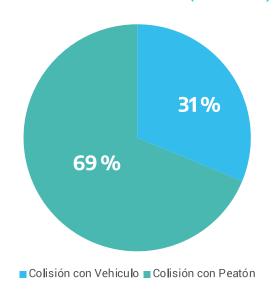


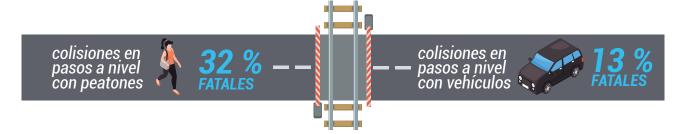
Gráfico 8. Sucesos en PAN. Fuente: SEIS, 2021.

Mes / Tipo de Sucesos	Colisión con Vehículo	Colisión con Peatón
Enero	9	24
Febrero	8	20
Marzo	9	18
Abril	2	11
Mayo	6	23
Junio	7	19
Julio	10	17
Agosto	9	24
Septiembre	14	20
Octubre	13	16
Noviembre	12	25
Diciembre	10	23

Tabla 3. Ocurrencia de sucesos por mes. Fuente: SEIS, 2021.

4.1.2. Riesgo a las personas, propiedades y medioambiente

El 32 % de las colisiones con peatones en los pasos a nivel resultaron fatales. En el tipo de colisión con vehículos, se registró un 13 % de casos con víctimas fatales. En total, se contabilizaron 90 accidentes fatales durante el año 2021 entre ambas categorías, y se registraron 240 víctimas con algún tipo de lesión (leve, grave o fatal).

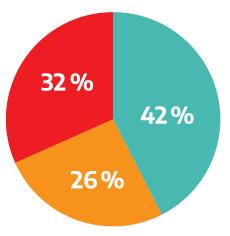


A continuación, se exponen las tablas y gráficos sobre el tipo de lesión provocada a las personas, tanto para las colisiones con peatones como para las colisiones con vehículos.

Colisión con Peatón	Cantidad	%
Heridos Leves	102	42 %
Heridos Graves	62	26 %
Victimas Fatales	76	32 %
Total	240	

Tabla 4. Colisión con peatón. Fuente: SEIS, 2021.

Colisión con Peatones



■ Heridos Leves ■ Heridos Graves ■ Victimas Fatales

Gráfico 9. Colisión con peatones. Fuente: SEIS, 2021.



Colisión con Vehículo	Cantidad	%
Heridos Leves	62	57 %
Heridos Graves	33	30 %
Víctimas Fatales	14	13 %
Total	109	100 %

Tabla 5. Colisión con vehículo. Fuente: SEIS, 2021.

Colisión con Vehículos

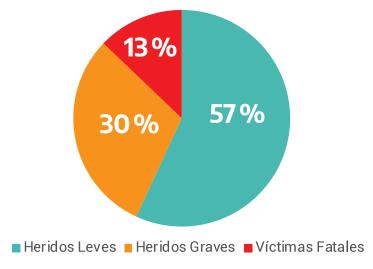


Gráfico 10. Colisión con vehículos. Fuente: SEIS, 2021.

4.1.3. Relevancia internacional

La JST participó del "Día Internacional de Concientización sobre los Pasos a Nivel" (conocido por su sigla en inglés, ILCAD, *International Level Crossing Awareness Day*), iniciativa mundial para concientizar sobre la seguridad en los PAN.

La campaña fue encabezada por la Unión Internacional de Ferrocarriles (UIC, del francés, *Union Internationale des Chemins de Fer*). La iniciativa contó con el apoyo de actores de la comunidad ferroviaria a nivel internacional.

Para el 2022, la JST fue invitada a participar como expositora en este evento, en donde desarrollará la situación de la problemática en los PAN en el sistema de ferrocarriles argentinos, tomando como base los datos proporcionados por el SEIS y las iniciativas que se pretenden llevar adelante a raíz del estudio de seguridad operacional realizado.

4.1.4. Acciones tomadas

En la JST se trabaja desde un enfoque interdisciplinario (con especialistas de automotores y ferroviarios) para poder realizar Recomendaciones de Seguridad Operacional que abarquen de forma integral a los modos de transporte involucrados, con el objetivo de minimizar los riesgos asociados a los PAN.

 RSO: La JST, a través de la DNISF, ha emitido 4 RSO derivadas del estudio de Seguridad Operacional Línea Sarmiento-Colisiones con vehículos, del Paso a Nivel de calle Granaderos dirigidas a SOFSE (Sociedad Operadora Ferroviaria, Sociedad del Estado):

• RSO FE-0001-21:

° Instalar divisores de calzada dentro del Paso a Nivel Granaderos con el fin de impedir que los conductores invadan la mano contraria.

RSO FE-0002-21:

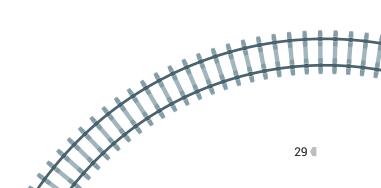
 Adaptar los tiempos de barrera según su diseño original en función a la circulación de los trenes.

RSO FE-0003-21:

° Cumplimentar normativa SETOP 7/81 modificada por el decreto N°779/95 Anexo L señal R.30 "Barreras Ferroviales".

• RSO FE-0004-21:

Mejorar el estado del paso peatonal para evitar que el público que cruza pueda sufrir algún tipo de lesiones.







4.1.5. Acciones propuestas

- Realizar un plan eficaz de gestión de riesgos para evitar que los accidentes en los PAN se sigan incrementando.
- Analizar y abordar los precursores del cruce indebido de los PAN con un enfoque multimodal e interdisciplinario.
- Intercambiar aprendizajes en red colaborativa con las operadoras, quienes conocen las particularidades de cada uno de los PAN que atraviesan cada línea o ramal. Esta modalidad de trabajo contribuirá a la formulación y emisión de recomendaciones precisas y efectivas para mitigar los accidentes e incidentes ocurridos en las áreas bajo análisis.
- Realizar campañas de prevención y difusión de buenas prácticas, tales como cruzar solo en los pasos peatonales habilitados, mirar a ambos lados de la vía antes de avanzar, respetar los límites de velocidad y no usar el celular al conducir, entre otras.
- Incluir esta temática en todos los niveles de educación: primera infancia, primaria, secundaria y nivel terciario/universitario.

4.1.6. Indicador de permanencia

Este problema permanecerá en la lista de TOP del transporte ferroviario hasta que se pueda constatar una disminución de la tasa de accidentabilidad en los PAN en al menos el 20 % del nivel actual, o sea hasta llegar al 33 % de los sucesos en el modo ferroviario.







primero Ia **gente**