



MINISTERIO DE
FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO
DE INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0010/2008 ocurrido el 22.04.2008*

Informe Final

INFORME FINAL SOBRE LA
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE FERROVIARIO
Nº 0010/2008
OCURRIDO EL DÍA 22.04.2008



MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0010/2008 ocurrido el 22.04.2008

Informe Final

1. RESUMEN

El día 22 de abril de 2008, a las 14:03 horas, el tren de mercancías 58665, de la empresa ferroviaria Renfe Operadora, a su paso por la estación de Zorrotza (Vizcaya), situada en el P.K. 5,348 de la línea 720 Intermodal Abando Indalecio Prieto-Santurtzi, perteneciente a la Red Ferroviaria de Interés General administrada por Adif, arrolla a una persona que caminaba, pegada al andén, por la vía I de dicha estación.

Conclusión: el accidente tuvo su origen en el tránsito de la víctima por un lugar de la vía no autorizado para ello.

Recomendaciones: debido a las características del suceso, no se establecen recomendaciones.

2. HECHOS INMEDIATOS DEL SUCESO

2.1 SUCESO

Día / Hora: 22.04.08/ 14:03
Lugar: P.K. 5,348, estación de Zorrotza
Línea: 720 Intermodal Abando Indalecio Prieto-Santurtzi
Provincia: Vizcaya

El tren de mercancías 58665 de Renfe Operadora, formado por la locomotora 269219 y 23 vagones, masa remolcada de 527 Tm, efectúa su entrada por la vía I en la estación de Zorrotza cuando el maquinista observa cómo una mujer, que camina pegada al andén, echa a correr hacia el tren a medida que éste avanza. El maquinista hace uso del silbato y acciona los sistemas de frenado pero no puede evitar el arrollamiento de la víctima. Una vez que el tren está estacionado, el maquinista comprueba que la víctima aún está con vida y comunica el hecho al Puesto de Mando de Miranda de Ebro.

2.1.1 Decisión de abrir la investigación

El Coordinador de accidentes ferroviarios del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif), el 22 de abril a las 17:55 horas, a través de mensaje de telefonía móvil, comunicó a la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios que se había producido el arrollamiento de una persona por el tren de mercancías 58665, en la estación de Zorrotza, de la línea 720 Intermodal Abando Indalecio Prieto-Santurtzi.

El Reglamento sobre seguridad en la circulación de la Red Ferroviaria de Interés General, aprobado por el Real Decreto 810/2007, de 22 de junio (B.O.E. nº 162 de 07.07.07), en su artículo 21, asigna la competencia para la investigación de accidentes ferroviarios a la Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios.



MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0010/2008 ocurrido el 22.04.2008

Informe Final

De conformidad con el artículo 23.1 del mencionado Reglamento, el 11 de diciembre de 2007, la Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios designó como técnico responsable de la investigación de accidentes ferroviarios a:

- Un técnico integrado en la Secretaría de la Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios.

Integrándose el equipo investigador con:

- El Gerente Territorial de Seguridad en la Circulación Norte de Adif, quien, por delegación expresa del Director de Seguridad en la Circulación de Adif, entregó su informe particular del accidente el 14.05.08.
- El Responsable de Seguridad de Renfe Operadora, quien, por delegación expresa del Director de Seguridad en la Circulación de Renfe Operadora, entregó su informe particular del accidente el 12.06.08.

INECO S.A., empresa pública, en el marco del Acuerdo para la Encomienda de Gestión para el apoyo a la investigación de accidentes ferroviarios, suscrito con la Dirección General de Ferrocarriles en marzo de 2008, ha realizado trabajos de apoyo en la investigación de este accidente al Técnico Responsable de la misma.

2.2 CIRCUNSTANCIAS DEL SUCESO

2.2.1 Personal ferroviario implicado.

2.2.1.1 Por parte de Renfe Operadora

- EL Maquinista principal del tren 58665

Matrícula: 8947269

2.2.2 Material rodante

Tren de mercancías 58665, locomotora 269219

Matrícula: 2692192

2.2.3 Descripción de la infraestructura

Trayecto de vía doble con bloqueo automático banalizado (B.A.B.) y control de tráfico centralizado (C.T.C).

La estación se encuentra vallada en su perímetro.



MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0010/2008 ocurrido el 22.04.2008

Informe Final

2.2.4 Sistemas de comunicación

Radiotelefonía modalidad A.

2.2.5 Plan de emergencia externo-interno:

El Puesto de Mando de Miranda de Ebro avisa a Seguridad Corporativa y Protección Civil de Adif; Gerencia Territorial de Seguridad en la Circulación Norte de Adif; Gerencia Territorial de Seguridad en la Circulación Norte de Renfe Operadora; Operador de Larga Distancia; Jefatura Técnica de Operaciones de Bilbao y medios sanitarios.

A las 14:12 horas, los servicios sanitarios proceden a atender a la víctima comunicando su fallecimiento a las 14:50 horas.

A las 15:57 horas se procede al levantamiento del cadáver.

2.3 **VÍCTIMAS MORTALES, LESIONES Y DAÑOS MATERIALES**

2.3.1 Víctimas mortales

Una mujer de 25 años

2.3.2 Daños materiales

No se produjeron daños ni en el material rodante, ni en la infraestructura ni al medio ambiente.

2.3.3 Minutos perdidos. Interceptación de vía

La vía I quedó interceptada durante 47 minutos.

El tren de mercancías implicado en el accidente sufrió un retraso de 48 minutos.

Doce trenes de cercanías sufrieron retrasos por un total de 99 minutos.

Seis trenes de cercanías fueron suprimidos.

2.4 **CIRCUNSTANCIAS EXTERNAS**

En el momento del arrollamiento las condiciones atmosféricas eran buenas.



MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0010/2008 ocurrido el 22.04.2008

Informe Final

3. RELACIÓN DE LAS INVESTIGACIONES E INDAGACIONES

3.1 RESUMEN DE LAS DECLARACIONES DE LOS TESTIGOS

3.1.1 Personal ferroviario

Del parte de accidentes e incidencias redactado por el maquinista del tren 58665, el 22 de abril de 2008, se transcribe lo siguiente:

"En cuanto doy la curva y tengo visión completa de la estación de Zorrotza, veo a una mujer andando entre la vía y el andén de vía I hacia mí. Hago uso de la seta de urgencias a la vez que el silbato. La mujer suelta lo que llevaba en la mano y echa a correr hacia mí y no puedo evitar el arrollamiento."

3.2 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

3.2.1 Requisitos del personal

El maquinista del tren 58665 posee el título de conducción y está habilitado conforme a la Orden Ministerial de Habilitación de Personal, 2520 del 27 de julio de 2006.

Realizó su último reciclaje formativo el 30/11/2006 y su último reconocimiento psicofísico el 31/01/2006.

3.3 NORMATIVA

3.3.1 Legislación nacional y comunitaria pertinente

Real Decreto 810/2007, de 22 de junio, por el que se aprueba el Reglamento sobre seguridad en la circulación de la Red Ferroviaria de Interés General.

Real Decreto 2387/2004, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del Sector Ferroviario.

Real Decreto 1211/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Ordenación de Transportes Terrestres.

3.3.2 Otras normas

Reglamento General de Circulación

Consigna Serie A nº 2628 de la estación de Zorrotza

Consigna Serie A nº 2630 que regula el bloqueo BAB con CTC en el trayecto Intermodal Abando Prieto-Santurtzi.



MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0010/2008 ocurrido el 22.04.2008

Informe Final

Orden Ministerial de Habilitación de Personal, 2520 de 27 de julio de 2006

Orden Ministerial de Homologación de Material Rodante, 233 de 31 de enero de 2006

Orden Circular 1/2008 *Pautas para la investigación técnica de los accidentes ferroviarios que competen a la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios.*

3.4 FUNCIONAMIENTO DEL MATERIAL RODANTE FERROVIARIO Y DE LAS INSTALACIONES TÉCNICAS

Tanto el material rodante como las instalaciones técnicas funcionaron correctamente.

Del registrador de seguridad de la locomotora 269219 se desprende que el tren circulaba a una velocidad de 57 km/hora en el momento del arrollamiento.

En la estación de Zorrotza, según el cuadro de Velocidades Máximas de la línea 720 Intermodal Abando Indalecio Prieto-Santurtzi y según el libro horario del tren de mercancías 58665 la velocidad máxima permitida es de 70 Km/h por lo que el tren circulaba por debajo de la velocidad máxima autorizada.

3.5 INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA DEL PERSONAL IMPLICADO

Jornada efectiva de conducción del maquinista del tren 58665.

- en el día del accidente: 2 horas y 15 minutos (jornada de trabajo: 4 horas y 55 minutos)
- 24 horas anteriores: 1 hora y 45 minutos (jornada de trabajo: 3 horas y 48 minutos)
- 48 horas anteriores: descanso

Al maquinista, el día del accidente, se le realiza la prueba de alcoholemia en aire expirado dando resultado negativo (0,00 mg/1000 ml).

4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

4.1 DELIBERACIÓN

El lugar donde se produjo el arrollamiento se sitúa en la estación de Zorrotza y es un tramo de vía recta.

Según el registrador de seguridad de la locomotora, el tren circulaba a una velocidad adecuada a las características del trayecto, inferior a la máxima permitida.

Según la memoria estática de la locomotora, momentos antes del arrollamiento, el maquinista hizo uso del silbato y del sistema de frenado por lo que su actuación fue correcta.



MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0010/2008 ocurrido el 22.04.2008

Informe Final

Tanto la tasa de alcoholemia como las jornadas de trabajo del maquinista cumplen lo establecido en las Disposiciones adicionales undécima y duodécima del Reglamento del Sector Ferroviario: *Tasas de alcoholemia de aplicación en el transporte ferroviario y Tiempos máximos de conducción en el transporte ferroviario.*

Tanto el material rodante como los sistemas de control de la infraestructura funcionaban correctamente en el momento del accidente y de acuerdo a la normativa de seguridad.

A efectos de la causalidad del accidente se ha podido comprobar que:

Tanto el funcionamiento de la infraestructura como la actuación del maquinista, ajustados a la normativa, no influyeron en el desarrollo de los hechos.

4.2 CONCLUSIONES

Por tanto, vista la descripción de los hechos y teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, así como los informes particulares de Adif y de Renfe Operadora, el técnico responsable de la investigación concluye que:

- El accidente tuvo su origen en el tránsito de la víctima por un lugar de la vía no autorizado para ello.

5. MEDIDAS ADOPTADAS

Dadas las características del suceso no se han adoptado medidas específicas de protección.

6. RECOMENDACIONES

-Dadas las características del accidente, no se establecen recomendaciones.

Madrid, 22 de julio de 2008.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO
DE INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0010/2008 ocurrido el 22.04.2008

Informe Final

RESOLUCIÓN SOBRE LA
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE FERROVIARIO
Nº 0010/2008
OCURRIDO EL DÍA 22.04.2008



MINISTERIO DE
FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO
DE INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0010/2008 ocurrido el 22.04.2008*

Informe Final

En el Pleno de la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios, celebrado el día 22 de julio de 2008, analizado el expediente del accidente 0010/2008, acaecido en la estación de Zorrotza, el 22/04/2008, se aprueba como definitivo el informe particular presentado por el técnico investigador con la siguiente **recomendación**:

- Dadas las características del accidente, no se establecen recomendaciones.

Madrid, 22 de julio de 2008