



MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0020/2008 ocurrido el 03.06.2008

Informe Final

INFORME FINAL SOBRE LA
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE FERROVIARIO
Nº 0020/2008
OCURRIDO EL DÍA 03.06.2008



MINISTERIO DE FOMENTO

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

Investigación del accidente
nº 0020/2008 ocurrido el 03.06.2008

Informe Final

1. RESUMEN

El día 3 de junio de 2008, a las 12:39 horas, el tren de viajeros de media distancia 15810, de la empresa ferroviaria Renfe Operadora, arrolla a una persona en el paso a nivel tipo C, situado en el P.K. 247,215 en la estación de Figueres, de la línea 270 Barcelona-Cerbere, perteneciente a la Red Ferroviaria de Interés General administrada por Adif.

Conclusión: el accidente tuvo su origen en la presencia de la víctima muy próxima a la caja de la vía en el momento que el tren cruzaba el paso a nivel.

Recomendaciones: puesto que está prevista la supresión del paso a nivel, no se estima necesario formular ninguna recomendación.

2. HECHOS INMEDIATOS DEL SUCESO

2.1 SUCESO

Día / Hora: 03.06.08/ 12:39
Lugar: P.K. 247,215, paso a nivel tipo C, estación de Figueres
Línea: 270 Barcelona-Cerbere
Provincia: Gerona

El tren de viajeros de media distancia 15810 de Renfe Operadora, compuesto por la unidad de tracción 440138 (3 coches y masa remolcada de 205 Tm), entrando en la estación de Figueres para estacionarse en la vía 2, arrolla a un hombre que se encontraba detenido en el paso a nivel tipo C, presumiblemente esperando a que estuviera permitido cruzarlo.

El maquinista, haciendo uso del silbato mientras se aproxima al paso a nivel, ve a varias personas que esperan a que el tren cruce, entre ellas la víctima, la cual se apoya sobre una mano en una de las barandillas que delimitan el paso peatonal. Inmediatamente, oye un golpe y gritos de varios testigos, actuando entonces sobre el freno de emergencia. Detenido el tren, el maquinista, y el agente que le acompañaba, bajan y comprueban que bajo los dos últimos vehículos de la composición yace el cuerpo de la víctima.

2.1.1 Decisión de abrir la investigación

El Coordinador de accidentes ferroviarios del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif), el 4 de junio a las 12:45 horas, a través de mensaje de correo electrónico, comunicó a la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios que se había producido el arrollamiento de una persona por el tren de media distancia 15810, en el paso a nivel tipo C, de la línea 270 Barcelona-Cerbere, situado en la estación de Figueres.



MINISTERIO DE FOMENTO

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

Investigación del accidente nº 0020/2008 ocurrido el 03.06.2008

Informe Final

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.

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 Noreste de Adif, quien, por delegación expresa del Director de Seguridad en la Circulación de Adif, entregó su informe particular del accidente el 31.07.08.
- 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 21.08.08.

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 de media distancia 15810

Matrícula: 9684291

2.2.1.2 Por parte de Adif

- Mando Intermedio de Seguridad en la Circulación, como agente de acompañamiento



MINISTERIO DE FOMENTO

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

Investigación del accidente
nº 0020/2008 ocurrido el 03.06.2008

Informe Final

2.2.2 Otros testigos

Varios testigos presenciaron el suceso, pero sus declaraciones forman parte de las diligencias abiertas por los Mossos d'Esquadra remitidas al Juzgado de Instrucción nº 3 de Figueres.

2.2.3 Material rodante

- Tren de media distancia 15810, U/T 440138

Matrícula UIC: 907174401386

2.2.4 Descripción de la infraestructura

Trayecto de vía doble con bloqueo automático (B.A.D.).

El tramo de vía de la estación de Figueres es una curva de amplio radio con centro a la izquierda en el sentido de la circulación del tren. La visibilidad tanto para los trenes como para los usuarios del paso a nivel es buena.

2.2.4.1 Paso a nivel

El paso a nivel se encuentra catalogado como de clase C y su momento de circulación es de 845.961 (según fuentes de la Dirección General de Ferrocarriles, a 27 de agosto de 2008).

Está dotado de semibarreras eléctricas enclavadas y de pasos peatonales (a ambos lados) con señalización acústica y luminosa tanto para vehículos como para peatones.

El paso peatonal está dotado de barandillas transversales pero ninguna impide el acceso directo a la vía.

La supresión de este paso a nivel está prevista dentro del proyecto de la obra *Variante de Figueras. Línea Barcelona-Portbou. Fase I*, cuya ejecución ha sido aprobada por la Sociedad Estatal de Infraestructuras del Transporte Terrestre (SEITT) el 07.07.08 (BOE 169, de 14 de julio de 2008).

2.2.5 Sistemas de comunicación

Radiotelefonía modalidad A

2.2.6 Plan de emergencia externo-interno:

El maquinista comunica el suceso al Puesto de Mando de Barcelona desde donde se informa al Grupo de Logística, Jefatura de Operaciones de Gerona, Seguridad en la Circulación, Seguridad Corporativa y operadores afectados.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO
DE INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0020/2008 ocurrido el 03.06.2008*

Informe Final

A las 13:15 horas, efectivos de los Mossos d'Esquadra se personan en el lugar del accidente y proceden a la interrupción de la circulación por ambas vías.

A las 13:20 horas, la Policía científica acude al lugar de los hechos y siete minutos más tarde llega el Forense quien por delegación del Juez se hará cargo del levantamiento del cadáver.

A las 13:55 horas, se levanta el cadáver y se reestablece, cinco minutos más tarde, la circulación normal por ambas vías generales.

2.3 VÍCTIMAS MORTALES, LESIONES Y DAÑOS MATERIALES

2.3.1 Víctimas mortales

Un varón de 91 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

Inicialmente, la vía 2 quedó interceptada 36 minutos y, posteriormente, la circulación quedó interrumpida por ambas vías durante 45 minutos.

El tren implicado en el accidente sufrió un retraso de 80 minutos.

Un tren de media distancia sufrió un retraso de 81 minutos

Un tren de mercancías sufrió un retraso de 82 minutos.

Seis trenes de media distancia sufrieron un retraso total de 249 minutos.

2.4 CIRCUNSTANCIAS EXTERNAS

En el momento del arrollamiento era de día y las condiciones atmosféricas eran buenas.

3. RELACIÓN DE LAS INVESTIGACIONES E INDAGACIONES

3.1 RESUMEN DE LAS DECLARACIONES DE LOS TESTIGOS

3.1.1 Personal ferroviario

De la toma de declaración realizada al maquinista del tren 15810, el día del accidente, se transcribe lo siguiente:



MINISTERIO DE FOMENTO

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

Investigación del accidente nº 0020/2008 ocurrido el 03.06.2008

Informe Final

"Llegando a la estación de Figueres, iba atento a los pasos a nivel, utilizando el silbato en varias ocasiones, cuando al llegar a la altura del paso a nivel más próximo a la estación, en el que había bastantes personas a ambos lados esperando el paso del tren, del lado derecho en sentido de la marcha, una persona de edad avanzada y que estaba con una mano sujeto a la barandilla, pero en la zona exterior donde han de esperar los peatones, entonces justo en el momento de llegar a su altura, percibo un golpe en el tren, accionando el freno de emergencia, y haciendo uso del silbato. Deteniendo el tren de forma inmediata, y por los gritos de la gente situada en el paso a nivel, deduzco que podía haberse producido un accidente. Descendiendo del tren, acompañado del [agente de acompañamiento], observamos que se trata de un arrollamiento."

Del informe redactado por el agente de acompañamiento el 6 de junio, se transcribe lo siguiente:

"(...) observo en el P.N. en el lado izquierdo sentido de la circulación a varias personas detenidas que esperaban el paso del tren y el levantamiento de las semibarreras para cruzar al otro lado. De la misma forma, observo en el lado derecho a un señor de edad avanzada que se encontraba detenido en el mencionado P.N., sin que en ningún momento mirase hacia el tren (...), fuera del gálibo de la vía y justo en el instante del paso del tren por este punto oímos un fuerte golpe, haciendo uso de forma inmediata por el maquinista del freno de urgencia."

3.2 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

3.2.1 Requisitos del personal

El maquinista del tren 15810 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 01/08/2006 y su último reconocimiento médico y psicotécnico el 05/06/2007.

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

Orden de 2 de agosto de 2001 por la que se desarrolla el artículo 235 del Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres, en materia de supresión y protección de pasos a nivel

3.3.2 Otras normas

Reglamento General de Circulación



MINISTERIO DE FOMENTO

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

Investigación del accidente
nº 0020/2008 ocurrido el 03.06.2008

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 análisis del registro de eventos del paso a nivel se desprende que éste funcionaba correctamente.

Del análisis de la memoria estática de la U/T 440138 se desprende que, en el momento del arrollamiento, el tren circulaba a una velocidad de 45 km/hora.

Según el libro horario del tren 15810, la velocidad máxima permitida al paso por la estación de Figueres es de 140 km/h, por lo que el tren circulaba a una velocidad inferior a la máxima permitida.

3.5 INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA DEL PERSONAL IMPLICADO

Jornada efectiva de conducción del maquinista del tren 15810.

- en el día del accidente: 3 horas y 44 minutos (jornada de trabajo: 7 horas y 12 minutos)
- 24 horas anteriores: 3 horas y 46 minutos (jornada de trabajo: 6 horas)
- 48 horas anteriores: 3 horas y 17 minutos (jornada de trabajo: 7 horas)

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 accidente tuvo lugar en el paso a nivel tipo C, situado en la estación de Figueres, en el P.K. 247,215 de la línea 270 Barcelona-Cerbere.

Según el registrador de seguridad del automotor, el tren circulaba a una velocidad inferior a la máxima permitida en el tramo.



MINISTERIO DE FOMENTO

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

Investigación del accidente
nº 0020/2008 ocurrido el 03.06.2008

Informe Final

Según lo declarado por el maquinista, hizo uso del silbato antes de aproximarse al paso a nivel y posteriormente, al notar un fuerte golpe, actuó sobre el freno de emergencia, por lo que la actuación del maquinista fue correcta.

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 (RD 2387/2004, de 30 de diciembre): *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:

Atendiendo a las características de la protección peatonal del paso a nivel (una barandilla transversal que no impide el acceso a la vía) y según lo manifestado por el agente de acompañamiento, se puede deducir que la víctima se encontraba muy cerca de la caja de la vía, lo que pudo provocar su arrollamiento.

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 la presencia de la víctima muy próxima a la caja de la vía en el momento que el tren cruzaba el paso a nivel.

5. MEDIDAS ADOPTADAS

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

6. RECOMENDACIONES

Puesto que está prevista la supresión del paso a nivel, no se estima necesario formular ninguna recomendación.

Madrid, 30 de septiembre de 2008.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO
DE INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0020/2008 ocurrido el 03.06.2008*

Informe Final

RESOLUCIÓN SOBRE LA
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE FERROVIARIO
Nº 0020/2008
OCURRIDO EL DÍA 03.06.2008



MINISTERIO DE
FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO
DE INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0020/2008 ocurrido el 03.06.2008*

Informe Final

En el Pleno de la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios, celebrado el día 30 de septiembre de 2008, analizado el expediente nº 0020/2008; del accidente acaecido en el paso a nivel C de la estación de Figueres, en la línea 270 Barcelona-Cerbere, el 03.06.2008; se aprueba como definitivo el informe particular presentado por el técnico investigador con la siguiente **recomendación**:

- Puesto que está prevista la supresión del paso a nivel, no se estima necesario formular ninguna recomendación.

Madrid, 30 de septiembre de 2008