



MINISTERIO DE
FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO
DE INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0037/2008 ocurrido el 29.08.2008

Informe Final

INFORME FINAL SOBRE LA
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE FERROVIARIO
Nº 0037/2008
OCURRIDO EL DÍA 29.08.2008



MINISTERIO DE
FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO
DE INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0037/2008 ocurrido el 29.08.2008*

Informe Final

1. RESUMEN

El día 29 de agosto de 2008, a las 12:51 horas, el tren de Viajeros de Media Distancia 15058, de la empresa ferroviaria Renfe Operadora, arrolla a una persona en el P.K. 624,800 de la línea 200 Madrid-Chamartín- Barcelona-Sants. Como consecuencia del impacto la víctima fallece en el acto. El lugar del accidente es el paso enmaderado existente en el apeadero de Segur de Calafell (Tarragona).

Se da la circunstancia de que la persona arrollada presentaba movilidad reducida, pues caminaba con la ayuda de una muleta.

Conclusión: El accidente tuvo su origen en el tránsito de la víctima por el paso enmaderado sin percatarse de la llegada del tren.

Recomendaciones: A la vista de los arrollamientos enumerados en el punto 3.8 de este informe (Incidencias anteriores de carácter similar) y teniendo en cuenta que, en la mayoría de los casos, el ferrocarril divide a los núcleos urbanos donde se ubica, se recomienda a las autoridades competentes que tomen las medidas necesarias para mejorar la permeabilidad.

2. HECHOS INMEDIATOS DEL SUCESO

2.1 SUCESO

Día / Hora: 29.08.08/ 12:51

Lugar: P.K. 624,800 paso enmaderado del apeadero de Segur de Calafell.

Línea: 200 Madrid Chamartín – Barcelona-Sants

Trayecto: San Vicente de Calders - Cunit

Provincia: Tarragona

El tren de viajeros 15058 de Renfe Operadora, compuesto por la U/T 470070 (3 vehículos y masa remolcada de 220 Tm), procedente de Cambrills con destino a Barcelona, a su paso por el apeadero de Segur de Calafell, arrolla a un hombre que, ayudado por una muleta, cruzaba, de izquierda a derecha (sentido ascendente de la kilometración de la vía), por el paso enmaderado existente en dicho apeadero.

El maquinista, al percatarse de la presencia de la víctima, hace uso del silbato repetidas veces y acciona el freno de emergencia, no pudiendo evitar el arrollamiento de la víctima, quedando ésta ya cadáver en la vía 2 entre el carril derecho y el andén.



MINISTERIO DE FOMENTO

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

Investigación del accidente nº 0037/2008 ocurrido el 29.08.2008

Informe Final

2.1.1 Decisión de abrir la investigación

El Coordinador de accidentes ferroviarios del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif), el 1 de septiembre a las 13:40 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 viajeros 15058 en el paso enmaderado de Segur de Calafell.

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 08.10.08.
- 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 06.10.08.

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 viajeros 15058**
- Matrícula: 9720574
- **Maquinista sin servicio**



MINISTERIO DE FOMENTO

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

Investigación del accidente
nº 0037/2008 ocurrido el 29.08.2008

Informe Final

- Matrícula: 8934473

2.2.2 Material rodante

- Tren de viajeros de media distancia 15058; U/T 470070
- Matrícula UIC: 967194700704

2.2.3 Descripción de la infraestructura

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

El trayecto en este punto presenta una alineación recta y perfil horizontal; con buena visibilidad tanto para los trenes como para las personas.

El apeadero cuenta con un paso inferior que comunica con los andenes y aunque es accesible a través de una rampa, su salida hacia los andenes sólo es posible por una escalera.

El paso enmaderado se sitúa al final de ambos andenes (sentido San Vicente de Calders), aproximadamente a 50 metros del edificio de viajeros.

2.2.4 Sistemas de comunicación

Radiotelefonía modalidad A

2.2.5 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 Barcelona, Seguridad en la Circulación, Seguridad Corporativa y Operadores afectados.

Se establece un plan alternativo de transporte de los viajeros afectados por el suceso y a las 13:38 horas, los pasajeros del tren 15058 son transbordados a otro tren para terminar su recorrido.

A las 13:40 horas se interrumpe la circulación por la vía 1 para que la policía judicial intervenga sin peligro.

A las 15:03 se levanta el cadáver y se reanuda la circulación normal por ambas vías.

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

2.3.1 Víctimas mortales

Un varón de 67 años.



MINISTERIO DE FOMENTO

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

Investigación del accidente
nº 0037/2008 ocurrido el 29.08.2008

Informe Final

2.3.2 Daños materiales

Desperfectos en la tapa frontal del lado derecho de la U/T 470070.

2.3.3 Minutos perdidos. Interceptación de vía

Sufren retrasos 2 trenes de larga distancia, 6 de media distancia y 11 de corta distancia sumando un total de 355 minutos. Además, se suprimen tres trenes de cercanías, tres de media distancia y uno de larga distancia.

La circulación por la vía 2 queda interrumpida desde las 12:51 hasta las 15:03 horas. Igualmente, se interrumpe la circulación por la vía 1 durante 36 minutos, desde las 13:40 hasta las 14:16 horas.

Se prescribe marcha a la vista hasta que se restablece la circulación normal por ambas vías a las 15:03 horas.

2.4 CIRCUNSTANCIAS EXTERNAS

En el momento del arrollamiento el tiempo atmosférico era despejado.

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 15058 el día del accidente se transcribe lo siguiente:

"Una vez había salido de San Vicente de Calders, y a unos 300 metros aproximadamente de Segur de Calafell, observo a la distancia a una persona que cruzaba de montaña a mar por el paso entarimado de madera del lado San Vicente de Calders, al percatarme que iba con muletas y a un paso muy lento, procedo de inmediato a hacer uso del silbato y actuación sobre el manipulador de freno a posición ocho de emergencia (máxima), no pudiendo evitar que el tren golpeará por el lado derecho a esta persona. Quedando el tren detenido en el apeadero de Segur de Calafell.

Del parte de incidencias redactado por el maquinista sin servicio que acompañaba al maquinista del tren 15058, se transcribe lo siguiente:

"Subí al tren 15058 en la estación de San Vicente de Calders, para ir a Barcelona a empezar mi turno. En el trayecto de San Vicente a Cunit, accedí a la cabina de conducción para ofrecerme al maquinista, por si fuese necesario ponerme a su disposición. Estando ofreciéndome al maquinista dijo: "mira como cruzan las vías por este trayecto" y viendo que una persona cruzaba hizo sonar el silbato de la U/T y al momento hizo uso del freno de urgencia, ya que calculó que le iría justo acabar de cruzar. Cuando le faltaba menos de un metro para acabar de pasar fue golpeado por el tren, siendo



MINISTERIO DE FOMENTO

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

Investigación del accidente
nº 0037/2008 ocurrido el 29.08.2008

Informe Final

imposible evitarlo, ya que esa persona caminaba excesivamente despacio, al ir además con muleta (...)

3.2 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

3.2.1 Requisitos del personal

El maquinista del tren 15058 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 14/09/2006 y su último reconocimiento médico y psicotécnico el 31/01/2005.

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

3.3.2 Otras normas

Reglamento General de Circulación

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.*

3.3.3 Instrucciones locales

Ninguna. En el lugar y momento del accidente, no existían condiciones especiales de circulación.

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 registrador de seguridad del tren se comprueba que, antes de aplicar el freno de emergencia, el tren circulaba a 123 km/h.



MINISTERIO DE FOMENTO

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

Investigación del accidente
nº 0037/2008 ocurrido el 29.08.2008

Informe Final

Según el libro horario del tren 15058, su velocidad máxima permitida en el trayecto es de 140km/hora, 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 15058.

- en el día del accidente: 52 minutos (jornada de trabajo: 1 hora y 58 minutos)
- 24 horas anteriores: 2 horas y 46 minutos (jornada de trabajo: 6 horas y 15 minutos)
- 48 horas anteriores: Descanso /vacaciones

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

3.6 INSPECCIÓN DEL LUGAR DEL ACCIDENTE

El accidente ocurre en el paso enmaderado del apeadero de Segur de Calafell. Se da la circunstancia que este paso es de uso habitual no sólo para el acceso a los andenes sino también para cruzar de un lugar a otro de esta población que queda dividida en dos por el ferrocarril.

Cabe destacar la existencia de un paso inferior cercano. Sin embargo, el acceso a los andenes sólo puede realizarse a través de una escalera, por lo que las personas con movilidad reducida que suban o bajen de un tren en la vía 2 se ven obligadas a cruzar por el paso enmaderado.

Además, en las inmediaciones existen varios pasos viciosos por lo que es frecuente el tránsito de personas que cruzan a un lado y a otro.

3.7 DATOS DE TRÁFICO FERROVIARIO

Circulaciones reales (media semanal) del tramo San Vicente de Calders-Vilanova i la Geltrú, tramo al que pertenece el apeadero de Segur de Calafell:

La media semanal de circulaciones es de 1.332, considerada como ALTA. Estas circulaciones se desglosan en: 366 de larga distancia; 379 de media distancia; 455 de cercanías, 128 de mercancías y 4 de servicio.

3.8 INCIDENCIAS ANTERIORES DE CARÁCTER SIMILAR

El día 25.06.05, cercano al lugar del accidente, en el apeadero de Calafell (P.K. 622,100), un tren de larga distancia arrolla y mata a un varón de 46 años cuando cruzaba por el paso entablado de dicho apeadero.



MINISTERIO DE FOMENTO

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

Investigación del accidente
nº 0037/2008 ocurrido el 29.08.2008

Informe Final

Desde marzo de 2005 hasta agosto de 2008, en la línea 200 Madrid-Barcelona, en las provincias de Tarragona y Barcelona, se han producido 8 arrollamientos de personas (con resultado de muerte), 6 de los cuales han ocurrido en estaciones y apeaderos (dos de ellos en pasos entablados), todos ellos dotados de pasos inferiores.

4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

4.1 DELIBERACIÓN

El accidente tuvo lugar en el paso entablado del apeadero de Segur de Calafell, en el P.K. 624,800 de la línea 200 Madrid-Chamartín a Barcelona- Sants.

Según lo declarado por los dos maquinistas, que estaban presentes en la cabina de conducción en el momento del accidente, el maquinista principal, momentos antes del arrollamiento, hizo uso del silbato y del freno de emergencia, por lo que su actuación 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): *Tasa 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:

De las palabras del maquinista principal, citadas en su declaración por el maquinista sin servicio, se deduce que en este trayecto es habitual que las personas crucen las vías por lugares no habilitados para ello.

Según lo declarado por ambos maquinistas, el que la víctima caminara con una muleta condicionó la velocidad de su paso, impidiendo que llegara al andén antes de que el tren lo arrollara.

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 el paso enmaderado sin percatarse de la llegada del tren.

5. MEDIDAS ADOPTADAS

A fecha de redacción de este informe no se han adoptado medidas específicas de protección.



MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0037/2008 ocurrido el 29.08.2008

Informe Final

6. RECOMENDACIONES

A la vista de los arrollamientos enumerados en el punto 3.8 de este informe (Incidencias anteriores de carácter similar) y teniendo en cuenta que, en la mayoría de los casos, el ferrocarril divide a los núcleos urbanos donde se ubica, se recomienda a las autoridades competentes que tomen las medidas necesarias para mejorar la permeabilidad.

Madrid, 18 de diciembre de 2008.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO
DE INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0037/2008 ocurrido el 29.08.2008

Informe Final

RESOLUCIÓN SOBRE LA
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE FERROVIARIO
Nº 0037/2008
OCURRIDO EL DÍA 29.08.2008



MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0037/2008 ocurrido el 29.08.2008

Informe Final

En el Pleno de la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios, celebrado el día 18 de diciembre de 2008, analizado el expediente nº 0037/2008; del accidente acaecido en el paso enmaderado del apeadero de Segur de Calafell, P.K. 624,800, de la línea 200 Madrid Chamartín – Barcelona-Sants, el 29.08.2008; se aprueba como definitivo el informe particular presentado por el técnico investigador con la siguiente **recomendación**:

A la vista de los arrollamientos enumerados en el punto 3.8 de este informe (Incidencias anteriores de carácter similar) y teniendo en cuenta que, en la mayoría de los casos, el ferrocarril divide a los núcleos urbanos donde se ubica, se recomienda a las autoridades competentes que tomen las medidas necesarias para mejorar la permeabilidad.

Madrid, 18 de diciembre de 2008