



MINISTERIO DE  
FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO  
DE INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE  
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE  
INVESTIGACIÓN DE  
ACCIDENTES  
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente  
nº 0009/2008 ocurrido el 16.04.2008*

*Informe Final*

INFORME FINAL SOBRE LA  
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE FERROVIARIO  
Nº 0009/2008  
OCURRIDO EL DÍA 16.04.2008



MINISTERIO DE FOMENTO

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

Investigación del accidente  
nº 0009/2008 ocurrido el 16.04.2008

*Informe Final*

## 1. RESUMEN

El día 16 de abril de 2008, a las 14:48 horas, el tren de viajeros de Cercanías 28934 de la empresa ferroviaria Renfe Operadora, al efectuar su entrada en la estación de Sant Feliú de Llobregat, se encuentra repentinamente con una persona cruzando por el Paso a Nivel tipo C, situado dentro de dicha estación en el P.K. 88,906, teniendo éste las semibarreras bajadas y enclavadas. Como consecuencia del arrollamiento, la persona arrollada resultó cadáver.

Conclusión: el accidente tuvo su origen en el cruce de la víctima por el paso a nivel cuando su señalización indicaba la prohibición de paso.

Recomendaciones: dado que existe un paso superior de peatones y la supresión del paso a nivel para vehículos está en marcha, no se establecen recomendaciones específicas para este accidente.

## 2. HECHOS INMEDIATOS DEL SUCESO

### 2.1 SUCESO

Día / Hora: 16.04.08./ 14:48

Lugar: P.N. clase C P.K. 88,906 entre las señales de entrada y salida de la Estación de Sant Feliú de Llobregat.

Línea: 240 Barcelona - San Vicente de Calders

Trayecto: Molins del Rey- Cornellá.

Provincia: Barcelona

El tren de Cercanías 28934, formado por las U/T 463202 en cabeza y 464209 en cola, arrolla ,en el Paso a Nivel de Clase C del P.K. 88,906 denominado "Paseo de Villardaba", a una mujer que cruzó el paso a nivel por la zona reservada a peatones estando las semibarreras bajadas y las señales luminosas de prohibición encendidas. Según la declaración del maquinista, la persona arrollada cruzaba mientras hablaba con un móvil. Inmediatamente, el maquinista hizo uso del silbato y del freno de urgencia, no pudiendo evitar el arrollamiento. Como consecuencia del impacto, la persona arrollada resultó herida muy grave, falleciendo en el lugar del accidente minutos después de haber sido arrollada.

#### 2.1.1 Decisión de abrir la investigación

El Coordinador de accidentes ferroviarios del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif), comunicó el 16 de abril a las 17:42 horas, a través de mensaje de telefonía móvil, a la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios que se había producido el arrollamiento de una persona en la línea 240 Barcelona - San Vicente de Calders.



MINISTERIO DE FOMENTO

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

*Investigación del accidente  
nº 0009/2008 ocurrido el 16.04.2008*

*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 12.06.08.
- 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 05.05.08.

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 28934

Matrícula 8862385

### 2.2.2 Material rodante

Tren de viajeros de Cercanías 28934

Matrícula: 94632022 en cabeza

64642096 en cola



MINISTERIO DE FOMENTO

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

Investigación del accidente  
nº 0009/2008 ocurrido el 16.04.2008

*Informe Final*

### 2.2.3 Descripción de la infraestructura

Vía doble electrificada, B.A.B con C.T.C, Paso a Nivel Clase C, dotado de paso separado para peatones y señalización luminosa y acústica.

El paso a nivel tiene un momento de circulación  $A \times T = 326.801$ , superior a 1.500, por lo que, de acuerdo con la *O.M. de 2 de agosto de 2001 en materia de supresión y protección de pasos a nivel*, debe suprimirse.

### 2.2.4 Sistemas de comunicación

Radiotelefonía modalidad C.

### 2.2.5 Plan de emergencia externo-interno:

Ocurrido el accidente, el maquinista informa al Puesto de Mando de Barcelona.

Conocido el accidente por el Puesto de Mando, éste informa al Grupo de Logística, Jefatura de Operaciones de Barcelona, Seguridad en la Circulación, Seguridad Corporativa y Operador de Corta Distancia.

Se autoriza al Maquinista del tren 28934 a abandonar la cabina de conducción para custodiar a la víctima hasta la llegada de la Policía Local.

A requerimiento del maquinista, personal sanitario que realizaba viaje en el tren atiende a la persona arrollada.

La vía I, queda interceptada realizándose la circulación por la vía I.

A las 15:27 la policía autoriza al maquinista a continuar la marcha hasta estacionarse en vía 3 de L'Hospitalet de Llobregat.

Se prescribe marcha a la vista a todos los trenes al paso por el punto del arrollamiento.

A las 15:37 se informa del fallecimiento de la víctima.

A las 16:11 se restablece la circulación normal por todas las vías.

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

### 2.3.1 Víctimas mortales

La persona arrollada, mujer de 14 años de edad.



MINISTERIO DE  
FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO  
DE INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE  
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE  
INVESTIGACIÓN DE  
ACCIDENTES  
FERROVIARIOS

Investigación del accidente  
nº 0009/2008 ocurrido el 16.04.2008

*Informe Final*

### 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 e Interceptación de Vía.

Total trenes suprimidos: 7

Total minutos de retraso acumulado: 479

Total trenes retrasados: 33

## 2.4 CIRCUNSTANCIAS EXTERNAS

La vía, en las proximidades de la estación de Sant Feliú, discurre con un perfil recto, siendo la visibilidad en el punto del arrollamiento buena, tanto para los trenes como para los vehículos y peatones que lo cruzan. En el momento del arrollamiento era de día y no existían condiciones meteorológicas adversas.

Junto al paso a nivel, y antes de llegar al mismo, se ha instalado un paso superior que permite a los peatones salvar las vías sin necesidad de hacerlo por el PN. Sin embargo, en el informe particular de Adif se constata que dicho paso es poco utilizado por los usuarios, prefiriendo los peatones, en su mayoría, cruzar las vías por el paso a nivel, incluso con las semibarreras bajadas y las señales de prohibición encendidas.

## 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 del maquinista, realizada el 18 de abril de 2008, se extracta lo siguiente:

*“Iba circulando en condiciones normales y al aproximarme al Paso a Nivel de Sant Feliú, hago uso del silbato del tren y observo como a ambos lados del mismo hay personas detenidas esperando el paso del tren, al aproximarme aún más a dicho paso a nivel, veo que entre la gente que ya estaba parada en ese paso, se mete por la parte izquierda sentido de la marcha del tren una chica (creo que hablando por un móvil) dentro de las barreras, cruzando por el paso entarimado, hago entonces uso simultáneo del freno de emergencia y del silbato, no pudiendo evitar golpear a esa persona.”*



MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

*Investigación del accidente nº 0009/2008 ocurrido el 16.04.2008*

*Informe Final*

### **3.2 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD**

#### **3.2.1 Requisitos del personal**

El maquinista se encuentra titulado y habilitado conforme a la Orden FOM 2520/2006 de habilitación de personal ferroviario.

Realizó su último reconocimiento psicofísico el 25.05.2005 y su último reciclaje formativo el 01.08.2006.

### **3.3 NORMATIVA**

#### **3.3.1 Normas reglamentarias de explotación**

Reglamento General de Circulación, consigna serie A 1804/94, de 15/04/94 que regula el PN.

En la consigna serie B nº 4 de la Gerencia Operativa de Barcelona así como en su anejo nº 1 no figura ninguna limitación temporal de velocidad en el lugar del accidente.

#### **3.3.2 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.

#### **3.3.3 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.*



MINISTERIO DE FOMENTO

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

Investigación del accidente  
nº 0009/2008 ocurrido el 16.04.2008

*Informe Final*

### 3.4 FUNCIONAMIENTO DEL MATERIAL RODANTE FERROVIARIO Y DE LAS INSTALACIONES TÉCNICAS

#### 3.4.1.- Material rodante:

Del registro de la UT nº 463202 que circulaba en cabeza del tren, se deduce lo siguiente:

- El tren circulaba a velocidad de 60 Km. /h, inferior a la máxima permitida en ese trayecto para ese tipo de tren, en el momento en que el maquinista hace uso del freno de emergencia.
- El maquinista hizo uso de la bocina del tren en dos ocasiones: una al aproximarse al paso a nivel y otra, prolongada, momentos antes del arrollamiento.

#### 3.4.2.- Infraestructura

- Registros del P.N.

Del registro de eventos del Paso a Nivel, se deduce que éste funcionó correctamente, encontrándose las semibarreras bajadas y las señales luminosas de paso peatonal cerrado funcionando en el momento del accidente.

El tiempo transcurrido desde el momento en que el paso a nivel ha culminado el proceso de cierre hasta que se produce el accidente es de 1 minuto 54 segundos.

- Registros del enclavamiento

Del listado de eventos del enclavamiento, se constata que éste funcionaba correctamente, corroborándose tanto el correcto funcionamiento del paso a nivel como la correcta adaptación del tren a la señalización de la vía.

- Moviola del enclavamiento

De la moviola del enclavamiento se obtiene la misma conclusión.

### 3.5 INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA DEL PERSONAL IMPLICADO

Jornada efectiva de conducción del maquinista

- en el día del accidente: 24 minutos
- 24 horas anteriores: 4 horas y 26 minutos
- 48 horas anteriores: 4 horas y 13 minutos



MINISTERIO DE FOMENTO

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

Investigación del accidente  
nº 0009/2008 ocurrido el 16.04.2008

*Informe Final*

Se realizó la prueba de control de alcoholemia (tasa de alcohol en aire espirado) y consumo de drogas al maquinista con resultado negativo en ambos casos.

### 3.6 OTROS SUCESOS

**26.05.2006**

**Expediente 23/06**

P.K. 88,906, paso a nivel C, estación de Sant Feliú de Llobregat.

Víctima: varón de 97 años

**15.10.2006**

**Expediente 37/06**

P.K. 88,906, paso a nivel C, estación de Sant Feliú de Llobregat.

Víctima: mujer de 85 años

**18.01.2007**

**Expediente 3/07**

P.K. 88,906, paso a nivel C, estación de Sant Feliú de Llobregat.

Víctima: varón sin identificar

## 4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

### 4.1 DELIBERACIÓN

El paso a nivel se sitúa dentro de la estación de Sant Feliú de Llobregat, en un tramo con trazado recto y buena visibilidad. Cercano a él existe un paso superior.

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

El comportamiento del maquinista, haciendo uso reiterado del silbato y aplicando el freno de emergencia fue el adecuado.

El resultado de la prueba de alcoholemia está por debajo de lo establecido en la Disposición Adicional undécima "*Tasas de alcoholemia de aplicación en el transporte ferroviario*", del Reglamento del Sector Ferroviario y la jornada de trabajo del maquinista cumple lo establecido en la Disposición Adicional duodécima, "*Tiempos máximos de conducción en el transporte ferroviario*", del Reglamento del Sector Ferroviario por lo que el estado del maquinista para la realización de sus funciones se ajusta a la normativa.

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

- la víctima hizo caso omiso de las señales acústicas y visuales que impedían cruzar el paso a nivel y además.





MINISTERIO DE FOMENTO

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

*Investigación del accidente nº 0009/2008 ocurrido el 16.04.2008*

*Informe Final*

- según el análisis del registro de las instalaciones, la víctima cruzó por el paso a nivel sorteando las semibarreras que se encontraban abatidas

- existe un paso superior en las inmediaciones que no disuade a los peatones de cruzar por el paso a nivel

#### 4.2 CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta lo anterior, el técnico responsable de la investigación concluye que el accidente tuvo su origen en el cruce de la víctima por el paso a nivel cuando su señalización indicaba la prohibición de paso.

#### 5. MEDIDAS ADOPTADAS

Consultada la Dirección General de Ferrocarriles respecto a las características del paso a nivel, así como de las posibles actuaciones encaminadas a su supresión, ésta ha comunicado que se ha terminado de redactar el proyecto constructivo para su supresión, quedando aún pendiente el trámite de información pública.

#### 6. RECOMENDACIONES

- Dado que existe un paso superior de peatones y la supresión del paso a nivel para vehículos está en marcha, no se establecen recomendaciones específicas para este accidente.

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 0009/2008 ocurrido el 16.04.2008*

*Informe Final*

RESOLUCIÓN SOBRE LA  
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE FERROVIARIO  
Nº 0009/2008  
OCURRIDO EL DÍA 16.04.2008



MINISTERIO DE  
FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO  
DE INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE  
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE  
INVESTIGACIÓN DE  
ACCIDENTES  
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente  
nº 0009/2008 ocurrido el 16.04.2008*

*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 0009/2008, del accidente acaecido en la estación de Sant Feliú de Llobregat el 16.04.2008, se aprueba como definitivo el informe particular presentado por el técnico investigador con la siguiente **recomendación**:

- Dado que existe un paso superior de peatones y la supresión del paso a nivel para vehículos está en marcha, no se establecen recomendaciones específicas para este accidente.

Madrid, 30 de septiembre de 2008