



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0056/2009 ocurrido el 16.10.2009*

Informe final

INFORME FINAL SOBRE
EL ACCIDENTE FERROVIARIO Nº 0056/2009
OCURRIDO EL DÍA 16.10.2009
EN EL PASO A NIVEL, CLASE C, EN LA ESTACIÓN DE ALFAFAR- BENETÚSSER

De acuerdo con el R.D. 810/2007, de 22 de junio, en su Título III; artículo 21.6:
La investigación de los accidentes ferroviarios tendrá como finalidad determinar las causas de los mismos y las circunstancias en que se produjeron, con objeto de prevenirlos en el futuro, y formular las recomendaciones oportunas para reducir los riesgos en el transporte ferroviario. Dicha investigación no se ocupará, en ningún caso, de la determinación de la culpa o responsabilidad y será independiente de cualquier investigación judicial.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0056/2009 ocurrido el 16.10.2009

Informe final

1. RESUMEN	3
2. HECHOS INMEDIATOS DEL SUCESO	3
2.1. SUCESO.....	3
2.2. CIRCUNSTANCIAS DEL SUCESO	5
2.3. VÍCTIMAS MORTALES, LESIONES Y DAÑOS MATERIALES	7
2.4. CIRCUNSTANCIAS EXTERNAS.....	7
3. RELACIÓN DE LAS INVESTIGACIONES E INDAGACIONES.....	7
3.1. RESUMEN DE LAS DECLARACIONES DE LOS TESTIGOS	7
3.2. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD	8
3.3. NORMATIVA	8
3.4. FUNCIONAMIENTO DEL MATERIAL RODANTE FERROVIARIO Y DE LAS INSTALACIONES TÉCNICAS	9
3.5. INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA DEL PERSONAL IMPLICADO	9
3.6. SUCESOS DE CARACTERÍSTICAS SIMILARES	9
4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES	10
4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS ACONTECIMIENTOS	10
4.2. DELIBERACIÓN.....	10
4.3. CONCLUSIONES	11
5. RECOMENDACIONES	11



MINISTERIO DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0056/2009 ocurrido el 16.10.2009

Informe final

1. RESUMEN

El día 16 de octubre de 2009, a las 11:19 horas, el tren de viajeros de cercanías 24228, de la empresa ferroviaria Renfe Operadora, arrolla a una persona que cruzaba por uno de los dos pasos peatonales de los que consta el paso a nivel tipo C, situado en el P.K. 107+996, de la línea 300 Madrid (Chamartín)-Valencia (estación de Nord), a la salida hacia Valencia desde la estación de Alfafar-Benetússer. Las semibarreras estaban bajadas y la señalización indicaba la llegada del tren.

Conclusión: el accidente tuvo su origen en la actuación de la víctima que cruza por el paso a nivel cuando circulaba el tren 24228, estando las semibarreras bajadas y la señalización alertando de la llegada del mismo.

Recomendaciones:

Destinatario	Número	Recomendación
		No se establecen recomendaciones.

2. HECHOS INMEDIATOS DEL SUCESO

2.1. SUCESO

2.1.1. Datos

Día / Hora: 16.10.09/ 11:19

Lugar: Paso a nivel, clase C, P.K. 107+996, en la estación de Alfafar-Benetússer

Línea: 300 Madrid (Chamartín)- Valencia (estación del Nord)

Tramo: Alfafar Benetússer– Valencia (Nord)

Municipio: Alfafar

Provincia: Valencia

2.1.2. Descripción del suceso

El tren de cercanías 24228 de Renfe Operadora, procedente de Gandía y destino Valencia-Nord, a su paso por el paso a nivel tipo C, situado en el P.K. 107+996 de la línea 300 Madrid (Chamartín)-Valencia (Nord), en la estación de Alfafar-Benetússer, provincia de Valencia, arrolla a una persona que cruza por la zona peatonal del paso a nivel, estando los dispositivos de protección funcionando (semibarreras bajadas y señalización activada), indicando no pasar debido a la proximidad del tren.



MINISTERIO DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

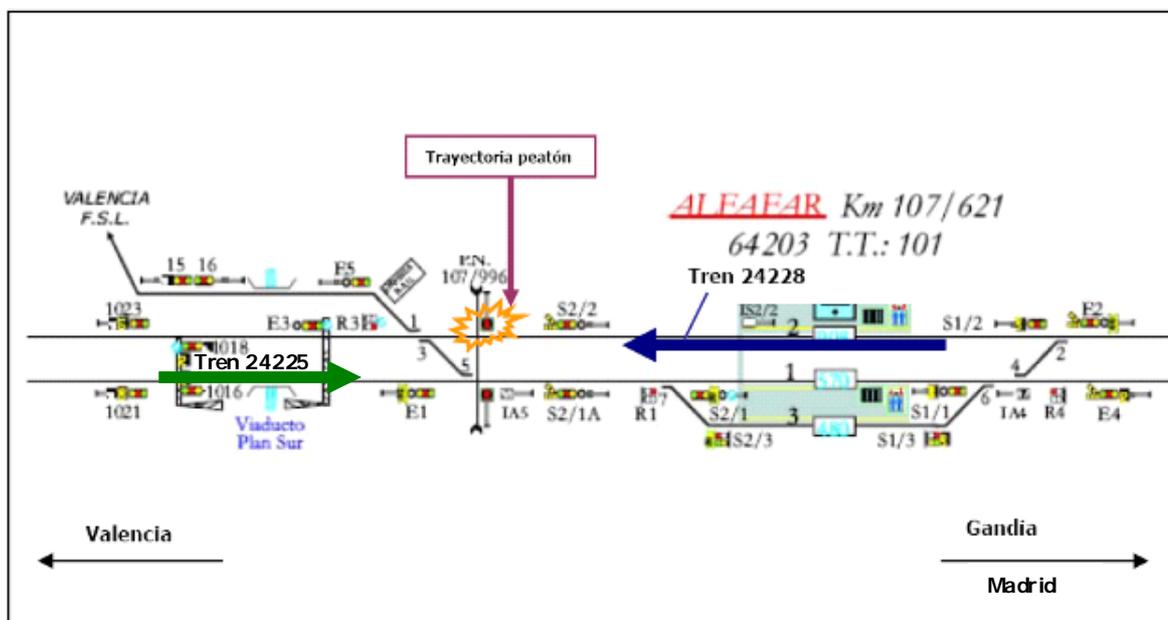
Investigación del accidente nº 0056/2009 ocurrido el 16.10.2009

Informe final

La víctima cruzaba de derecha a izquierda, en sentido de la marcha del tren, por uno de los dos pasos peatonales provistos de burladero existentes en el paso a nivel, y quedó atrapada en la vía 2, debajo del tercer coche de la composición del tren.

Se da la circunstancia que en sentido contrario y por la otra vía (vía 1) circulaba el tren de cercanías 24225.

Croquis del lugar del accidente



2.1.3. Decisión de abrir la investigación

El jefe de investigación de accidentes ferroviarios del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif), el 16 de octubre de 2009, a las 11:47 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 en el paso a nivel clase C.

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 y siguientes, asigna la competencia para la investigación de accidentes e incidentes ferroviarios a la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios.

En el pleno de 27 de octubre de 2009, la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios resuelve abrir la investigación de este accidente.

De conformidad con el artículo 23.1 del mencionado reglamento, el 31 de marzo de 2009, el presidente de la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios designó como técnico responsable de la investigación a:



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0056/2009 ocurrido el 16.10.2009*

Informe final

- Un técnico investigador integrado en la Secretaría de la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios.

Integrándose el equipo investigador con:

- El gerente territorial de levante, por delegación del director de seguridad en la circulación de Adif. Entregó su informe particular el 27.01.10.

- El jefe de gabinete de investigación técnica de accidentes de Renfe Operadora, por delegación del director de seguridad en la circulación de Renfe Operadora. Entregó su informe particular el 01.12.09.

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

Por parte de Renfe Operadora

El maquinista del tren de viajeros de cercanías 24228, con matrícula: 8866964.

2.2.2. Material rodante

Tren de viajeros de cercanías 24228 (automotor 465230, 5 vagones y 333 Tn de masa remolcada).

Tipo 120 A (velocidad máxima 120 Km/h).

Nº UIC: 967194652244

2.2.3. Descripción de la infraestructura

El paso a nivel está situado en el P.K. 107+996 de la línea 300 Madrid (Chamartín) - Valencia (estación de Nord), en la estación de Alfafar-Benetússer, provincia de Valencia. Protege el cruce de la vía férrea con la carretera de Alfafar a Sedaví. Corresponde a un trayecto de vía doble electrificada, con bloqueo automático en vía doble banalizada (B.A.B.) y control de tráfico centralizado en el puesto de mando de Valencia.

El trayecto es recto y la visibilidad es buena.

La velocidad máxima en el tramo para trenes tipo 120A es de 120 Km/h.



MINISTERIO DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0056/2009 ocurrido el 16.10.2009

Informe final

No existía limitación de velocidad o restricción alguna en las condiciones de circulación por el lugar en el momento del accidente.

2.2.3.1. Datos de tráfico ferroviario

Según el sistema de información CIRTRA 2008 (Circulaciones por Tramos), Tomo II, de Adif-Circulación, la media semanal de circulaciones del tramo Alfafar Benetússer – Valencia Nord, tramo al que pertenece el paso a nivel donde sucede el accidente, es de 1.370, considerada como alta.

Estas circulaciones se desglosan en: 204 de larga distancia; 88 de media distancia; 1.069 de cercanías, 0 de mercancías y 9 de servicio.

2.2.3.2. Paso a nivel

El paso a nivel está ubicado a la salida de la estación de Alfafar-Benetússer, sentido Valencia, en el centro de la población de Alfafar, provincia de Valencia.

El paso a nivel está enclavado en la estación de Alfafar-Benetússer. Consta, además del paso para vehículos carreteros, de sendos pasos peatonales. La víctima cruzaba por el más cercano a la marcha del tren.

Está dotado en ambos lados de semibarreras (paso carretero) y señalización luminosa y acústica.

El pavimento es de caucho tipo "strail" y está en buen estado, la visibilidad es buena por ambos lados y está dotado de burladeros para canalizar el paso de personas y evitar que los vehículos invadan la zona peatonal.

Tipo de protección: clase C.

Momento de circulación AxT: 260.527 (A=1.392 y T=187,16)





MINISTERIO DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0056/2009 ocurrido el 16.10.2009

Informe final

2.2.4. Sistemas de comunicación

Radiotelefonía A.

2.2.5. Plan de emergencia externo-interno

El maquinista comunica los hechos al puesto de mando de Valencia, desde donde se cursa aviso al servicio de emergencias 112, al centro permanente de seguridad (C.P.S.) de Valencia de Adif, a los operadores afectados y a la gerencia territorial de seguridad en la circulación.

2.3. VÍCTIMAS MORTALES, LESIONES Y DAÑOS MATERIALES

2.3.1. Víctimas mortales

Una mujer de 78 años.

2.3.2. Daños materiales

No se producen daños ni en el material rodante ni en la infraestructura.

2.3.3. Minutos perdidos. Interceptación de la vía

La vía queda interceptada desde las 11:19 hasta las 12:45 horas entre Alfafar-Benetússer y Valencia, realizándose las circulaciones por vía 1.

Los viajeros del tren 24228 se transbordaron en plena vía a otro tren (24036) situado en paralelo.

Tres trenes de cercanías fueron suprimidos; 18 trenes, también de cercanías, sufrieron un retraso total de 254 minutos; 2 trenes de larga distancia se retrasaron 57 minutos y el tren implicado directamente en el suceso sufrió un retraso de 53 minutos.

2.4. CIRCUNSTANCIAS EXTERNAS

En el momento del arrollamiento el tiempo era despejado.

3. RELACIÓN DE LAS INVESTIGACIONES E INDAGACIONES

3.1. RESUMEN DE LAS DECLARACIONES DE LOS TESTIGOS

De la ficha de toma de declaración realizada por el maquinista, el día 26 de octubre de 2009, se transcribe lo siguiente:

"Describe secuencialmente lo sucedido.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0056/2009 ocurrido el 16.10.2009

Informe final

Salgo de Alfajar y al aproximarme al PN, de pronto irrumpe una mujer en la vía, hago uso del silbato y del freno de emergencia, siendo imposible evitar el arrollamiento.

¿Cuál fue su actuación después del accidente?

Una vez detenido el tren lo comunico al PM y bajo a reconocer el punto del accidente."

3.2. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

3.2.1. Requisitos del personal

El maquinista del tren posee el título B de conducción y está habilitado conforme a la Orden FOM/2520/2006, de 27 de julio.

Realizó su último reciclaje formativo el 31/01/07 y su último reconocimiento médico y psicotécnico el 23/03/06, conforme a la normativa vigente.

3.3. NORMATIVA

3.3.1. Legislación nacional

Ley 39/2003, de 17 de noviembre, del Sector Ferroviario.

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

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.

Orden de 2 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.

Orden FOM/233/2006, de 31 de enero, por la que se regulan las condiciones para la homologación del material rodante ferroviario y de los centros de mantenimiento y se fijan las cuantías de la tasa por certificación de dicho material.

Orden FOM/2520/2006, de 27 de julio, por la que se determinan las condiciones para la obtención de títulos y habilitaciones que permiten el ejercicio de las funciones del personal ferroviario relacionadas con la seguridad, así como el régimen de los centros de formación de dicho personal y de los de valoración de su aptitud psicofísica.

3.3.2. Otras normas

Reglamento General de Circulación.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0056/2009 ocurrido el 16.10.2009

Informe final

Procedimiento para la investigación técnica de accidentes ferroviarios de la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios (octubre de 2008).

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

3.4.1. Material rodante

Los equipos de seguridad del tren 24228 funcionaron correctamente.

Del registrador de seguridad del tren se comprueba que, en el momento en que el maquinista actuó sobre el freno de emergencia, circulaba a 65 km/h.

3.4.2. Instalaciones técnicas

El funcionamiento de las instalaciones del paso a nivel fue correcto, según se desprende del registrador de eventos.

El tiempo transcurrido entre el cierre del paso a nivel y la llegada del tren fue de 2 minutos y 50 segundos como máximo.

3.5. INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA DEL PERSONAL IMPLICADO

Jornadas laboral y de conducción del maquinista del tren 24228:

- el día 16: 7 horas y 14 minutos (4 horas y 24 minutos de conducción).
- el día 15: 8 horas (4 horas y 30 minutos).
- el día 14: 7 horas y 44 minutos (4 horas y 20 minutos de conducción).

Al maquinista, el día del accidente, a las 12:30 horas, se le realiza la prueba de alcoholemia y drogas con resultado negativo en ambas.

3.6. SUCESOS DE CARACTERÍSTICAS SIMILARES

El día 27 de septiembre de 2007, un tren de larga distancia arrolla a una persona de avanzada edad en el mismo paso a nivel.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0056/2009 ocurrido el 16.10.2009

Informe final

4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS ACONTECIMIENTOS

Los hechos tuvieron lugar el día 16 de octubre de 2009, a las 11:19 horas, en el paso a nivel clase C, situado en el P.K. 107+996 de la línea 300 Madrid (Chamartín) - Valencia (estación del Nord), en la estación de Alfafar-Benetússer, provincia de Valencia.

Según la moviola de los eventos del enclavamiento:

11:17:31 horas: Tren 24228, que realizaba el recorrido entre Gandía y Valencia (Nord), entrando en la estación de Alfafar-Benetússer por vía 2, con itinerario establecido para salir y PN cerrado.

11:18:10 horas: Tren 24228 ocupando circuitos estacionamiento de vía 2, tren 24225 ocupando circuito señal de entrada vía 1, con los itinerarios establecidos y el PN funcionando correctamente.

11:19:04 horas: Tren 24228 ocupando circuitos estacionamiento de vía 2, tren 24225 ocupando circuito señal de entrada vía 1, con los itinerarios establecidos y el PN funcionando correctamente.

11:19:21 horas: Tren 24228 no ha ocupado los circuitos de cambio de salida vía 2, tren 24225 ocupando circuitos cambios de entrada y el PN funcionando correctamente.

11:19:31 horas: Momento del arrollamiento, tren de cercanías 24228 pasando por el PN al mismo tiempo que el tren 24225, con itinerarios establecidos y el PN funcionando correctamente.

Del registro del vehículo motor se verifica que el maquinista hace uso del silbato y del freno de urgencia cuando circulaba a 65 km/h. La velocidad en el instante del arrollamiento se estima en unos 51 km/h y el tren se detiene en unos 85 metros.

4.2. DELIBERACIÓN

El personal de conducción cumple la normativa vigente en cuanto al título, habilitaciones, reciclaje y reconocimiento médico y psicotécnico.

Según el registrador de seguridad del tren, el maquinista hizo uso del silbato y del freno de emergencia del tren, por lo que la actuación del maquinista fue correcta.

La velocidad del tren era inferior a la máxima permitida, según el registrador de seguridad del tren.

Los equipos de seguridad del tren y las instalaciones del paso a nivel funcionaban correctamente en el momento del accidente y de acuerdo a la normativa vigente.

La víctima irrumpe en el paso a nivel cuando éste tenía las semibarreras bajadas y la señalización alertaba de la inminente llegada del tren.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0056/2009 ocurrido el 16.10.2009*

Informe final

De la moviola de eventos del enclavamiento se comprueba que, en el momento del arrollamiento, el tren 24228 (que arrolla a la mujer) circulaba por la vía 2 y el tren 24225 circulaba por la vía 1 en sentido contrario y casi simultáneamente con el anterior.

4.3. CONCLUSIONES

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

El accidente tuvo su origen en la actuación de la víctima que cruza por el paso a nivel cuando circulaba el tren 24228, estando las semibarreras bajadas y la señalización alertando de la llegada del mismo.

5. RECOMENDACIONES

Destinatario	Número	Recomendación
		No se establecen recomendaciones.

Madrid, 27 de abril de 2010