



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0012/2009 ocurrido el 22.02.2009*

Informe Final

INFORME FINAL SOBRE LA INVESTIGACIÓN
DEL ACCIDENTE FERROVIARIO Nº 0012/2009
OCURRIDO EL DÍA 22.02.2009
ENTRE LAS ESTACIONES DE CHAPELA Y VIGO.

De acuerdo con el R.D. 810/2007 del 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 0012/2009 ocurrido el 22.02.2009*

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	5
2.4	CIRCUNSTANCIAS EXTERNAS.....	6
3.	RELACIÓN DE LAS INVESTIGACIONES E INDAGACIONES.....	6
3.1	RESUMEN DE LAS DECLARACIONES DE LOS TESTIGOS	6
3.2	SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD	6
3.3	NORMATIVA	7
3.4	FUNCIONAMIENTO DEL MATERIAL RODANTE FERROVIARIO Y DE LAS INSTALACIONES TÉCNICAS	7
3.5	INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA DEL PERSONAL IMPLICADO	8
3.6	INSPECCIÓN DEL LUGAR DEL ACCIDENTE	8
3.8	DATOS DE TRÁFICO FERROVIARIO.....	9
4.	ANÁLISIS Y CONCLUSIONES	9
4.1	DELIBERACIÓN.....	9
4.2	CONCLUSIONES	10
5.	RECOMENDACIONES	10



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0012/2009 ocurrido el 22.02.2009

Informe Final

1. RESUMEN

El día 22 de febrero de 2009, a las 17:29 horas, el tren de media distancia 12703, de la empresa ferroviaria Renfe Operadora, arrolla a una persona que se encontraba en la caja de la vía. El accidente ocurre en plena vía, en el PK 175,050, entre las estaciones de Chapela y Vigo.

Conclusión: el accidente tuvo su origen en la invasión de la vía por parte de la víctima cuando pasaba el tren 12703.

Recomendaciones:

Destinatario	Número	Recomendación
Adif	0012/09-1	Se recomienda estudiar la conveniencia de vallar la zona cercana al accidente.

2. HECHOS INMEDIATOS DEL SUCESO

2.1 SUCESO

Día / Hora: 22.02.09/ 17:29 horas

Lugar: PK 175,050 entre las estaciones de Chapela y Vigo.

Línea: 810 Vigo – Monforte de Lemos

Tramo: Chapela Aguja - Vigo

Provincia: Pontevedra

El tren de media distancia 12703 de Renfe Operadora, procedente de la estación de Chapela y con destino Vigo, arrolla a una persona que se encontraba en la caja de la vía. Según la declaración del maquinista la víctima se encontraba en la parte derecha de la vía, sentido de la marcha, con medio cuerpo sobre la caja de la vía y una mano apoyada en el carril derecho tratando de coger algún objeto. Aunque el maquinista, al ver a la víctima, hace uso del silbato y del freno de emergencia, no puede evitar su arrollamiento.



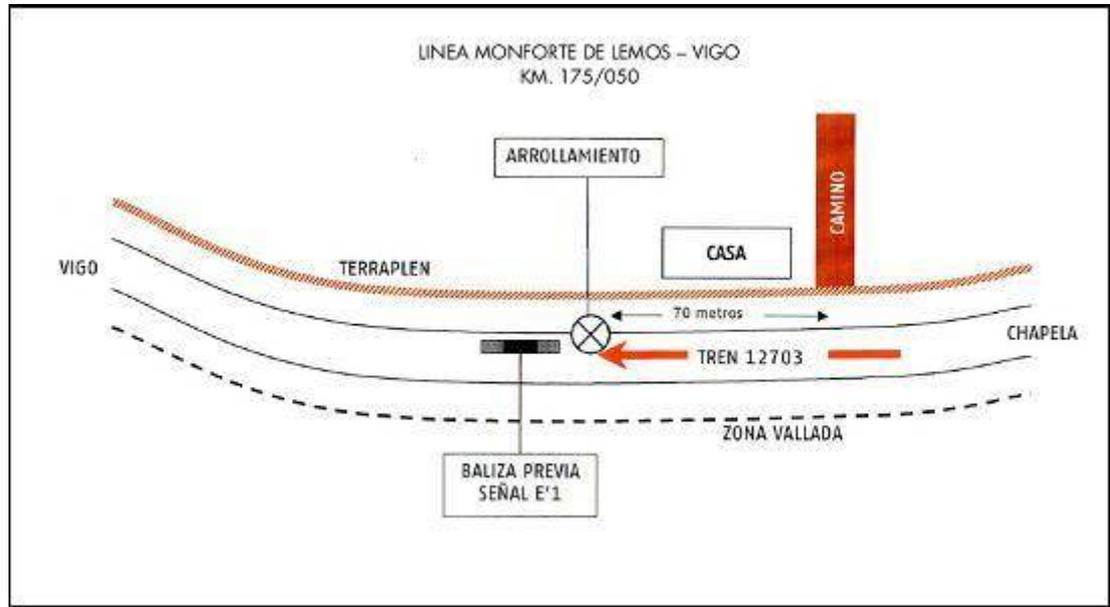
MINISTERIO DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0012/2009 ocurrido el 22.02.2009

Informe Final



FUENTE ADIF

Decisión de abrir la investigación

El Coordinador de accidentes ferroviarios del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif), el 22 de febrero a las 19:45 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 que transitaba por la vía entre las estaciones de Chapela y Vigo, por el tren de media distancia 12703.

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 e incidentes 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:

- El 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 Noroeste de Adif, quien, por delegación expresa del Director de Seguridad en la Circulación de Adif, entregó su informe particular del accidente el 05.05.09.
- 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 20.04.09.



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

Personal ferroviario implicado

Por parte de Renfe Operadora

- El Maquinista principal del tren de media distancia 12703.

Matrícula: 9646464.

Material rodante

- Tren de media distancia 12703, compuesto por el autopropulsado 440.181-6.

Nº UIC: 967194401816.

Descripción de la infraestructura

La línea es de vía única con bloqueo automático (BAU) y control de tráfico centralizado.

Sistemas de comunicación

Radiotelefonía modalidad A.

Plan de emergencia externo-interno

El maquinista comunica el suceso al Puesto de Mando de Orense, desde donde se informa al centro permanente de seguridad (CPS) de La Coruña, Gerencia territorial de seguridad en la circulación noroeste de Adif, Gerencia territorial noroeste de seguridad en la circulación de Renfe Operadora, a la Jefatura técnica de operaciones en Galicia, delegación de comunicación de Adif, a las estaciones de Chapela y Vigo y a los operadores afectados.

A las 19:15 se produce el levantamiento del cadáver.

2.3 VÍCTIMAS MORTALES, LESIONES Y DAÑOS MATERIALES

Víctimas mortales

Un hombre de 47 años.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0012/2009 ocurrido el 22.02.2009

Informe Final

Daños materiales

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

Minutos perdidos.

Resultan afectados nueve trenes de media distancia, con un retraso total de 664 minutos; y dos trenes de larga distancia, con un retraso total de 72 minutos.

Interceptación de vía

La vía general queda interceptada desde las 17:29 hasta las 19:17 horas cuando se restablece la circulación en condiciones normales.

A las 18:52 horas, el tren implicado en el accidente es autorizado a reanudar la marcha por el puesto de mando de Orense.

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 toma de declaración realizada al maquinista del tren 12703, se transcribe lo siguiente:

“A la salida de una curva con trinchera en el Km. 175, siendo las 17:29, observo que a unos 50 metros un hombre se encuentra con medio cuerpo sobre la caja de la vía y una mano apoyada en el carril derecho tratando de coger algún objeto.

Hago uso del silbato y del freno de emergencia, pero dada su proximidad, la parte inferior derecha del frontal del vehículo impacta contra el cuerpo del hombre a 80 km/h aproximadamente. Al efectuar parada 200 metros más adelante, comunico la incidencia al puesto de mando y al CGMD. A continuación me dirijo a pie hasta el lugar del impacto y veo al hombre situado a unos 5 metros de la vía (lado derecho) con el cuello partido, observo además que dentro de la caja de la vía estaba tirado un cartón de vino blanco de mesa, posiblemente el objeto que quería coger el accidentado. (...)”.

3.2 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

Requisitos del personal

El maquinista del tren 12703 posee el título de conducción y está habilitado conforme a la Orden Ministerial de Habilitación de Personal, 2520 de 27 de julio de 2006.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0012/2009 ocurrido el 22.02.2009*

Informe Final

Realizó su último reciclaje formativo el 18/01/07 y su último reconocimiento médico y psicotécnico el 12/04/06, de acuerdo con la normativa vigente.

3.3 NORMATIVA

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.

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.*

3.4 FUNCIONAMIENTO DEL MATERIAL RODANTE FERROVIARIO Y DE LAS INSTALACIONES TÉCNICAS

Los equipos de seguridad del tren funcionaron correctamente. Del registrador de seguridad del automotor 440.181-6 se desprende que el tren, en el momento de accionar el freno de emergencia, circulaba a 80 km/h.

Según el libro horario del tren 12703, su velocidad máxima permitida, al paso por el punto donde sucedió el accidente, es de 95 km/h, por lo que el tren circulaba por debajo de su velocidad máxima autorizada.



MINISTERIO DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0012/2009 ocurrido el 22.02.2009

Informe Final

3.5 INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA DEL PERSONAL IMPLICADO

Jornada efectiva de conducción del maquinista:

- el día 22: 2 horas y 2 minutos (jornada laboral: 3 horas y 2 minutos).
- el día 21: 5 horas y 23 minutos (jornada laboral: 7 horas y 38 minutos).
- el día 20: descanso/vacaciones.

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

3.6 INSPECCIÓN DEL LUGAR DEL ACCIDENTE

El lugar del accidente es el P.K. 175,050, es una zona semiurbana. Por el lado derecho de la vía, sentido de la línea y de la marcha del tren, existe un terraplén, lo que dificulta el acceso a la vía. Por el lado izquierdo hay un vallado que separa la vía de la autopista del Atlántico.



Punto del accidente (se observa el terraplén por el que hay que subir para acceder a la vía)



Aunque el lugar del accidente no es una zona habitual de paso y es de difícil acceso, metros más adelante, concretamente en el P.K. 175,700, en las que la carretera se encuentra a la misma cota de la vía no hay vallado alguno lo que permite un fácil acceso a los lugareños, que aunque disponen de una pasarela peatonal pueden cruzar la vía libremente.



3.7 DATOS DE TRÁFICO FERROVIARIO.

Según el sistema de información CIRTRA 2007 (Circulaciones por Tramos), Tomo II, de Adif-Circulación, la media semanal de circulaciones del tramo Chapela Aguja - Vigo, tramo al que pertenece el punto kilométrico donde sucede el accidente, es de 408, considerada como media.

Estas circulaciones se desglosan en: 88 de larga distancia; 319 de media distancia y 1 de servicio.

4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

4.1 DELIBERACIÓN

El accidente tuvo lugar en el P.K. 175,050, entre las estaciones de Chapela y Vigo.

Del análisis del registrador de seguridad del tren se desprende que el tren circulaba a una velocidad inferior a su máxima permitida en el tramo.

Según lo declarado por el maquinista, cuando se percató de la presencia de la víctima, hizo uso del silbato y actuó sobre el freno de emergencia, por lo que la actuación del maquinista fue correcta.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0012/2009 ocurrido el 22.02.2009*

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 (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.*

Los equipos de seguridad del tren 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:

Según la declaración del maquinista, la víctima estaba invadiendo la caja de la vía intentando coger algún objeto.

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 Renfe Operadora, el técnico responsable de la investigación concluye que:

El accidente tuvo su origen en la invasión de la vía por parte de la víctima cuando pasaba el tren 12703.

5. RECOMENDACIONES

Destinatario	Número	Recomendación
Adif	0012/09-1	Se recomienda estudiar la conveniencia de vallar la zona cercana al accidente.

Madrid, 14 de julio de 2009.