



MINISTERIO DE
FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO
DE PLANIFICACIÓN E
INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0044/2008 ocurrido el 25.09.2008*

Informe Final

INFORME FINAL SOBRE LA INVESTIGACIÓN
DEL ACCIDENTE FERROVIARIO Nº 0044/2008
OCURRIDO EL DÍA 25.09.2008
EN LA ESTACIÓN DE BALMASEDA MERCANCÍAS

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

SECRETARÍA DE ESTADO DE PLANIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0044/2008 ocurrido el 25.09.2008

Informe Final

1.	RESUMEN	3
2.	HECHOS INMEDIATOS DEL SUCESO	3
2.1	SUCESO	3
2.2	CIRCUNSTANCIAS DEL SUCESO	6
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	8
3.2	SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD	9
3.3	NORMATIVA	9
3.4	FUNCIONAMIENTO DEL MATERIAL RODANTE FERROVIARIO Y DE LAS INSTALACIONES TÉCNICAS	10
3.5	INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA DEL PERSONAL IMPLICADO	10
4.	ANÁLISIS Y CONCLUSIONES	10
4.1	DELIBERACIÓN.....	10
4.2	CONCLUSIONES	11
5.	MEDIDAS ADOPTADAS	11
6.	RECOMENDACIONES	12



MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE PLANIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0044/2008 ocurrido el 25.09.2008

Informe Final

1. RESUMEN

El día 25 de septiembre de 2008, a las 16:40 horas, el automotor de la serie BILLARD marca Pegaso construido en el año 1966 catalogado actualmente como *vehículo histórico* con matrícula FA-0029 y propiedad de la Asociación de Amigos del Ferrocarril de Bilbao, choca contra la topera de la vía número 29M de la estación de Balmaseda Mercancías, tras haberse quedado sin frenos y circular a la deriva hasta el punto del choque.

Conclusión: El accidente tuvo su origen en la pérdida de los sistemas de frenado del automotor, produciéndose la deriva del mismo.

Recomendaciones

Destinatario	Número	Recomendación
Feve	44/08-1	Que se garantice que el material histórico que circule por su red cumpla las normas relativas al mantenimiento y a la autorización para circular que se recogen en su Norma Básica de Seguridad del Material.

2. HECHOS INMEDIATOS DEL SUCESO

2.1 SUCESO

Día / Hora: 25.09.08 / 16:40

Lugar: Topera de la vía 29M de la estación de Balmaseda Mercancías, P.K.284, 050

Línea: 31 León-Bilbao

Trayecto: Guardo – Balmaseda

Provincia: Vizcaya

El tren nº BM402, constituido en exclusiva por el coche automotor BILLARD, matrícula FA-0029, catalogado como vehículo histórico y propiedad de la Asociación de Amigos del Ferrocarril de Bilbao, efectúa su salida a las 16:10 horas de la vía 9M de la estación de Balmaseda Mercancías en dirección León. El motivo del viaje era la verificación del estado del vehículo de cara a su puesta a punto para poder realizar en el futuro viajes de carácter lúdico.

Una vez recorridos 6.400 metros el tren detiene su marcha por una avería del motor diesel en el P.K. 276,900 entre los apeaderos de Arla-Berrón y Ungo- Nava. Se decide arreglar la avería in situ puesto que en el tren viajan personas cualificadas para ello. Cuando se estaban realizando las labores necesarias para arrancar el motor diesel, por fallo en los sistemas de frenado, se produce



MINISTERIO DE FOMENTO

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

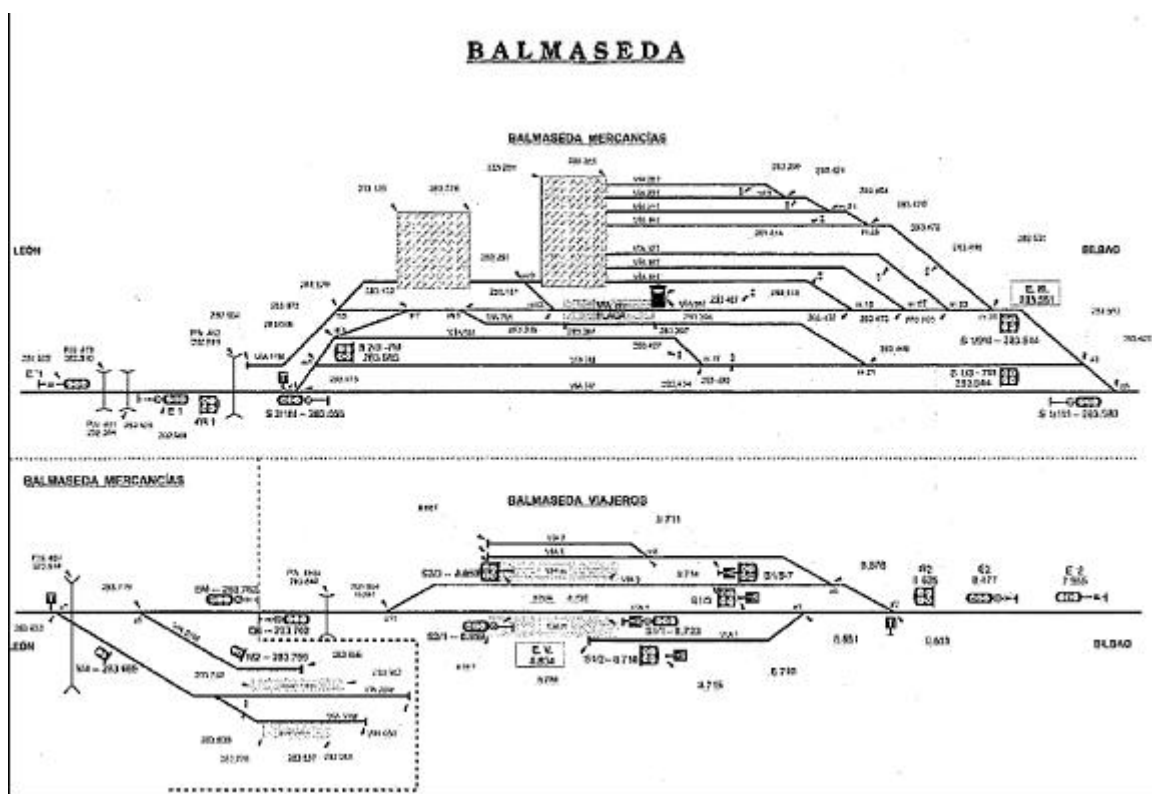
Investigación del accidente nº 0044/2008 ocurrido el 25.09.2008

Informe Final

la deriva del tren en sentido contrario al de recorrido, en dirección hacia la estación de Balmaseda.

El Jefe de Circulación de la estación de Balmaseda es informado por el maquinista de la situación y decide encaminar el tren hacia la vía mango 29M que, además de contar con la mayor longitud a recorrer dentro de la estación, no compromete la seguridad de otros trenes. El tren finalmente detiene su marcha al impactar, a una velocidad estimada de 65 km/h contra la topera de hormigón armado de la vía 29M.

Los tres ocupantes además del maquinista fueron trasladados a los hospitales de Basurto y Cruces resultando heridos leves dos de ellos.



Fuente: Feve

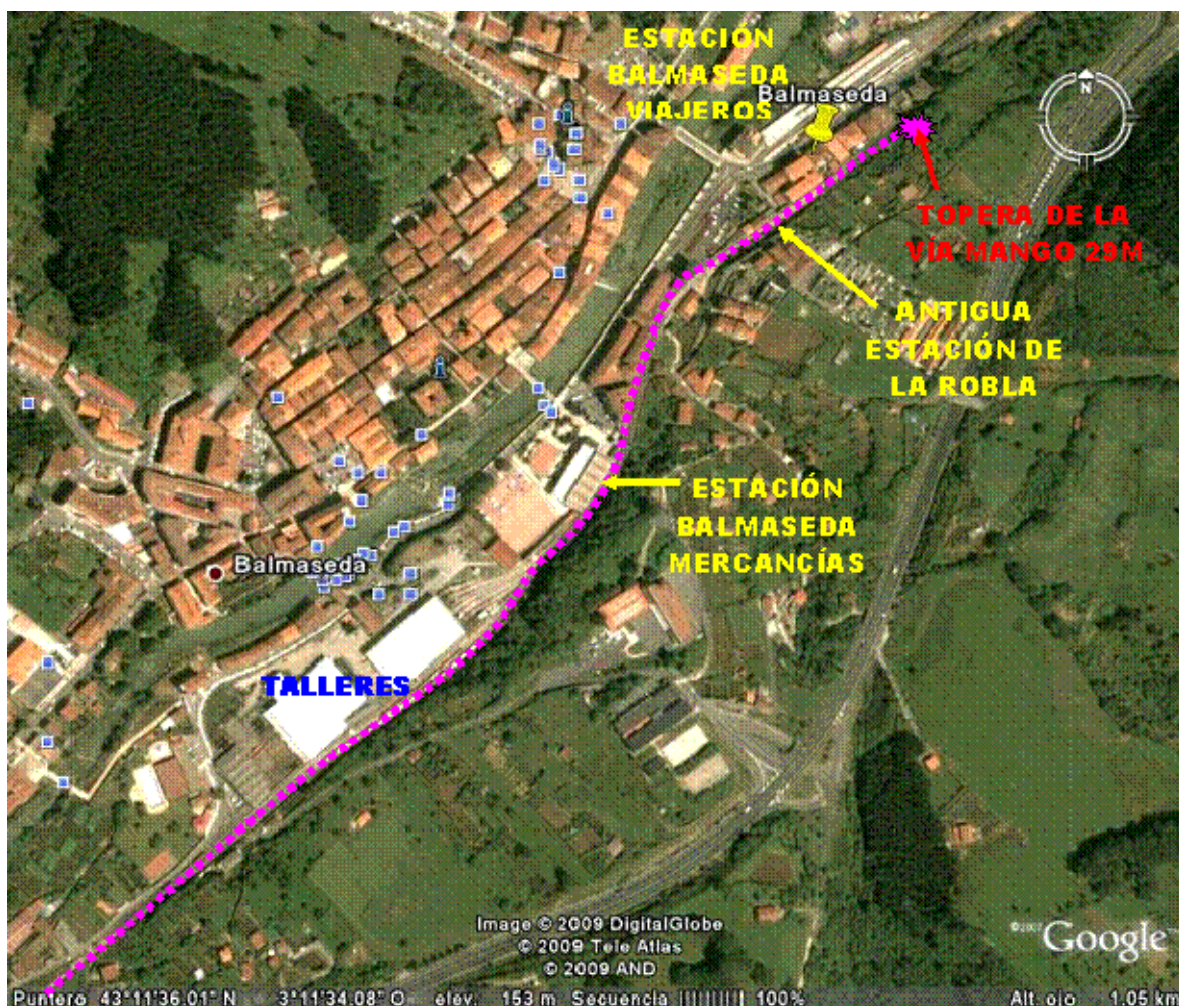


MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE PLANIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0044/2008 ocurrido el 25.09.2008

Informe Final



Ruete de l automotor Bilbao de la AFB hasta la colisión el 25-09-2008.

Fuente: Feve

Decisión de abrir la investigación

El Inspector General de Feve, el 25 de septiembre a las 21:01 horas, a través de mensaje telefónico, comunicó a la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios que se había producido la deriva de un automotor histórico perteneciente a la Asociación de Amigos del Ferrocarril de Bilbao colisionando con una topera en Balmaseda y que no parecía que hubiera heridos graves. La línea a la que pertenece el tramo es la 1031 León-Bilbao.

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.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO
DE PLANIFICACIÓN E
INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0044/2008 ocurrido el 25.09.2008*

Informe Final

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 Inspector General de FEVE, en uso de las funciones que expresamente tiene encomendadas en virtud de su cargo, entregó su informe particular del accidente el 04.11.08.

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

Personal ferroviario implicado

Por parte de Feve

- El Maquinista del tren BM402. Matrícula FA-0029 que es el jefe de maquinistas de Bilbao.

Matrícula: 7062

- El jefe de circulación de la estación de Balmaseda.

Otros testigos

- 3 personas pertenecientes a la Asociación de Amigos del Ferrocarril de Bilbao.

Material rodante

- Automotor BILLARD FA-0029, catalogado como vehículo histórico.

Descripción de la infraestructura

El accidente ocurre en la topera de hormigón armado instalada al final de la vía 29M de la estación Balmaseda Mercancías. Se trata de una vía no electrificada de la estación, de trazado horizontal, que termina en una topera por el lado Bilbao. El trayecto por el que el automotor efectúa su recorrido a la deriva es un tramo de vía única no electrificada con bloqueo telefónico.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO
DE PLANIFICACIÓN E
INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0044/2008 ocurrido el 25.09.2008*

Informe Final

Plan de emergencia externo-interno:

El maquinista se pone en contacto con el Puesto de Mando quién activa el Plan de Emergencia Exterior.

2.3 VÍCTIMAS MORTALES, LESIONES Y DAÑOS MATERIALES

Heridos

2 heridos leves. El maquinista y un hombre perteneciente a la Asociación de Amigos del Ferrocarril de Bilbao.

Daños materiales

Automotor "BILLARD":

- Parte frontal del extremo del bogie portador, incrustado en el chasis.
- Tuberías del sistema neumático reventadas.
- Zona del pupitre de conducción destrozada.
- Varios asientos arrancados de su emplazamiento.

Infraestructura:

- La topera de final de la vía nº 29 M arrancada de su emplazamiento.

Minutos perdidos. Interceptación de vía

No se produjo ninguna alteración del tráfico ferroviario.

2.4 CIRCUNSTANCIAS EXTERNAS

En el momento del arrollamiento el tiempo atmosférico es despejado.

3. RELACIÓN DE LAS INVESTIGACIONES E INDAGACIONES



MINISTERIO DE
FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO
DE PLANIFICACIÓN E
INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0044/2008 ocurrido el 25.09.2008

Informe Final

3.1 RESUMEN DE LAS DECLARACIONES DE LOS TESTIGOS

Personal ferroviario

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

“El día 25 de Septiembre de 2008, teniendo asignado turno de tarde, se me comunicó que fuera a Balmaseda para realizar un tren de pruebas con el automotor Billard 2116 de la asociación de Amigos del Ferrocarril, con salida a las 15h 50' aproximadamente con itinerario Balmaseda – Bercedo – Balmaseda.

Presentado por medios propios en Balmaseda a las 15h, estuve 1h 15' dedicado a localizar al personal que debía acompañarme, poner en marcha el automotor en compañía de dos mecánicos ya que presentaba problemas el circuito del gasoil, localizar dotación extra (tope supletorio) y situar el automotor fuera de la nave de talleres en vía de salida.

Preguntado al Presidente de La Asociación por el estado del automotor, me confirmó que todo estaba bien, por lo que me dispuse a hacer las comprobaciones previas de funcionamiento de freno de aire comprimido, ASFA y Hombre Muerto.

Iniciamos la marcha a las 16h 20'. En el P.K. 276.900 detuve la marcha por parada del motor diesel, debido a los mismos problemas anteriores en el circuito de gasoil, apretando el freno de mano (tipo husillo) de la cabina del lado de León, intuyendo que la parada debía de ser breve, ya que cebaríamos el circuito y continuaríamos la marcha. Al prolongarse la parada, por tener barro el circuito de gasoil, el automotor perdió todo el aire del depósito principal y por consiguiente de los cilindros de freno, inició la marcha hacia Balmaseda en deriva, puesto que el freno de mano apretado no funcionó. Corrí hacia la cabina contraria para apretar desde allí el freno de mano correspondiente y al ver que tampoco apretaba, cogí el calce para tirarme en marcha del automotor e intentar colocarlo en vía, dándome cuenta que era imposible dado que a la velocidad que circulábamos en ese momento hubiese sido imposible colocarlo e incluso hubiese tenido alguna desgracia personal mayor que la que tengo. A partir de ese momento, íbamos en el automotor tres personas de la Asociación y yo. Los dos mecánicos y otras tres personas de la Asociación se tiraron en el P.K. 276.900.

En vista de que el automotor ya no se iba a detener, llamé a la Estación de Balmaseda Mercancías a través del teléfono móvil, avisando al Jefe de Circulación, que íbamos sin frenos, que nos descarrilara o nos metiera al estrelladero. Durante todo el trayecto aunque corto, a mí se me hizo eterno, estuve yendo de cabina a cabina intentando apretar más si se cabía cada husillo, hasta el punto de producirme hematomas en la palma de la mano derecha. Intenté a través de las palancas del cambio de marchas introducir alguna velocidad, siendo imposible. Cuando ya me di cuenta que íbamos a estrellarnos contra la topera de la Estación antigua de la Robla, opté por tirarme al suelo entre los asientos y esperar el impacto contra ella. Después que se detuvo el



MINISTERIO DE FOMENTO

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

Investigación del accidente nº 0044/2008 ocurrido el 25.09.2008

Informe Final

automotor comprobé que estábamos bien aunque teníamos golpes en todo el cuerpo, sobre todo en la zona de las costillas impidiéndonos respirar bien.

Fuimos asistidos por la Cruz Roja, DYA, Bomberos y Ertzaintza. Al rato me bajé del vehículo y comprobé a grandes rasgos los daños de él y de la topera. Posteriormente fui trasladado por la DYA al Hospital de Cruces, donde me diagnosticaron dos costillas fisuradas, heridas abiertas en pierna derecha y dolores en pierna izquierda.

Este automotor circula contadas veces al año, previa inspección técnica superada y autorización, y en alguna de esas que yo he conducido, el freno de mano ha estado operativo, no habiendo modificación alguna en su mecanismo según el presidente de la asociación, por lo que no me explico que habiendo superado los trámites para circular, no haya funcionado el freno de mano.”

3.2 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

Requisitos del personal

El maquinista del automotor “BILLARD” posee el título de conducción, encontrándose expresamente habilitado para la conducción de vehículos ferroviarios en virtud de la capacitación adquirida de conformidad con el estatuto propio y normativa legal aplicable a Feve.

3.3 NORMATIVA

Legislación nacional y comunitaria pertinente

Ley 39/2003, de 17 de noviembre, del Sector Ferroviario (*Disposición transitoria quinta*).

Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres (*Título VI; capítulos I y II*).

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 de Circulación de Trenes y Reglamento de Señales de Feve.

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

SECRETARÍA DE ESTADO
DE PLANIFICACIÓN E
INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0044/2008 ocurrido el 25.09.2008*

Informe Final

3.4 FUNCIONAMIENTO DEL MATERIAL RODANTE FERROVIARIO Y DE LAS INSTALACIONES TÉCNICAS

Material Rodante

El automotor "BILLARD" -por tratarse de un vehículo histórico- tenía "Acta de autorización para Circular" por las vías Feve de fecha 10 de Noviembre de 2005. Sin embargo, de acuerdo al informe particular de Feve, el taller de Balmaseda donde se guarda, es de fácil acceso para cualquiera y según la información recabada en los talleres de Balmaseda, el vehículo fue manipulado por personal ajeno a Feve con posterioridad a la concesión de la "autorización a circular". El motivo del viaje, como se ha expuesto anteriormente, era realizar una puesta a punto y documentarla pues se les había exigido la presentación de un plan de mantenimiento conforme con los nuevos requisitos de las autorizaciones para circular. (Pues la emisión de la autorización se produjo en un período de transición a un nuevo procedimiento)

En el tiempo transcurrido durante recorrido del vehículo, se produjeron fallos consecutivos en los sistemas de alimentación del motor, engranajes de tracción, freno de servicio y freno de emergencia.

Infraestructura e Instalaciones técnicas

La infraestructura e instalaciones técnicas funcionaron correctamente

3.5 INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA DEL PERSONAL IMPLICADO

Jornada de trabajo del maquinista:

-en el día del accidente: 2 horas 10 minutos (jornada efectiva de conducción: 2 horas 10 minutos)

-24 horas anteriores: 7 horas (jornada efectiva de conducción: 0 horas 0 minutos)

-48 horas anteriores: 7 horas (jornada efectiva de conducción: 0 horas 0 minutos)

4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

4.1 DELIBERACIÓN

El accidente tuvo lugar en la topera de la vía 29M de Balmaseda ubicada en el P.K. 284,050 de la línea 31 León Bilbao.

El vehículo se queda detenido en la vía por avería producida en el motor, debido a una mala alimentación de combustible. Tras accionar el freno, todo el sistema neumático se vació de aire en poco tiempo (el tiempo en que se intentó subsanar la avería), por lo que quedó sin retención, iniciando su movimiento en deriva.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO
DE PLANIFICACIÓN E
INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0044/2008 ocurrido el 25.09.2008*

Informe Final

La actuación sobre el freno de mano fue inútil ya que no estaban conectadas las timonerías con los tirantes. Al haberse iniciado el movimiento, fue imposible poner calce alguno en las ruedas.

Tras estas circunstancias, la decisión de estrellar el vehículo con la topera fue la más correcta.

Si bien se considera que no influyen en la causa del accidente, se producen incumplimientos de varias normas de FEVE que a continuación se relacionan:

No se ha observado con rigor el procedimiento FEVE – AAFB, acordado para la circulación de este vehículo, dando por válida la solicitud formulada oralmente cuando debe ser por escrito.

Se incumple el condicionado para la circulación de este vehículo, emitido por la Inspección General en la Autorización para Circular – Acta de Reconocimiento de Vehículos Particulares, que establece que el régimen de circulación se efectuará al amparo del Bloqueo por Ocupación. La circulación del tren BM402 se ha realizado en Bloqueo Telefónico.

No se ha publicado la preceptiva Orden del Día, disponiendo de tiempo para ello.

No se ha señalado a la vía, a pesar de estar prevista la salida a la distancia del tren nº 8700. Tampoco se ha entregado al maquinista BOI (Boletín de Ordenes e Informaciones), con la preceptiva información de que el tren no está señalado a la vía. Según el Jefe de Circulación, se ha inscrito esta información en la Hoja de Marcha, documento que no ha podido ser localizado en el escenario del suceso.

El vehículo FA0029, carece de emisora de radio, confiándose las comunicaciones al uso de telefonía móvil del Jefe de Maquinistas, que en un primer intento no pudo comunicar con la estación.

4.2 CONCLUSIONES

Por tanto, vista la descripción de los hechos y teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, así como el informe particular de FEVE, el técnico responsable de la investigación concluye que:

- El accidente tuvo su origen en la pérdida de los sistemas de frenado del automotor, produciéndose la deriva del mismo.

5. MEDIDAS ADOPTADAS

Como medida cautelar, FEVE ha suspendido la aplicación del convenio de colaboración con la Asociación de Amigos del Ferrocarril, para la circulación de material histórico por la red de FEVE.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO
DE PLANIFICACIÓN E
INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0044/2008 ocurrido el 25.09.2008*

Informe Final

6. RECOMENDACIONES

Destinatario	Número	Recomendación
Feve	44/08-1	Que se garantice que el material histórico que circule por su red cumpla las normas relativas al mantenimiento y a la autorización para circular que se recogen en su Norma Básica de Seguridad del Material.

Madrid, 19 mayo de 2009.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SECRETARIA DE ESTADO
DE PLANIFICACIÓN E
INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE
INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0044/2008 ocurrido el 25.09.2008*

Informe Final

RESOLUCIÓN SOBRE LA INVESTIGACIÓN
DEL ACCIDENTE FERROVIARIO Nº 0044/2008
OCURRIDO EL DÍA 25.09.2008
EN LA ESTACIÓN DE BALMASEDA MERCANCÍAS



MINISTERIO DE FOMENTO

SECRETARÍA DE ESTADO DE PLANIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURAS

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0044/2008 ocurrido el 25.09.2008

Informe Final

En el Pleno de la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios, celebrado el día 19 de mayo de 2009, analizado el expediente nº 0044/2008 del accidente acaecido el 25.09.2008, en la estación de Balmaseda Mercancías, de la línea 31 León-Bilbao, se aprueba como definitivo el informe particular presentado por el técnico investigador, con la siguiente **recomendación**:

Destinatario	Número	Recomendación
Feve	44/08-1	Que se garantice que el material histórico que circule por su red cumpla las normas relativas al mantenimiento y a la autorización para circular que se recogen en su Norma Básica de Seguridad del Material.

Madrid, 19 de mayo de 2009