



**MINISTERIO
DE FOMENTO**

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN
DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0012/2013 ocurrido el 31.01.2013*

Informe final

INFORME FINAL SOBRE
EL ACCIDENTE FERROVIARIO Nº 0012/2013
OCURRIDO EL DÍA 31.01.2013
ENTRE LAS ESTACIONES DE UNQUERA Y PESUÉS (CANTABRIA)

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.



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	10
2.4. CIRCUNSTANCIAS EXTERNAS.....	13
3. RELACIÓN DE LAS INVESTIGACIONES E INDAGACIONES	13
3.1. RESUMEN DE LAS DECLARACIONES.....	13
3.2. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD	14
3.2.1. Requisitos del personal.....	14
3.3. NORMATIVA	15
3.4. FUNCIONAMIENTO DEL MATERIAL RODANTE FERROVIARIO, INSTALACIONES TÉCNICAS E INFRAESTRUCTURA	15
3.5. INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA DEL PERSONAL IMPLICADO.....	17
3.6. OTROS SUCESOS DE CARACTERÍSTICAS SIMILARES	17
4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES	17
4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS ACONTECIMIENTOS.....	17
4.2. DELIBERACIÓN.....	18
4.3. CONCLUSIONES	18
5. MEDIDAS ADOPTADAS.....	19
6. RECOMENDACIONES.....	19



1. RESUMEN

El día 31 de enero de 2013, a las 15:36 horas, en la red de ancho métrico (antes Feve) se produce el descarrilamiento del tren de mercancías 9565 de la empresa ferroviaria Renfe Operadora, entre las estaciones de Unquera y Pesués (Cantabria), en la línea 770 Valdecilla - La Marga a Oviedo. Circulando el tren por una curva a izquierdas de radio reducido se produce el descarrilamiento de los vagones 1º al 11º de la composición, quedando encarrilados las dos locomotoras y los tres vagones de cola.

Conclusión: El descarrilamiento se produce por fallo humano del maquinista al circular con exceso de velocidad, yendo a 61 km/h cuando no debía exceder la velocidad máxima permitida de 40 Km/h.

Recomendaciones:

Destinatario final	Número	Recomendación
Renfe Operadora	12/13-1	Se reitera la recomendación nº 1 realizada en el expediente 28/2012: Analizar la viabilidad de establecer un procedimiento sistemático para el seguimiento y evaluación del cumplimiento de las velocidades máximas por parte del personal de conducción.
Renfe Operadora	12/13-2	Se reitera la recomendación nº 2 emitida en el expediente 74/2012: realizar auditoría sobre el cumplimiento de los ciclos de mantenimiento del material móvil adscrito a la Red de Ancho Métrico.

2. HECHOS INMEDIATOS DEL SUCESO

2.1. SUCESO

2.1.1. Datos

Día / Hora: 31.01.2013/ 15:36

Lugar: Plena vía (PK 457+381) entre las estaciones de Unquera y Pesués

Línea: 770 Valdecilla - La Marga a Oviedo

Tramo: Unquera - Pesués

Municipio: Val de San Vicente

Provincia: Cantabria



2.1.2. Descripción del suceso

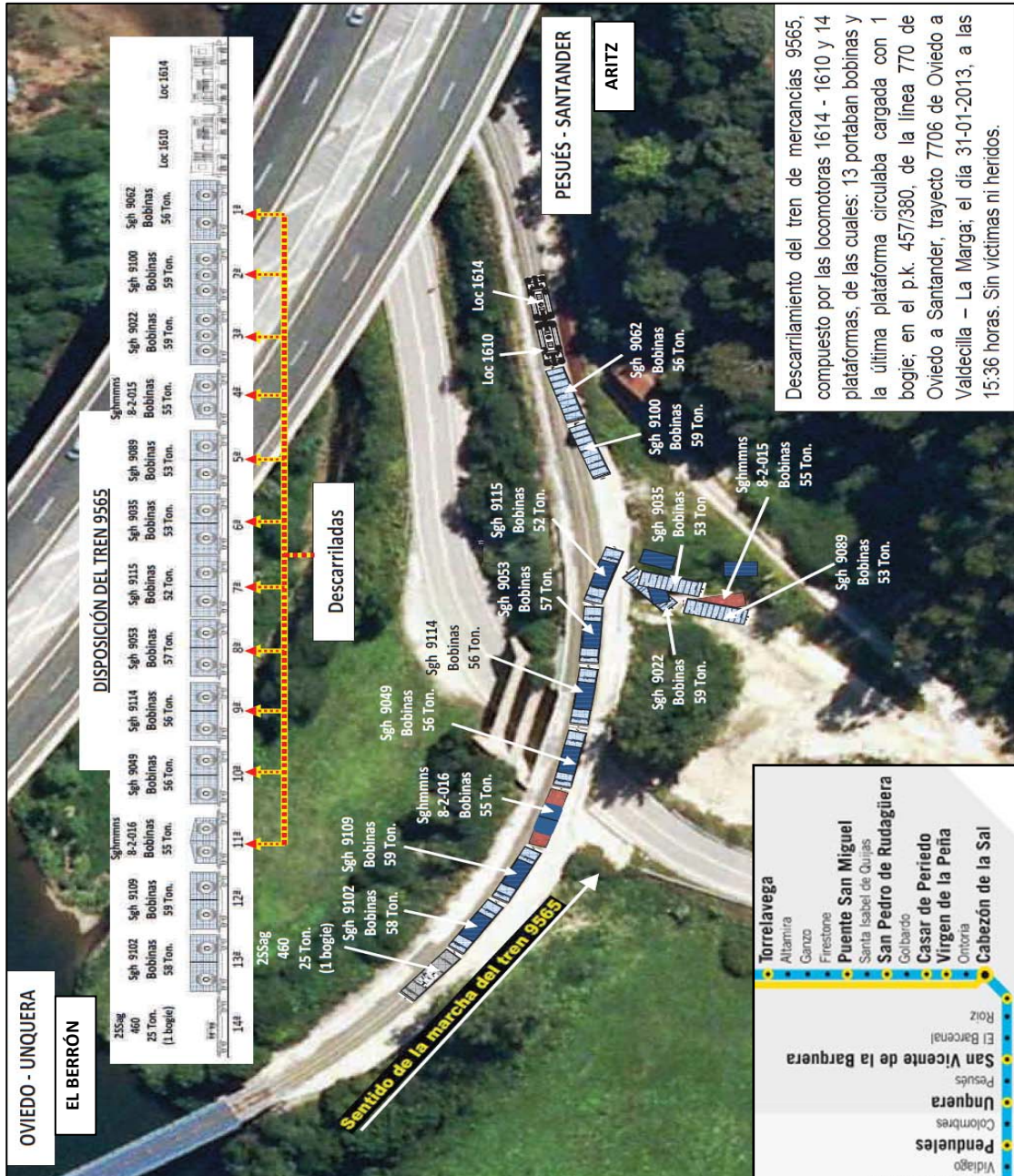
Los hechos tuvieron lugar el día 31 de enero de 2013, a las 15:36 horas, entre las estaciones de Unquera y Pesués (Cantabria) en la línea 770 Valdecilla - La Marga a Oviedo de la red de ancho métrico (antes Feve).

El tren de mercancías 9565 de la empresa ferroviaria Renfe Operadora, compuesto por dos locomotoras y 14 vagones, con origen en El Berrón y destino Aritz, venía circulando con exceso de velocidad (>50 Km/h). En el PK 457+381 (cercano al paso inferior de la carretera CA-181), entre las estaciones de Unquera y Pesués, al tomar una curva a la izquierda de radio aproximado 110 metros, según el sentido de la marcha, se produce el descarrilamiento de los vagones situados en los lugares 1º al 11º, quedando encarriladas las dos locomotoras de cabeza y los tres vagones de cola.

No se producen víctimas mortales ni heridos, pero sí daños en las infraestructuras, carga y material rodante.



Croquis (fuente: Adif):



Descarrilamiento del tren de mercancías 9565, compuesto por las locomotoras 1614 - 1610 y 14 plataformas, de las cuales: 13 portaban bobinas y la última plataforma circulaba cargada con 1 bogie; en el p.k. 457/380, de la línea 770 de Oviedo a Santander, trayecto 7706 de Oviedo a Valdecilla - La Marga; el día 31-01-2013, a las 15:36 horas. Sin víctimas ni heridos.





2.1.3. Decisión de abrir la investigación

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.

El Pleno de la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios, el 26 de febrero de 2013, acuerda abrir la investigación de este accidente.

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

- Un técnico investigador integrado en la Secretaría de la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios e integrando el equipo investigador junto con:
- El gerente de área de seguridad en la circulación de la red de ancho métrico del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif), y por delegación del director de seguridad en la circulación de Adif. Entregó su informe particular el 29.05.2013.
- El gerente de investigación técnica de accidentes de Renfe Operadora, y por delegación del director de seguridad en la circulación de Renfe Operadora. Entregó su informe particular el 06.03.2013.

INECO S.A., empresa pública, en el marco de un acuerdo para la encomienda de gestión para el apoyo a la investigación de accidentes ferroviarios suscrito con la Subsecretaría del Ministerio de Fomento, ha realizado trabajos de apoyo al técnico responsable en la investigación de este suceso.

2.2. CIRCUNSTANCIAS DEL SUCESO

2.2.1. Personal ferroviario implicado

Por parte de Renfe Operadora

El maquinista del tren de mercancías 9565, con matrícula 6674.

El agente comercial del tren, con matrícula 8531.

2.2.2. Material rodante

Tren de mercancías 9565, formado por locomotoras 1614/1610, 14 vagones plataforma (13 plataformas Sgh y la última 2Ssg), 56 ejes, 753 toneladas y 238 metros de longitud. Tipo 50 (velocidad máxima 50 km/h)



Los primeros once vagones con contenedores cargados de bobinas de acero, los dos siguientes cargados con bobinas de acero apoyadas directamente y el último cargado con un bogie.

2.2.3. Descripción de la infraestructura

El tramo donde ocurre el accidente es de vía única sin electrificar, siendo el bloqueo telefónico.

La zona donde se produce el descarrilamiento está situada en un entorno rural, cerca de la estación de Pesués y, en el sentido de la marcha, la vía tras franquear un túnel, salva un río mediante un tramo metálico y a éste le sigue la curva donde se produce el descarrilamiento. En el terraplén de la curva existen dos pasos inferiores (uno peatonal y otro por el que discurre la carretera comarcal CA-181)

Se inicia el descarrilamiento en el PK 457+381 en un tramo en curva a la izquierda, en el sentido de la marcha, de radio aproximado 110 metros y perfil en pendiente de 8 ‰. El tramo anterior presenta perfil en recta de 387 metros (parte del tramo metálico y del túnel) con pendiente de 16,94 ‰, en el sentido de la marcha.

En cuanto a la infraestructura está constituido por carriles de 54 kg/ml soldados en barra larga y soportados por traviesas de hormigón monobloque y sujeción elástica.

La velocidad máxima en el trayecto es de 80 Km/h, existiendo una limitación permanente de velocidad (LPV) a 40 km/h entre los PK 457+260 y 457+550, según la consigna Serie C nº 3/2012 DGI (Feve).

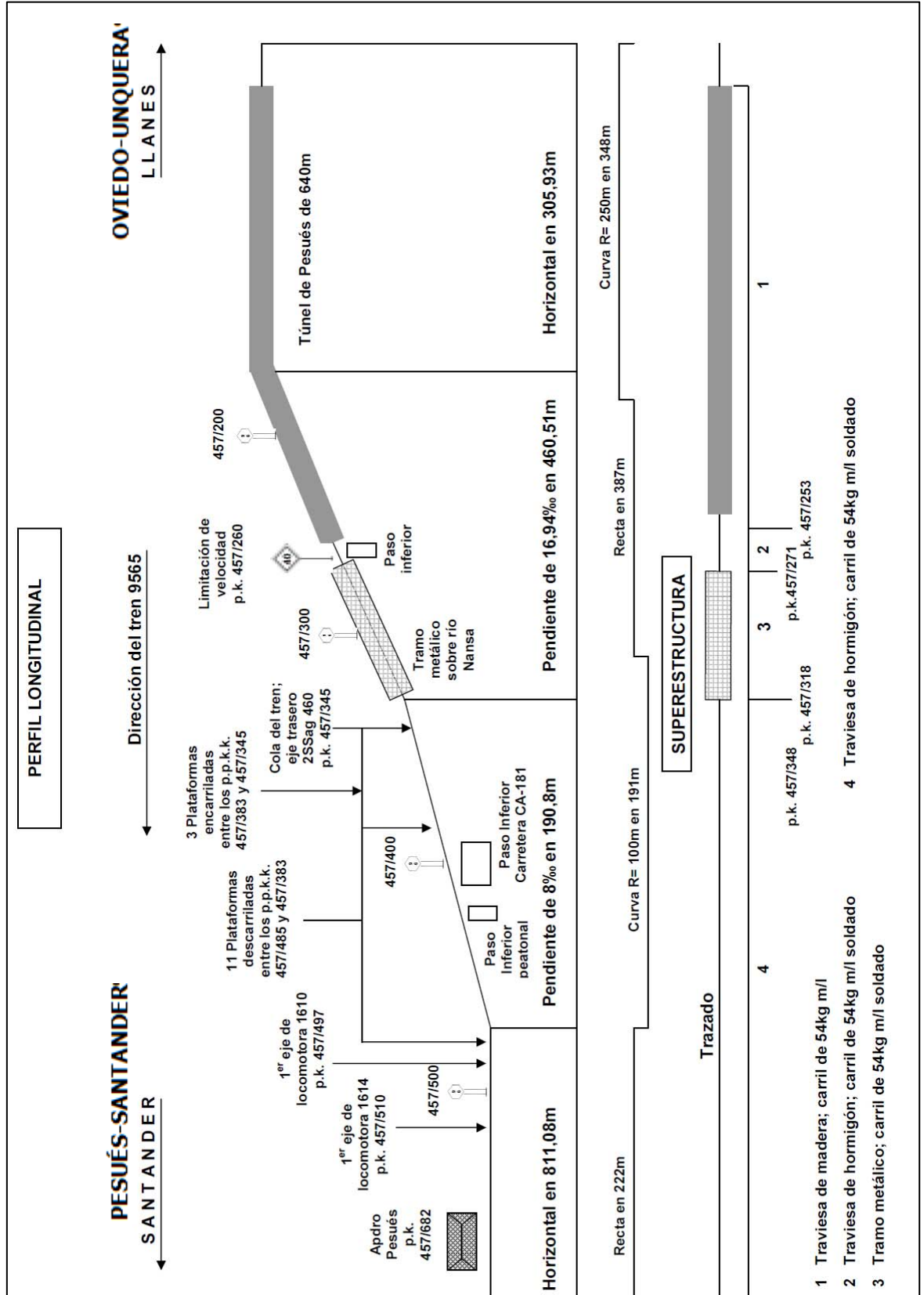
El número de circulaciones diarias por el tramo del accidente es de 10 trenes.

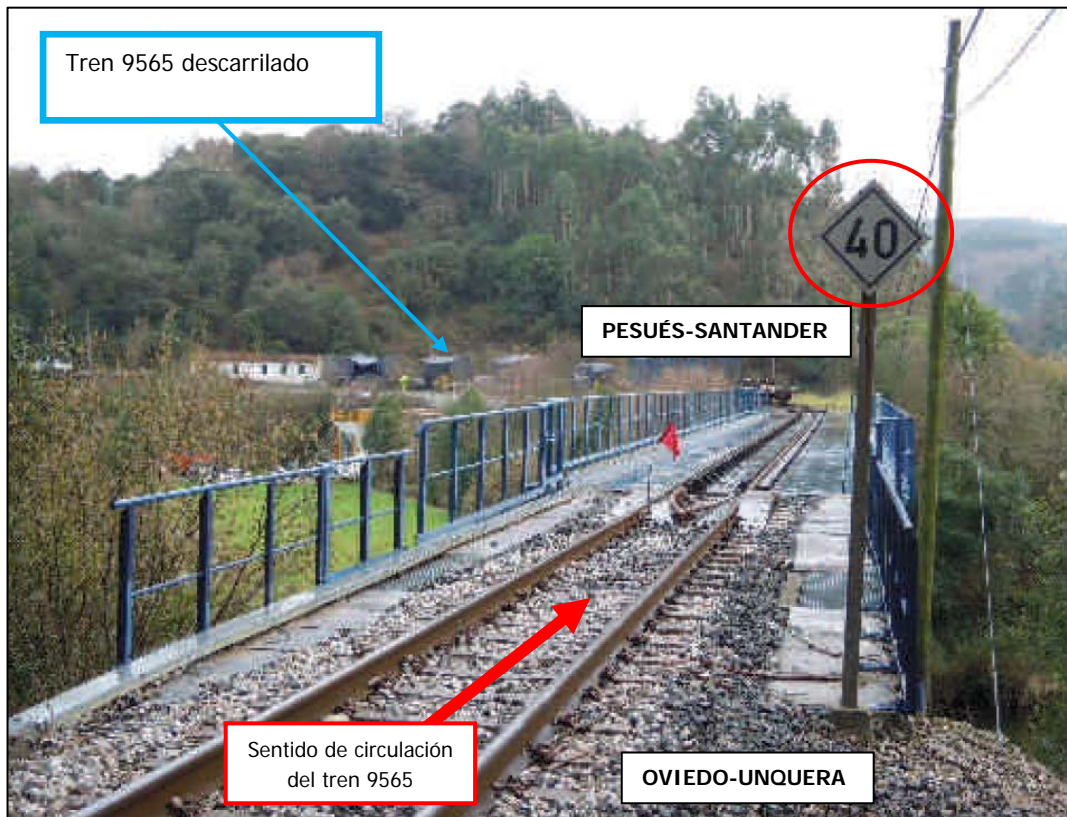


Fuente Adif



Fuente Adif





Tren descarrilado 9565 al fondo y limitación de velocidad a 40 km/h.
(Fuente: Adif)

2.2.4. Sistemas de comunicación

Radiotelefonía modalidad C.

2.2.5. Plan de emergencia interno-externo

Notificación:

El maquinista da aviso al puesto de mando de Santander.

Plan de emergencia interno.

El puesto de mando avisa a: Inspección General de Adif, Seguridad en la Circulación de Renfe Operadora; Mantenimiento de Infraestructura y Brigada de Taller de Santander de Adif.

La circulación queda interrumpida entre Unquera y Cabezón de la Sal (el personal del tren protege inicialmente la carretera CA-181) estableciéndose PAT por carretera para trasbordo de viajeros de los trenes de media distancia afectados entre Cabezón de la Sal y Llanes.



A lo largo del día 1/02/2013 se aparta en la estación de San Vicente de la Barquera el vagón Sgh 9062, en la estación de Unquera se apartan los vagones Sgh 9053, 9114, 9149 y 82013; a la estación de Llanes se encaminan los vagones Sgh 9102, 9109 y 2Ssg 0.460.

Durante el periodo sin circulaciones del sábado 2 al domingo 3 de febrero se realiza la recuperación del resto de material rodante y de la carga que quedaban fuera de la vía y tras cargarse en un tren son llevados a la estación de Unquera.

Plan de emergencia externo

Conocidos los hechos por el puesto de mando se da aviso a emergencias 112 comunicando que el descarrilamiento ha afectado a la carretera CA-181. (Sobre ésta caen dos de las bobinas de acero trasportadas por el tren).

A las 15:50 horas se presenta en el lugar del suceso la guardia civil y a las 15:55 horas llegan la policía local y los bomberos.

2.3. VÍCTIMAS MORTALES, LESIONES Y DAÑOS MATERIALES

2.3.1. Víctimas mortales y heridos

No hubo víctimas.

2.3.2. Daños materiales

Material rodante: daños en los 11 vagones descarrilados y en la carga trasportada cuya valoración asciende a 432.228 €, según la empresa ferroviaria.

Infraestructura: daños en la vía (traviesas, carriles, manguera de comunicaciones, etc) en una longitud de 178 metros cuya valoración ascienda a 168.705 €, según Adif.

Otros daños: Se ve afectada la carretera autonómica CA-181 que discurre por debajo de la vía y sobre la que cae parte de la carga y elementos de diversa naturaleza procedentes del descarrilamiento. La valoración económica de estos daños asciende a 29.831 €.





MINISTERIO
DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN
DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0012/2013 ocurrido el 31.01.2013

Informe final



Fotografías (fuente: Adif)



2.3.3. Interceptación de la vía. Minutos perdidos

La circulación resultó afectada desde las 15:36 horas del día 31 de enero de 2013 hasta las 06:25 horas del día 2 de febrero de 2013, momento en que se restablece la circulación entre Unquera y Cabezón de la Sal, con una limitación temporal de velocidad a 10 km/h entre los Pks 457+250 y 457+550.

Durante el tiempo que permaneció suspendida la circulación se suprimen 3 trenes de media distancia y 5 de mercancías (incluido el tren descarrilado).

2.4. CIRCUNSTANCIAS EXTERNAS

En el momento del suceso estaba nublado.

3. RELACIÓN DE LAS INVESTIGACIONES E INDAGACIONES

3.1. RESUMEN DE LAS DECLARACIONES

De la toma de declaración realizada al maquinista del tren 9565, el día 31 de enero de 2013 en Pesués, se transcribe lo siguiente:

(...)

¿Le acompañaba algún agente de servicio en la cabina?

Sí (P.M.P.C. agente comercial y de trenes)

¿Cuál era la velocidad en el momento de accidente/incidente?

55 km/h.

¿Hizo uso de la seta de urgencia? ¿Y sobre la urgencia?

No. No.

(...)

Describe secuencialmente lo sucedido:

A la entrada del túnel de Pesués y a mitad de él, he sufrido una pérdida de consciencia, siendo recobrada a la salida de dicho túnel, teniendo ante mí la limitación de velocidad de 40 km/h cuando me he percatado que llevaba una velocidad aproximada de 50km/h. Hice uso prolongado del freno del tren, acto seguido se produjo el descarrilamiento de los vagones.

¿Cuál fue su actuación después del accidente/incidente?

Me puse en contacto con el PM y las estaciones colaterales abiertas y protegí el tren.

En su opinión ¿qué pudo influir en el accidente/incidente y cuál fue el motivo del mismo?

Posiblemente el exceso de velocidad y una curva cerrada.

¿Cuál fue la actitud del agente de comercial del tren?

Iba sentado y no se dio cuenta de mi situación.



¿Se le advierte al agente comercial del tren que se encontraba mal?

No.

De la toma de declaración realizada al agente comercial del tren 9565, el día 31 de enero de 2013 en Pesués, se transcribe lo siguiente:

(...)

¿Hizo uso de la seta de urgencia? ¿Y sobre la urgencia? [el maquinista]

Sí, hizo uso de la seta de urgencia.

(...)

Describa secuencialmente lo sucedido:

La entrada del túnel fue normal, no he notado ninguna anomalía. La velocidad para mí era normal. No observando nada anormal en el maquinista, que ejercía la conducción con normalidad hasta el momento del suceso del accidente.

¿Cuál fue su actuación después del accidente/incidente?

Bajar a la carretera para observar si la carga caída a la carretera había ocasionado algún herido. Asegurar los frenos de estacionamiento y colocar los banderines de protección en la vía.

En su opinión ¿qué pudo influir en el accidente/incidente y cuál fue el motivo del mismo?

He sentido una retención del tren y posteriormente el descarrilamiento.

¿Venía atento a la marcha o utilizaba algún medio de distracción?

Atento a la marcha.

3.2. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

3.2.1. Requisitos del personal

El maquinista del tren 9565 se encuentra habilitado para la conducción de vehículos ferroviarios en virtud de la capacitación adquirida de conformidad con el estatuto propio y la normativa legal aplicable a Feve.

Éste tiene una antigüedad en el cargo de fecha 20/07/1981.

Realizó su último reciclaje formativo el 20/02/2008 y su último reconocimiento médico y psicotécnico el 01/12/2011, conforme a la normativa vigente.

El agente comercial del tren se encuentra habilitado en virtud de la capacitación adquirida de conformidad con el estatuto propio y la normativa legal aplicable a Feve.

Éste tiene una antigüedad en el cargo de fecha 10/09/1979.



3.3. NORMATIVA

3.3.1. Legislación nacional

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 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.

3.3.2. Otras normas

Reglamento de Circulación de Trenes de Feve (RCT).

Reglamento de Señales de Feve (RS).

XVIII Convenio Colectivo de Feve, de septiembre de 2006 (BOE nº 226, de 21.09.06).

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, INSTALACIONES TÉCNICAS E INFRAESTRUCTURA

3.4.1. Material rodante

Según el libro horario el tren circulaba en hora.

Se observa un exceso de velocidad (>50 Km/h) a unos 4.000 m. antes del punto de descarrilamiento (Pk 457+381), y durante un minuto aproximadamente (de 15:31 a 15:32 horas). Posteriormente, a las 15:35:57 horas y a unos 370 m. del punto de descarrilamiento, se observa el inicio de otro exceso de velocidad, que paulatinamente llega a alcanzar los 60,8 Km/h aplicando tracción en pendiente hasta las 15:36:16 horas, en que se produce la activación del freno de servicio en el PK 457+297. A las 15:36:34 horas el tren se detiene en el PK. 457+510.

En el momento del accidente el tren circulaba a unos 61 km/h, excediendo en un 52 % la LPV de 40 km/h. Aplicando la tolerancia admitida en la Norma Básica de Seguridad del Material (NBSM), cifrada en ± 5 km/h, excedería en un 40 % la velocidad máxima admisible.

En el lugar del accidente se realizan por Adif y Renfe Operadora pruebas de frenado de la locomotora y del tren, verificándose el correcto funcionamiento de los sistemas.



Para la plataforma Sgh 9062, que circulaba en primer lugar de la composición remolcada y que se considera inició el proceso de descarrilamiento, su plan de mantenimiento establece los siguientes tipos de intervenciones: R1 cada 1,5 años y R2 cada 3 años.

La Autorización para Circular y la correspondiente Acta de Reconocimiento son de fecha 5 de julio de 2010.

Con fecha 01 de diciembre de 2011 se realiza el torneado de todas las ruedas de la plataforma. Los datos de salida (diámetro, espesor y altura de pestañas y distancia entre caras internas) de dicha operación de las ruedas que aparecen en la ficha de control correspondiente son acordes y cumplen con las tolerancias establecidas. Esta revisión es obligatoria en la intervención R1 que contempla el plan de mantenimiento.

No obstante, la primera revisión R1 dentro del plazo de 1,5 años, no se le había realizado a dicha plataforma Sgh 9062.

Por otro lado, después del descarrilamiento (19/09/2013), se realizan comprobaciones de los parámetros de rodadura de 3 (el cuarto eje fue arrancado del bogie en el descarrilamiento y fue retirado con los materiales dispersos) de los ejes pertenecientes al vagón descarrilado y ubicados en la terminal de La Maruca (Avilés). Los valores de los parámetros de rodadura (diámetro, espesor y altura de pestañas) cumplen con las tolerancias establecidas.

3.4.2. Infraestructura

Tras el descarrilamiento se realiza medición de los parámetros de vía en 15 metros anteriores al punto del descarrilamiento, estando los valores de ancho de vía, peralte y flecha dentro de las tolerancias admitidas según la NFI Vía 001 "Calificación de Vía".

El peralte para una velocidad de 40 Km/h y un radio de 110 m es de 57 mm., según tablas de peraltes de Feve (norma de vía (NFI Vía 001).

No obstante, la curva se encuentra sobreperaltada, con un valor de 74mm., lo que admitiría una velocidad máxima de unos 45 Km/h. Para circular a 61 Km/h, se precisaría un peralte en dicha curva de unos 205 m, muy superior al máximo permitido (110 mm).

Así pues, el tren circulaba con un 35% más de velocidad de la permitida para el peralte real existente (74 mm).



3.5. INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA DEL PERSONAL IMPLICADO

Jornada laboral del maquinista del tren 9565:

- el día 31: 4 horas y 15 minutos (3 horas y 30 minutos de conducción efectiva),
- el día 30: 7 horas y 25 minutos (5 horas de conducción efectiva),
- el día 29: 7 horas y 50 minutos (maniobras).

Al maquinista, el día del accidente, a las 17:42 horas en Pesués, se le realiza prueba de alcoholemia en aire espirado con resultado negativo (0,00 mg/1000 ml).

Jornada laboral del agente comercial del tren:

- el día 31: 3 horas y 36 minutos.
- el día 30: descanso
- el día 29: descanso.

Al agente de acompañamiento, el día del accidente, a las 17:55 horas en Pesués, se le realiza prueba de alcoholemia en aire espirado con resultado negativo (0,00 mg/1000 ml).

3.6. OTROS SUCESOS DE CARACTERÍSTICAS SIMILARES

El día 11 de julio de 2007 se produce el descarrilamiento del tren de mercancías 9565 en la misma curva y también debido a un exceso de velocidad.

4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS ACONTECIMIENTOS

Los hechos tuvieron lugar el día 31 de enero de 2013, a las 15:36 horas, entre las estaciones de Unquera y Pesués (Cantabria) en la línea 770 Valdecilla - La Marga a Oviedo de la red de ancho métrico (antes Feve).

El tren de mercancías 9565 de la empresa ferroviaria Renfe Operadora, compuesto por dos locomotoras y 14 vagones (trece plataformas Sgh con bobinas y una 2Ssg con un bogie), con origen en El Berrón y destino Aritz, tras pasar por la estación de Unquera situada en el PK 454+579 se dirige a la estación de Pesués situada en el PK 457+682, circulando puntualmente con exceso de velocidad (>50 Km/h).

Aproximadamente, desde las 15:33:15 horas se aplica tracción de forma permanente hasta las 15:36:16 horas, momento en que el maquinista aplica el freno de servicio en el PK 457+297, a la



velocidad de 60,8 km/h. Durante la parte final de este tiempo el tren circula en pendiente, en el sentido de la marcha.

Seguidamente, a las 15:36:21 horas en el PK 457+381, circulando a una velocidad de 60,8 km/h, en una curva a la izquierda de radio aproximado 110 metros según el sentido de la marcha, se produce el descarrilamiento de los vagones situados en los lugares 1º al 11º, quedando encarriladas las dos locomotoras de cabeza y los tres vagones de cola.

Las locomotoras quedan detenidas a las 15:36:34 horas en el PK 457+510.

Tras el descarrilamiento las dos locomotoras de cabeza permanecen encarriladas. Los vagones primero y segundo quedan descarrilados de sus 4 ruedas y pierden los contendores y la carga. Los vagones tercero, cuarto, quinto y sexto quedan volcados sobre un talud cercano a la vía y sus mercancías caídas. Los vagones séptimo, octavo, noveno, décimo y undécimo quedan descarrilados de sus 4 ruedas y la mercancía permanece sobre el vagón. Los tres vagones restantes de la composición quedan encarrilados.

4.2. DELIBERACIÓN

El personal de conducción y el agente de acompañamiento cumplen la normativa vigente en cuanto al título, habilitaciones, reciclaje y reconocimiento médico y psicotécnico.

Los equipos y el registrador de seguridad funcionaron correctamente.

Los parámetros de la infraestructura se encontraban dentro de tolerancia.

Del registro de seguridad del tren 9565 se determina que venía circulando con exceso de velocidad y en el lugar del accidente excedía la velocidad máxima permitida por LPV (>40 Km/h) en 52%. No obstante este porcentaje se reduce al 35% sobre la velocidad máxima admisible.

Tras el descarrilamiento se realizan pruebas del funcionamiento de los sistemas de frenado de la locomotora y del tren, verificándose el correcto funcionamiento.

Con fecha 1 de diciembre de 2011 se realiza el torneado de todas las ruedas de la plataforma Sgh 9062. La revisión de las ruedas es obligatoria en la intervención R1 y ésta no se había realizado dentro del plazo de 1,5 años indicado en el plan de mantenimiento.

4.3. CONCLUSIONES

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

El descarrilamiento se produce por fallo humano del maquinista al circular con exceso de velocidad, yendo a 61 km/h cuando no debía exceder la velocidad máxima permitida de 40 Km/h.



5. MEDIDAS ADOPTADAS

Por parte de Renfe Operadora

Al tratarse de un fallo humano en la conducción, Renfe Operadora aplicó al maquinista del tren 9565, la Circular Operativa nº 1 de Presidencia (Gestión del fallo humano) en la que se contemplan una serie de medidas para paliar éste, como son: control de alcoholemia, retirada del servicio, reconocimiento psicofísico, programa individualizado de reciclaje (que incluye paso por simulador, reciclaje formativo y acompañamiento en cabina por tutor) y posterior reincorporación al servicio una vez superadas las pruebas y previo informe favorable del tutor.

De forma complementaria, Renfe Operadora también ha emprendido diversas acciones orientadas a la mejora de la gestión del riesgo por fallo humano como son: creación de una oficina dedicada a la gestión del fallo humano (que tiene por misión la identificación de las causas del fallo humano en la conducción y la aplicación de medidas preventivas); la implantación de una "comunidad de gestión de conocimiento" (cuyo fin es la mejora de la formación impartida a maquinistas) y la disponibilidad de programas formativos centrados en la fiabilidad de la conducción (mediante análisis de las causas de fallo más frecuentes y desarrollo de actitudes preventivas más adecuadas).

6. RECOMENDACIONES

Destinatario final	Número	Recomendación
Renfe Operadora	12/13-1	Se reitera la recomendación nº 1 realizada en el expediente 28/2012: Analizar la viabilidad de establecer un procedimiento sistemático para el seguimiento y evaluación del cumplimiento de las velocidades máximas por parte del personal de conducción.
Renfe Operadora	12/13-2	Se reitera la recomendación nº 2 emitida en el expediente 74/2012: realizar auditoría sobre el cumplimiento de los ciclos de mantenimiento del material móvil adscrito a la Red de Ancho Métrico.

Madrid, 29 de octubre de 2013