INFORME FINAL DE LA CIAF (IF) SOBRE EL ACCIDENTE FERROVIARIO Nº 0015/2015 OCURRIDO EL DÍA 18.03.2015 EN LA ESTACIÓN DE ABOÑO (ASTURIAS)

La investigación técnica de los accidentes e incidentes ferroviarios llevada a cabo por la Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios tendrá como finalidad la determinación de sus causas y el esclarecimiento de las circunstancias en las que éste se produjo, formulando en su caso recomendaciones de seguridad con el fin de incrementar la seguridad en el transporte ferroviario y favorecer la prevención de accidentes.

En ningún caso la investigación tendrá como objetivo la determinación de la culpa o la responsabilidad del accidente o incidente y será independiente de cualquier investigación judicial.

(R.D. 623/2014, de 18 de julio, artículos 4 y 7)

Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios – CIAF

Subsecretaría
Ministerio de Fomento
Gobierno de España

Paseo de la Castellana, 67
Madrid 28071
España

NIPO: 161-16-238-3

1. RESUMEN 5

2. HECHOS INMEDIATOS DEL SUCESO 6

2.1. SUCESO 6

2.1.1. Datos 6

2.1.2. Descripción de los hechos 6

2.1.3. Decisión de abrir la investigación y composición del equipo de investigación 9

2.2. CIRCUNSTANCIAS DEL SUCESO 9

2.2.1. Personal ferroviario implicado 9

2.2.2. Trenes y composición 9

2.2.3. Descripción de la infraestructura 10

2.2.4. Sistemas de comunicación 13

2.2.5. Obras en lugar o cercanías 13

2.2.6. Plan de emergencia interno-externo 13

2.3. VÍCTIMAS MORTALES, LESIONES Y DAÑOS MATERIALES 14

2.3.1. Viajeros, personal y terceros 14

2.3.2. Daños materiales 14

2.4. CIRCUNSTANCIAS EXTERNAS 14

2.5. DATOS DE TRÁFICO FERROVIARIO 14

3. RELACIÓN DE LAS INVESTIGACIONES E INDAGACIONES 14

3.1. RESUMEN DE LAS DECLARACIONES 14

3.2. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD 17

3.2.1. Sistema de gestión de la seguridad (SGS) de la Autoridad Portuaria de Gijón 17

3.2.1.1. Convenio, de fecha 30 de abril de 2005, entre el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias y Puertos del Estado, sobre la aplicación de la Ley 39/2003, de 17 de noviembre, del sector ferroviario en la Red Ferroviaria de Interés General ubicada en los Puertos de Interés General 17

3.2.1.2. Convenio, de fecha 4 de abril de 2013, entre el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, Puertos del Estado y la Autoridad Portuaria de Gijón, de conexión de las infraestructuras ferroviarias del puerto de interés general de Gijón con la red ferroviaria de interés general administrada por la entidad pública empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias 18

3.2.1.3. Aplicación del convenio de fecha 4 de abril de 2013 a este suceso 19

3.2.2. Sistema de gestión de la seguridad (SGS) de la UTE APG Rail (Continental Rail y Logirail) 21

3.2.2.1. Aplicación del SGS a este suceso 22

3.2.3. Requisitos del personal 22

3.3. NORMATIVA 23

3.3.1. Legislación nacional 23

3.3.2. Otras normas 23

3.4. FUNCIONAMIENTO DEL MATERIAL RODANTE FERRROVIARIO Y DE LAS INSTALACIONES TÉCNICAS 23

3.4.1. Material rodante 23

3.4.2. Instalaciones técnicas e infraestructura 27

3.5. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CIRCULACIÓN 29

3.5.1. Medidas tomadas por el personal de circulación 29

3.5.2. Intercambio de mensajes 29

3.6. INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA-ORGANIZACIÓN 29

3.7. OTROS SUCESOS ANTERIORES DE CARÁCTER SIMILAR 29

4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES 29

4.1. DESCRIPCIÓN DEFINITIVA DE LOS ACONTECIMIENTOS 29

4.2. DELIBERACIÓN 31

4.3. CONCLUSIONES 31

4.3.1. Causas directas e inmediatas del suceso, incluidos los factores coadyuvantes relacionados con las acciones de las personas implicadas o las condiciones del material rodante o de las instalaciones técnicas 32

4.3.2. Causas subyacentes relacionadas con las cualificaciones del personal ferroviario y el mantenimiento del material rodante o de la infraestructura ferroviaria 32

4.3.3. Causas relacionadas con las condiciones del marco normativo y la aplicación del sistema de gestión de la seguridad 32

4.4. OBSERVACIONES ADICIONALES 32

5. MEDIDAS ADOPTADAS 32

6. RECOMENDACIONES 33

1. RESUMEN

El día 18 de marzo de 2015 a las 15:53 horas en la línea 150 Aboño a Serín, una locomotora propiedad de la UTE APG Rail, inicia la deriva en movimiento no controlado y sin personal en cabina desde la vía 13 de la estación de Aboño, dependencia de la Autoridad Portuaria de Gijón (Asturias) y, finalmente, arrolla la topera de la vía mango, prolongación de la vía 7, de la estación de Veriña de Adif, descarrilando sus dos bogies tras recorrer unos 1.200 metros en movimiento no controlado.

Como consecuencia del descarrilamiento no se producen víctimas pero sí daños materiales.

Conclusión: El accidente se produjo por el fallo humano del operador de vehículos de maniobras (que es también el responsable de circulación del turno de tarde) que pone en marcha la locomotora y abandona la cabina de conducción sin tomar las medidas de seguridad necesarias para evitar el movimiento incontrolado de la locomotora.

Como causas coadyuvantes se apuntan el estar inutilizado el dispositivo de hombre muerto y el inadecuado funcionamiento del freno de estacionamiento.

Recomendaciones:

Destinatario	Implementador final	Número	Recomendación
Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF)	Autoridad Portuaria de Gijón (APG)	15/15-1	Que la AESF requiera a la APG que elabore un Sistema de Gestión de la Seguridad, según se establece en la disposición adicional tercera del RD 810/2007 por el que se aprueba el Reglamento sobre seguridad en la circulación de la Red Ferroviaria de Interés General.
Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF)	Autoridad Portuaria de Gijón (APG)	15/15-2	Analizar la viabilidad de implantar medidas que impidan que movimientos no controlados de material rodante (deriva) procedentes del Puerto de Gijón lleguen al punto de conexión física de éste con las instalaciones de Adif.
Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF)	Autoridad Portuaria de Gijón (APG)	15/15-3	Controlar el cumplimiento del plan de mantenimiento del material rodante que circule por sus instalaciones.

Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF)	Autoridad Portuaria de Gijón (APG)	15/15-4	Habilitar conforme al Convenio Adif-APG a los responsables de circulación que actúan en la conexión del puerto con la RFIG administrada por Adif.
Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF)	UTE APG Rail	15/15-5	Asegurar el cumplimiento de los ciclos de las intervenciones de mantenimiento del material móvil de su propiedad.
Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF)	UTE APG Rail	15/15-6	Verificar periódicamente por personal responsable de las empresas de la UTE APG Rail la no anulación del dispositivo "Hombre Muerto" en el material móvil de su propiedad.

2. HECHOS INMEDIATOS DEL SUCESO

2.1. SUCESO

2.1.1. Datos

Día / Hora: 18.03.2015 / 16:15

Lugar: Estación de Aboño, dependencia de la Autoridad Portuaria de Gijón

Línea: 150 Aboño - Serín

Tramo: Aboño - Veriña

Municipio: Gijón

Provincia: Asturias

2.1.2. Descripción de los hechos

Los hechos tuvieron lugar el día 18 marzo de 2015 a las 15:53 horas en la estación de Aboño, dependencia de la Autoridad Portuaria de Gijón (Asturias).

La locomotora U19B05 propiedad de la UTE APG Rail se encontraba estacionada en la vía 13 de la estación de Aboño. Dicha locomotora debía desplazarse a la vía 15 para realizar una maniobra con 2 vagones allí estacionados.

Sobre las 15:30 horas, el responsable de circulación del turno de tarde (de 15 horas a 23 horas) inicia el proceso de puesta en marcha de la locomotora. Éste se encuentra en la cabina cuando llega el auxiliar de circulación, que le pregunta por la identificación de los vagones que debían mover y le responde que ésta está en el gabinete de circulación. El responsable de circulación decide entonces

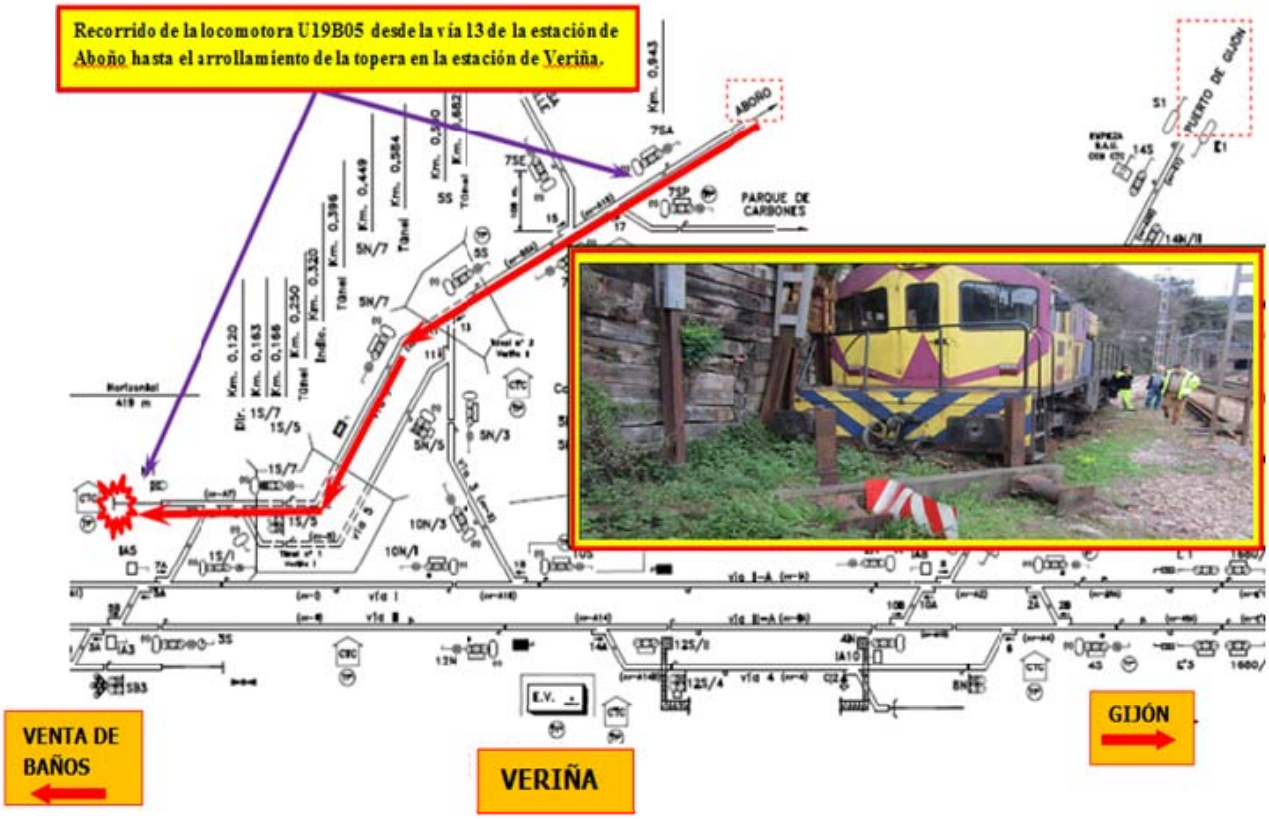
abandonar la locomotora y ambos se dirigen al gabinete de circulación. Cuando salen el responsable de circulación observa que la locomotora se desplaza por la vía 13, a baja velocidad en dirección a la estación de Veriña perteneciente a Adif.

Seguidamente, el responsable de circulación se pone en comunicación con el puesto de mando de Adif en Oviedo para comunicar el suceso. El personal de éste le informa que la vía general está protegida porque los itinerarios están hechos hacia la topera de la vía mango, que es una prolongación de la vía 7, de la estación de Veriña.

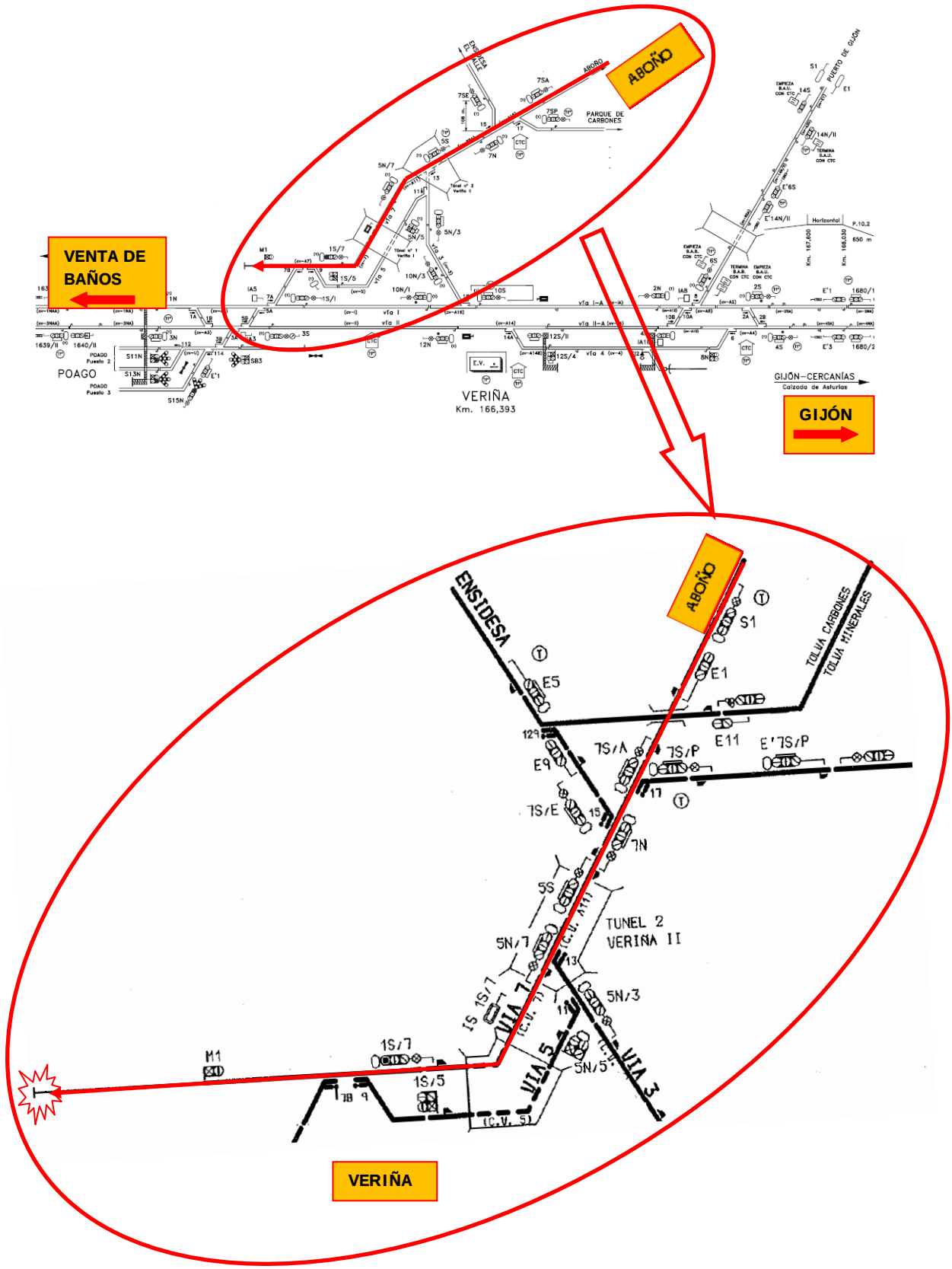
La locomotora continua la marcha, rebasa las señales 7SA, 5S, 1S/7, arrolla la mencionada topera y descarrila de sus dos bogies. Circula a la deriva en movimiento no controlado una distancia de unos 1.200 metros, a una velocidad media estimada de 22 Km/h.

Como consecuencia del accidente no se produjeron víctimas mortales ni heridos.

Croquis (Fuente UTE APG Rail):



Croquis:


ABOÑO
VENTA DE BAÑOS
POAGO
VERIÑA
Km. 166,393
GIJÓN–CERCANÍAS
GIJÓN
ENSIDESA
TOLVA CARBONES
TOLVA MINERALES
TUNEL 2
VERIÑA II
VIA 7
VIA 5
VIA 3
VERIÑA

2.1.3. Decisión de abrir la investigación y composición del equipo de investigación

El jefe de investigación de accidentes de la Dirección de Seguridad en la Circulación del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif), a las 17:27 horas del 18 de marzo de 2015, a través de mensaje de telefonía móvil, comunicó a la Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios que se había producido el suceso objeto de esta investigación.

El Real Decreto 623/2014, de 18 de julio, por el que se regula la investigación de accidentes e incidentes ferroviarios y la Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios (B.O.E. nº 175 de 19.07.14), en su artículo 5 asigna la competencia para la investigación técnica de accidentes e incidentes ferroviarios a la Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios (CIAF).

Dicho R.D. 623/2014 establece en su artículo 7 que corresponde a la CIAF la realización de las investigaciones e informes técnicos de los accidentes e incidentes que investigue.

De conformidad con los artículos 9 y 14 del citado real decreto, el Presidente de la CIAF decidió abrir la investigación del presente suceso el 24 de marzo de 2015, oída la opinión de los miembros del Pleno reunidos en sesión plenaria celebrada en dicha fecha.

Asimismo, el equipo de investigación designado para este suceso (Art. 14.3 del R.D. 623/2014) queda integrado por: Un técnico adscrito a la Secretaría de dicha Comisión, designado por el Presidente (Art. 9 del R.D. 623/2014) como Investigador Responsable del presente suceso.

2.2. CIRCUNSTANCIAS DEL SUCESO

2.2.1. Personal ferroviario implicado

Por parte de la UTE APG Rail (Continental Rail y Logirail)

El responsable de circulación del turno de tarde, actuando como operador de vehículos de maniobras.

2.2.2. Trenes y composición

La locomotora U19B05 es una locomotora diésel eléctrica U10 de General Electric. El modelo apareció en el año 1962.

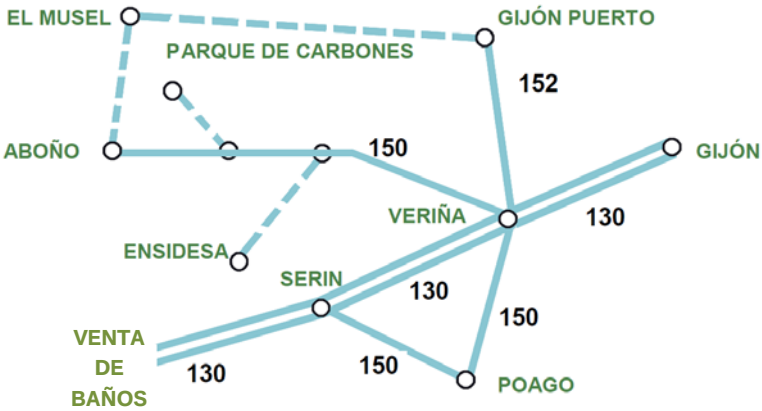
La locomotora no está dada de alta en el fichero patrón de Adif, ya que sólo estaba destinada a la gestión de vagones en el ámbito de las instalaciones ferroviarias del Puerto de Gijón, incluida la estación de Aboño. No dispone de número UIC y es propiedad de la UTE APG Rail.

La Autoridad Portuaria de Gijón tenía adjudicada, en el trienio 2013 a 2015, la gestión integral de los servicios ferroviarios del puerto de Gijón a la unión temporal de empresas APG Rail (Continental Rail y Logirail).

Locomotora UIm-10-B accidentada. Fuente: Adif.

2.2.3. Descripción de la infraestructura

En la estación de Veriña (Asturias) confluyen las siguientes líneas de ancho ibérico: 130 Gijón-Cercanías a Venta de Baños, 150 Aboño a Serín y 152 Gijón-Puerto a Veriña.



El Puerto de Gijón también está conectado con la estación de Veriña por la línea 150 hasta las instalaciones portuarias de Aboño, conectándose mediante vías propiedad de la Autorida Portuaria hasta el Puerto de Gijón.

La circulación en el trayecto Veriña-Aboño, donde ocurrió el suceso, se realiza en ambos sentidos al amparo de bloqueo automático de vía única (BAU) con control de tráfico centralizado (CTC), estando el puesto de mando de Adif en Oviedo.

Las instalaciones ferroviarias de Aboño son competencia de la Autoridad Portuaria de Gijón (APG). La estación de Veriña es administrada por Adif

La estación de Aboño dispone de doce vías y en su gabinete de circulación existe un cuadro para la petición y autorización (de movimientos) eléctrica y el mando de las señales E1 y S1 de entrada y salida de la estación. Está conectada con las instalaciones de la estación de Veriña a través de la Línea 150 (Serín - Aboño), con punto de origen en los desvíos 18 y 7A (estación de Veriña) y punto final de la línea en la señal S1 de las instalaciones de ABOÑO.

El punto de conexión física que delimitan las instalaciones de ADIF está a 25 metros de la señal E1 en dirección Aboño.

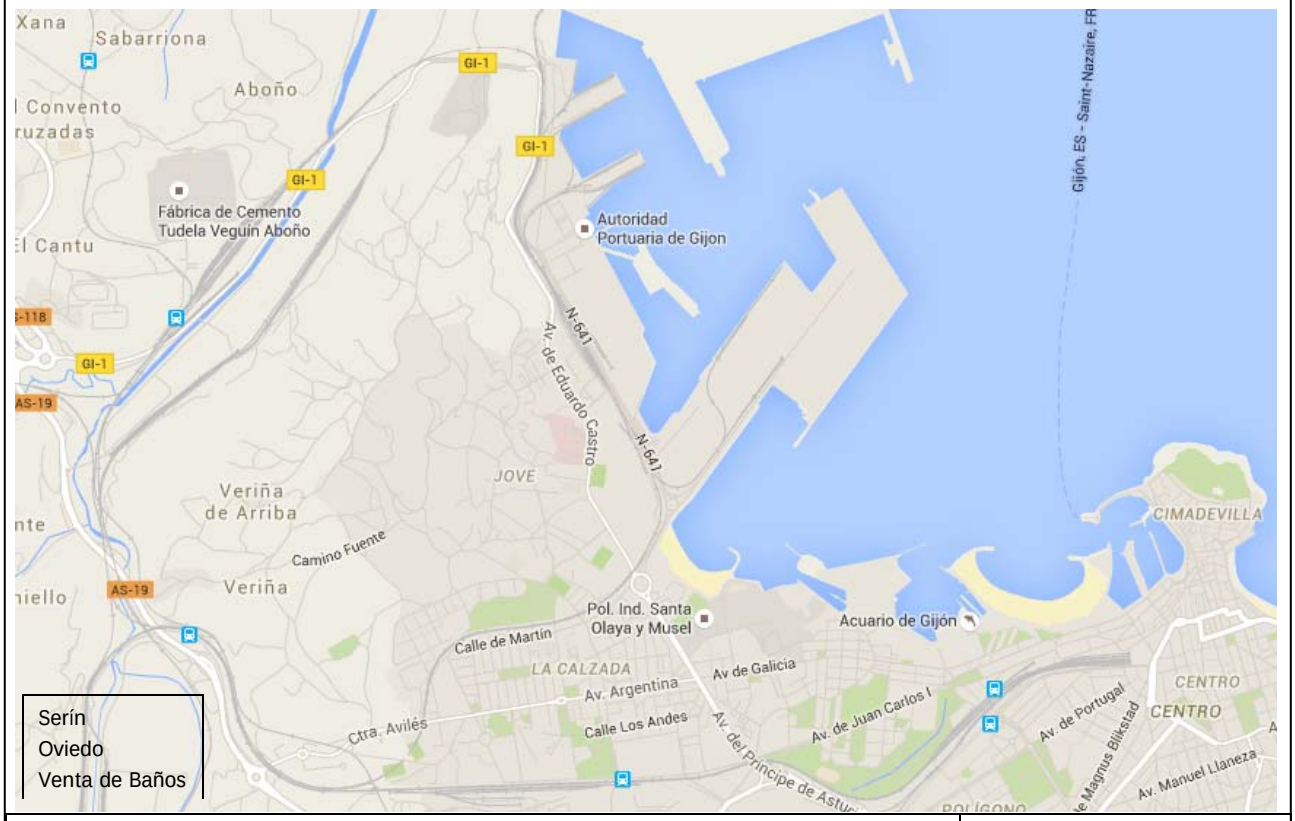
El punto de conexión funcional que delimitan las instalaciones de ADIF en el sentido Veriña-Aboño es coincidente con el punto de conexión física (a 25 metros de la señal E1 en dirección Aboño) y en sentido Aboño-Veriña coincide con la señal S1.

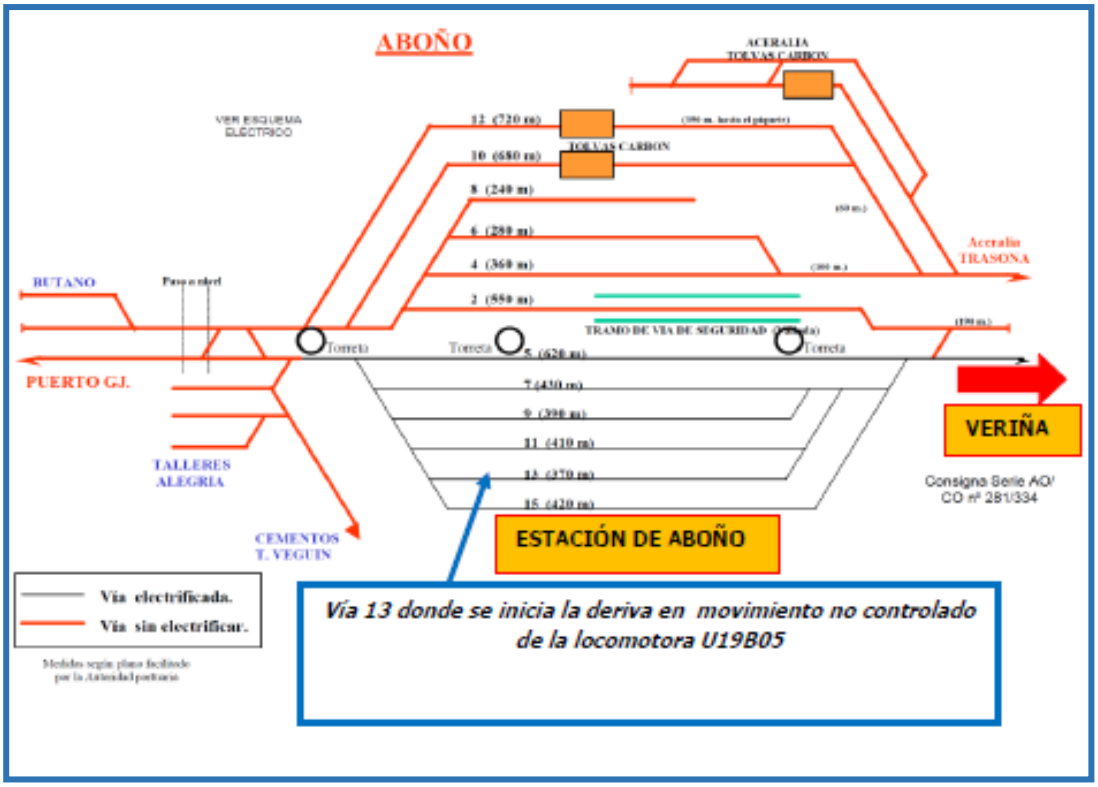
La expedición de circulaciones de Aboño hacía Veriña se realiza previo acuerdo verbal entre el responsable de circulación de Aboño y el jefe de circulación de Veriña, y cuando lo autorice la señal de salida S1 de Aboño.

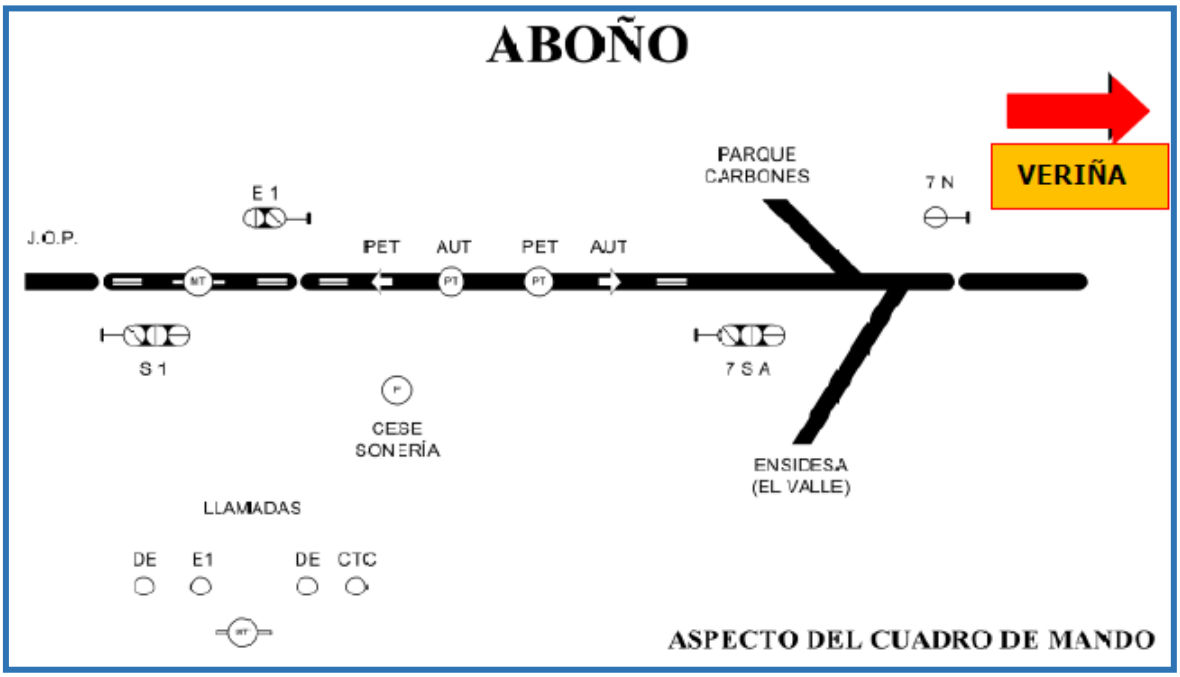
No existe ningún dispositivo en la infraestructura que evite el acceso no autorizado desde las instalaciones de Aboño a la red ferroviaria de Adif. Cualquier material a la deriva procedente de Aboño puede acceder a la vía I (general) de la estación de Veriña por medio de los desvíos 18 y 7A.

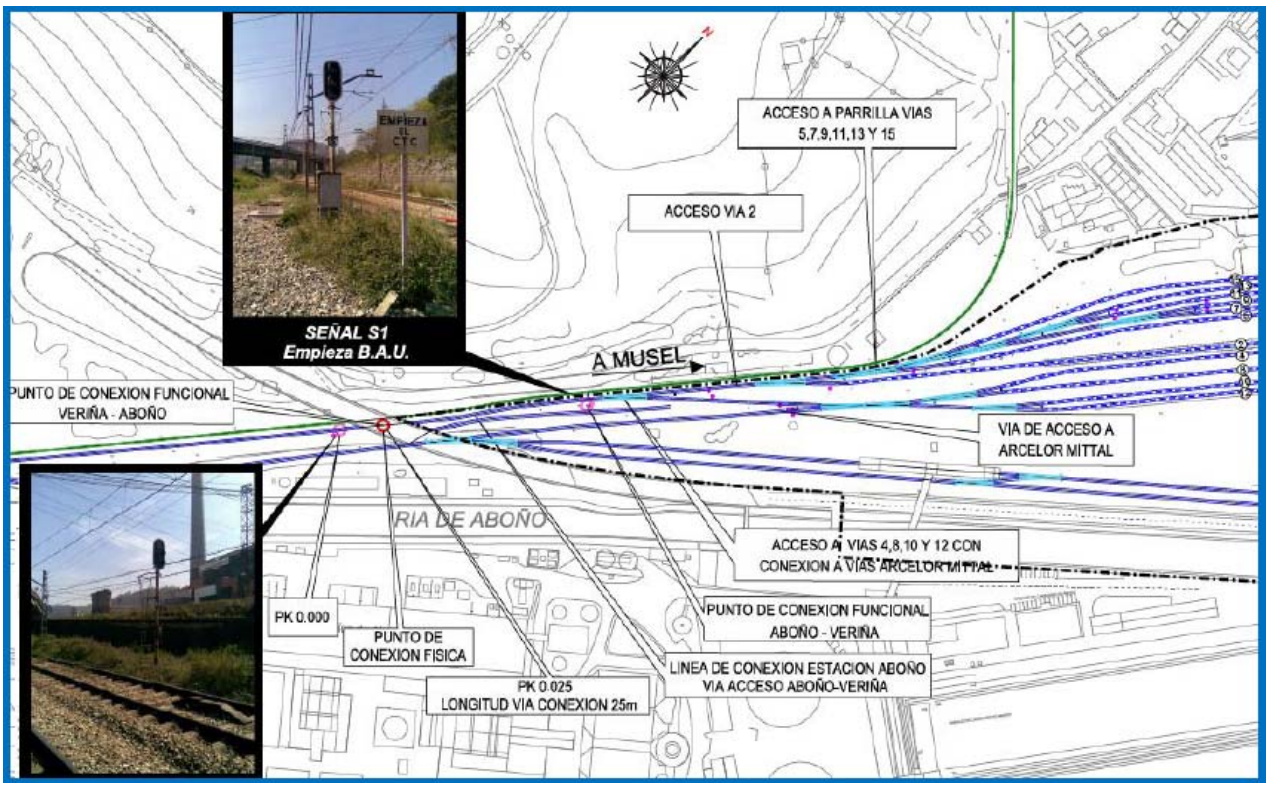
Según el sentido de la deriva de la locomotora, entre la señal de salida S1 y la topera M1, se ubican las señales 7S/A, 5S y 1S/7.

La deriva del material (locomotora U19B05) se inicia en la vía 13 de Aboño.




ABOÑO
ACERALIA TOLVAS CARBON
VER ESQUEMA ELECTRICO
12 (720 m)
10 (680 m)
TOLVAS CARBON
8 (240 m)
6 (280 m)
4 (360 m)
2 (550 m)
Aceralia TRASONA
BUTANO
Paso a nivel
TRAMO DE VIA DE SEGURIDAD
Torreta
Torreta
Torreta
5 (620 m)
7 (430 m)
9 (390 m)
11 (410 m)
13 (370 m)
15 (420 m)
PUERTO GJ.
TALLERES ALEGRIA
CEMENTOS T. VEGUIN
VERIÑA
Consigna Serie AO/ CO nº 281/334
ESTACIÓN DE ABOÑO
Vía electrificada.
Vía sin electrificar.
Vía 13 donde se inicia la deriva en movimiento no controlado de la locomotora U19B05


ABOÑO
VERIÑA
PARQUE CARBONES
7 N
E 1
J.O.P.
PET
AUT
PET
AUT
S 1
7 S A
CESE SONERÍA
ENSIDESA (EL VALLE)
LLAMADAS
DE
E1
DE
CTC
ASPECTO DEL CUADRO DE MANDO



2.2.4. Sistemas de comunicación

Radiotelefonía tren-tierra.

2.2.5. Obras en lugar o cercanías

No existían obras en las inmediaciones.

2.2.6. Plan de emergencia interno-externo

Notificación

El responsable de circulación de Aboño, a las 15:52:13 horas, informa del suceso al puesto de mando de Adif en Oviedo.

Plan de emergencia interno-externo

El responsable de circulación avisa, además de al puesto de mando de Oviedo de Adif, al jefe de operaciones de la UTE APG Rail y éste avisa a la Dirección de Operaciones Portuarias de la APG.

Una vez analizado el alcance del suceso y la situación en que se encontraba la locomotora se procedió, por parte del Gerente de la UTE, a solicitar el tren taller para encarrilar la locomotora y seguidamente se estaciona en Aboño.

No fue necesaria la activación del plan de emergencia externo.

Interceptación de la vía. Minutos perdidos.

La vía que conecta la estación de Aboño con la de Veriña quedó fuera de servicio 30 minutos.

2.3. VÍCTIMAS MORTALES, LESIONES Y DAÑOS MATERIALES

2.3.1. Viajeros, personal y terceros

No hubo víctimas mortales ni heridos.

2.3.2. Daños materiales

Material rodante: se producen daños en distintos componentes de la locomotora (pasamanos, escalerilla de acceso, areneros, cilindro de freno, portazapatas y timonería, cristal de cabina, etc.).

Infraestructura: daños en traviesas, carriles y en la topera de la vía de escape M1 de la estación de Veriña.

2.4. CIRCUNSTANCIAS EXTERNAS

En el momento del suceso no existían condiciones meteorológicas adversas.

2.5. DATOS DE TRÁFICO FERROVIARIO

Según el sistema de información CIRTRA (Circulaciones por Tramos) Tomo II de Adif-Circulación, la media semanal de circulaciones del tramo Veriña-Aboño, tramo al que pertenece el punto kilométrico donde suceden los hechos, es de 124.

Estas circulaciones se desglosan en: 46 de mercancías y 78 de servicio.

De las anteriores circulaciones las correspondientes a Aboño son 72 semanales.

3. RELACIÓN DE LAS INVESTIGACIONES E INDAGACIONES

3.1. RESUMEN DE LAS DECLARACIONES

De la toma de declaración realizada al responsable de circulación del turno de tarde [A] de la UTE APG Rail, el día 24 de marzo de 2015, se extracta lo siguiente:

Que entró en servicio a las 15 horas. Que con él entraron otros dos agentes [L1 y L2] que indistintamente ejercen tareas de operador [de vehículos] de maniobras o de auxiliar de circulación.

Que cuando entraron, el responsable de circulación que estaba de turno de mañana [LR] les informó que había dos locomotoras: una de la empresa Comsa y otra de Renfe. Que uno de los agentes [L1] se fue a hacer el trabajo de Comsa y el otro [L2] el de Renfe.

Que en ese momento llamaron [a LR] por teléfono de Talleres Alegría, solicitando sacar unos vagones y hacer unas maniobras internas de cambio de una vía a otra. Además, debían servir [a Talleres Alegría] unos vagones [2] que estaban en la vía 15 de la estación.

Que le preguntó al responsable de circulación de la mañana [LR] si quería que fuese arrancando la locomotora [U19B05] y cuando hiciese aire la pasaba de vía 13 a vía 15, y que éste le respondió que de acuerdo.

Que se fue y arrancó la locomotora [U19B05], fijándose en el manómetro, el cual [indicaba que] no tenía aire, sentándose a esperar. Que tras medio minuto llegó L2 [uno de los agentes] y que le preguntó si había algo que hacer con la locomotora al verla arrancada, y que le realizó una serie de preguntas sobre las operaciones a realizar.

Que le dijo [a L2] que iba a la estación [gabinete de circulación] a buscar el documento donde había apuntado los [números de los] vagones [de los 2 vagones situados en la vía 15 a mover] para informarle. Que se levantó y se bajó de la locomotora y se fue al gabinete acompañado por el operador de maniobras [L2] para enseñarle las anotaciones.

Que [realizado el trámite] salieron los 2 [fuera del gabinete de circulación] y vio que la locomotora no estaba ya donde había quedado estacionada. Que en un primer momento pensó que el otro operador de maniobras [L1] había acabado su maniobra en Comsa y había venido a la locomotora, pero que le pareció poco probable y por eso se fijó en la cabina de la locomotora a ver si veía a alguien. Que al no ver a nadie echó a correr hacia la locomotora y se cayó. Que al darse cuenta que no podía alcanzarla se dio la vuelta para informar del escape.

Que le hizo señas a L2 [operador de maniobras] para que avisase a LR [responsable de circulación del turno de mañana] y que éste informara al puesto de mando de Adif. Que al llegar a la estación los dos operadores de maniobras [L1 y L2] se habían ido con la furgoneta.

Que la señal de maniobras estaba abierta para hacer el cambio de vía 13 a vía 15.

Que dispone de habilitación de operador [de vehículos] de maniobras.

Que cuando volvió a la estación informó al puesto de mando porque no sabía si lo habían hecho con anterioridad.

Que en su opinión cree que al levantarse del asiento para bajarse de la locomotora, accionó el acelerador [manivela de tracción] inconscientemente, debido a que el espacio del pupitre es reducido y pudo golpearlo con el muslo.

Que no se fijó si estaba aplicado el freno de estacionamiento de la locomotora.

Que no se fijó cómo se encontraba el inversor cuando subió a la cabina de la locomotora. Que el inversor debería de estar en la dirección en la que se escapó la locomotora, pero no estaba seguro de haberlo accionado.

De la toma de declaración realizada al auxiliar de circulación [L2] de la UTE APG Rail, el día 19 de marzo de 2015 en Gijón, se extracta lo siguiente:

Que el día del incidente prestaba servicio como auxiliar de circulación.

Que se encontraba realizando la prueba de freno de un tren de Renfe y que no se hizo cargo de la locomotora [U19B05].

Que sobre las 15:30, realizando la prueba de frenado a un tren de Renfe, se encuentra con "A" [responsable de circulación del turno de tarde] que estaba subido en la locomotora [U19B05]. Que "A" le indica que tienen que hacer una maniobra para Talleres Alegría.

Que su otro compañero [L1] estaba en el cargadero de carbón atendiendo a un tren [de Comsa].

Que una vez que terminó la prueba de freno se dirigió al gabinete de circulación y al pasar al lado de la locomotora [U19B05] le preguntó a A. [responsable de circulación del turno de tarde] por los vagones [en vía 15] de la maniobra [a la locomotora de la vía 13 a la 15]. Que A. se bajó de la máquina y le acompañó al gabinete de circulación para darle los números [de los vagones].

Que al salir, observaron que la máquina no estaba en su sitio y se encontraba marchando en dirección a la estación de Veriña.

Que cuando "A" se dio cuenta que la máquina iba sola salió corriendo tras ella, tropezando y cayendo al suelo.

Que [L2] se encaminó a la estación para comunicar al responsable de circulación del turno de mañana [LR] que la máquina se estaba escapando.

Que en esos momentos llegó "A" cogiendo el teléfono y poniéndose inmediatamente en contacto con el puesto de mando de Oviedo para tomar las medidas oportunas.

Que [L2] por su parte junto con L1 cogen una furgoneta y salen detrás de la locomotora, encontrándola descarrilada en la vía de escape número 5 de Veriña [prolongación de la vía 7], después de haber tirado la topera.

Que son los primeros en llegar a la máquina [U19B05]. Ésta se encontraba en funcionamiento.

Que normalmente estas operaciones se realizan siguiendo las instrucciones que marca el RGC.

De la toma de declaración realizada al auxiliar de circulación [L1] de la UTE APG Rail, el día 19 de marzo de 2015 en Gijón, se extracta lo siguiente:

Que el día del incidente prestaba servicio como auxiliar de operaciones de tren.

Que prestaban servicio otras 2 personas: L2 y A. Además, se encontraba presente LR [responsable de circulación del turno de mañana].

Que se encontraba en el cargadero de carbón en esos momentos atendiendo otro tren y que desconoce lo sucedido.

Que normalmente estas operaciones se realizan siguiendo las instrucciones que marca el RGC.

3.2. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

La Directiva 2004/49/CE sobre la seguridad de los ferrocarriles comunitarios, transpuesta al derecho español por el 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, establecía en su anexo V el contenido esencial de los informes de investigación sobre accidentes y, concretamente, en su párrafo 3.2 hacía referencia a los sistemas de gestión de seguridad en la circulación de las empresas implicadas.

Si bien se ha modificado el RD 810/2007 en lo relativo a la investigación de accidentes, siendo el que ahora lo regula el RD 623/2015, se mantiene el contenido esencial de los informes de investigación.

3.2.1. Sistema de gestión de la seguridad (SGS) de la Autoridad Portuaria de Gijón

3.2.1.1. Convenio, de fecha 30 de abril de 2005, entre el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias y Puertos del Estado, sobre la aplicación de la Ley 39/2003, de 17 de noviembre, del sector ferroviario en la Red Ferroviaria de Interés General ubicada en los Puertos de Interés General

La Ley 39/2003, de 17 de noviembre, del Sector Ferroviario, en el apartado 2 del artículo 36, asigna a la Autoridad Portuaria de cada Puerto de Interés General determinadas funciones, propias del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias de la Red Ferroviaria de Interés General, imponiendo, en el apartado 3 de dicho artículo, que la conexión de las infraestructuras ferroviarias referidas esté "regulada por un convenio en el que se establecerán las obligaciones y derechos de cada una de las partes" en el que Adif, de acuerdo con las directrices del Ministerio de Fomento, fijará "las reglas para la conexión física de las infraestructuras" administradas por ambos, "así como para la gestión de las operaciones de circulación de las mismas" y la Autoridad Portuaria, previo informe favorable de Puertos del Estado, establecerá "las reglas para el diseño y explotación de la red existente en cada puerto, en cuanto no perturbe el adecuado funcionamiento de la Red Ferroviaria de Interés General".

Entendiendo ambas partes que la negociación de convenios individuales llevaría mucho más esfuerzo que la de un Convenio Marco del que luego se derivasen los convenios con cada puerto atendiendo a las especificidades de cada uno de ellos y de las correspondientes conexiones. Éste convenio actúa como una fórmula que simplifica los procedimientos de aprobación del resto de los convenios y para asegurar que las reglas contenidas en el Convenio Marco son respetadas por el resto de los convenios, estableciéndose el contenido mínimo de los mismos.

Objeto y alcance

Así pues, tiene por objeto establecer un régimen que constituya el marco del contenido de los Convenios que, conforme al Artículo 36 de la Ley 39/2003, del Sector Ferroviario, deben suscribirse entre Adif y cada Autoridad Portuaria, para la conexión de las infraestructuras ferroviarias existentes en los Puertos de Interés General con la Red Ferroviaria de Interés General, así como la gestión de las operaciones de circulación, de forma que se facilite la elaboración y firma de tales convenios.

Ámbito de aplicación

En función del objeto y alcance de este Convenio Marco, su ámbito de aplicación comprende las infraestructuras ferroviarias de acceso a los Puertos de Interés General desde la REFIG administrada por Adif, así como las existentes en ellos, que estén conectadas o vayan a conectarse con la REFIG, y, por consiguiente, es de aplicación al suscrito entre Adif y la Autoridad Portuaria de Gijón.

3.2.1.2. Convenio, de fecha 4 de abril de 2013, entre el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, Puertos del Estado y la Autoridad Portuaria de Gijón, de conexión de las infraestructuras ferroviarias del puerto de interés general de Gijón con la red ferroviaria de interés general administrada por la entidad pública empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias

La formalización del presente Convenio por ADIF, Puertos del Estado y la Autoridad Portuaria de Gijón cumple un doble propósito:

Por un lado, se enmarca dentro de los convenios previstos en la Ley del Sector Ferroviario, regulando la conexión con la RFIG de las infraestructuras ferroviarias existentes en el Puerto de Gijón y estableciendo las obligaciones y derechos de ADIF y de la Autoridad Portuaria de Gijón con arreglo a lo previsto en dicha Ley y en sus disposiciones de desarrollo.

Por otro lado, establece las reglas que habrán de respetar Puertos del Estado y la Autoridad Portuaria de Gijón para garantizar la coordinación y el control de eficiencia del sistema portuario de titularidad estatal en relación con la aplicación de la Ley del Sector Ferroviario en el Puerto de Gijón, así como las necesarias para la coordinación general con ADIF en lo que afecta al presente Convenio, todo lo cual en virtud de lo previsto en el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.

El contenido de este Convenio es conforme al Convenio Marco acordado conjuntamente por ADIF y Puertos del Estado para favorecer la aplicación de unas reglas de conexión homogéneas en el conjunto de los puertos de interés general conectados a la RFIG.

Objeto y ámbito de aplicación

El Convenio tiene por objeto establecer las reglas para la conexión física y funcional de las infraestructuras ferroviarias existentes en el Puerto de Gijón con la RFIG.

El ámbito de aplicación material del Convenio será/n la/s línea/s de conexión del Puerto de Gijón así como el resto de las infraestructuras ferroviarias existentes en el mismo.

3.2.1.3. Aplicación del convenio de fecha 4 de abril de 2013 a este suceso

La cláusula decimonovena del convenio establece:

De acuerdo con la disposición adicional tercera del RD 810/2007 por el que se aprueba el Reglamento sobre seguridad en la circulación de la Red de Interés General, corresponde a la Autoridad Portuaria de Gijón la responsabilidad de la seguridad en la circulación ferroviaria sobre las infraestructuras ferroviarias de la RFIG que administre en el Puerto de Gijón. Así mismo, son también responsables de la seguridad en la circulación sobre las infraestructuras ferroviarias existentes en el Puerto de Gijón las entidades que presten servicios ferroviarios sobre ellas.

La Autoridad Portuaria de Gijón nombrará un responsable de la seguridad en la circulación ferroviaria (en adelante responsable de seguridad ferroviaria de la Autoridad Portuaria de Gijón) cuyo ámbito de actuación será la infraestructura ferroviaria administrada por dicha entidad. El citado responsable reunirá los requisitos que establezca la Autoridad Portuaria de Gijón.

De acuerdo con la disposición adicional tercera del citado RD 810/2007, la Autoridad Portuaria de Gijón elaborará y pondrá en conocimiento del Ministerio de Fomento, dentro de los dos meses siguientes a la fecha de celebración de este Convenio, un sistema de gestión de la seguridad que garantice el control de los riesgos creados por la actividad ferroviaria dentro de la zona de servicio del Puerto de Gijón. La remisión del citado documento al órgano correspondiente del Ministerio de Fomento se realizará a través de Puertos del Estado.

La cláusula vigésima del convenio establece:

El personal de circulación que, conforme a las reglas establecidas en el presente Convenio, intervenga en la conexión como responsable de circulación del puerto deberá disponer de una autorización en vigor de responsable de circulación del Puerto de Gijón que concederá la Autoridad Portuaria de Gijón.

Dicha autorización sólo será válida en el ámbito de las infraestructuras ferroviarias de la RFIG existente en el Puerto de Gijón, facultando a su titular para ejercer las funciones que el presente Convenio atribuye al responsable de circulación del puerto y, en particular, para:

- *Dirigir la circulación de trenes y maniobras sobre la/s línea/s de conexión del Puerto de Gijón.*
- *Ejercer las funciones que más adelante se atribuyen al auxiliar de circulación del Puerto de Gijón.*

La Autoridad Portuaria de Gijón establecerá, previo informe de Puertos del Estado, las condiciones exigibles para la obtención y el mantenimiento de la autorización de responsable de circulación del Puerto de Gijón ateniéndose a las siguientes reglas:

- *Las condiciones exigibles se recogerán en el anexo n° 5 y harán referencia a los requisitos para el acceso a la formación, a las pruebas teóricas y prácticas que se consideren necesarias para asegurar un nivel de formación y conocimiento adecuado, a la obtención de un certificado de aptitud psicofísica y a las condiciones de validez, suspensión y revocación de la citada autorización.*

- *La Autoridad Portuaria de Gijón y ADIF determinarán conjuntamente el contenido del programa de formación que se considere necesario para la obtención de la autorización y aprobarán la propuesta de desarrollo de dicho programa, incluidas las pruebas de evaluación, que deberá formular un centro de formación de personal ferroviario homologado según la Orden FOM/2872/2010, de 5 de noviembre, por la que se determinan las condiciones para la obtención de los títulos habilitantes que permiten el ejercicio de las funciones del personal ferroviario relacionadas con la seguridad en la circulación, así como el régimen de los centros homologados de formación y de los de reconocimiento médico de dicho personal (en adelante Orden FOM/2872/2010). La formación se realizará por dichos centros homologados.*

El personal de circulación que, en el ámbito de la red ferroviaria administrada por la Autoridad Portuaria de Gijón, ejerza funciones de apoyo al responsable de circulación en la conexión del Puerto de Gijón con la RFIG administrada por ADIF deberá disponer de una autorización en vigor de auxiliar de circulación del Puerto de Gijón que concederá la Autoridad Portuaria de Gijón.

Dicha autorización sólo será válida en el ámbito de las infraestructuras ferroviarias de la RFIG existente en el Puerto de Gijón y facultará a su titular para, conforme a las órdenes del responsable de circulación, llevar a cabo determinadas operaciones, tales como el accionamiento de agujas y de barreras, la realización de maniobras y demás tareas complementarias en las infraestructuras ferroviarias de la RFIG existente en el Puerto de Gijón.

La Autoridad Portuaria de Gijón establecerá, previo informe de Puertos del Estado, las condiciones exigibles para la obtención y el mantenimiento de la autorización de auxiliar de circulación del Puerto de Gijón ateniéndose a las siguientes reglas:

- *Las condiciones exigibles harán referencia a los requisitos para el acceso a la formación, a las pruebas teóricas y prácticas que se consideren necesarias para asegurar un nivel de formación y conocimiento adecuado, a la obtención de un certificado de aptitud psicofísica y a las condiciones de validez, suspensión y revocación de la citada autorización.*

- *La formación se realizará por centros de formación de personal ferroviario homologados según la Orden FOM/2872/2010.*

El personal de circulación que disponga de una habilitación en vigor otorgada por ADIF con arreglo a la Orden FOM/2872/2010 para desempeñar las funciones de responsable de circulación en la RFIG administrada por dicha entidad podrá ejercer, en el ámbito de la RFIG existente en el Puerto de Gijón, las funciones para las cuales faculta la autorización de responsable de circulación del Puerto de Gijón sin necesidad de disponer de dicha autorización. Así mismo, el personal de circulación que disponga de

una habilitación en vigor otorgada por ADIF con arreglo a la Orden FOM/2872/2010 para desempeñar las funciones de auxiliar de circulación en la RFIG administrada por dicha entidad podrá ejercer, en el ámbito de la RFIG existente en el Puerto de Gijón, las funciones para las cuales faculta la autorización de auxiliar de circulación del Puerto de Gijón sin necesidad de disponer de dicha autorización. En ambos casos, lo previsto en este párrafo se entenderá sin perjuicio de otras condiciones o requisitos que, previo informe de Puertos del Estado, pudiera establecer la Autoridad Portuaria de Gijón como entidad responsable de la seguridad en la circulación ferroviaria en el ámbito de la RFIG existente en el Puerto de Gijón.

Las autorizaciones y requisitos que se contemplan en esta cláusula se refieren exclusivamente a la cualificación profesional necesaria para ejercer con las debidas garantías de seguridad y eficiencia determinadas funciones ferroviarias en el ámbito de la RFIG existente en el Puerto de Gijón, no siendo su objeto autorizar la prestación de servicios o el desarrollo de actividades ferroviarias en el mismo

Respecto a las clausulas anteriores se señala.

- Con fecha 28 de mayo de 2013 la Autoridad Portuaria de Gijón designó al Responsable de Seguridad Ferroviaria.
- No se ha podido constatar la existencia del Sistema de Gestión de la Seguridad (SGS) de la Autoridad Portuaria de Gijón*, de acuerdo con la disposición adicional tercera del RD 810/2007 por el que se aprueba el Reglamento sobre seguridad en la circulación de la Red de Interés General. Su elaboración por la Autoridad Portuaria y tramitación al órgano del Ministerio de Fomento, a través de Puertos del Estado.*
- *El responsable de circulación no dispone de la autorización en vigor concedida por la Autoridad Portuaria, ni de habilitación en vigor otorgada por Adif conforme a la Orden FOM/2872/2010.*

3.2.2. Sistema de gestión de la seguridad (SGS) de la UTE APG Rail (Continental Rail y Logirail)

Al estar la UTE formada Continental Rail y Logirail, estando la segunda participada por Renfe, según información facilitada por el gerente de la UTE APG Rail, el personal implicado en el suceso se encontraba sometido al Sistema de Gestión de Seguridad en la Circulación (SGSC) de Renfe.

Procedimiento específico

DGSM-RRHH-GNS-PE-02 (Versión 01-01.02.2010).- Procedimiento para la Constitución, Aplicación y Seguimiento de los Equipos de Apoyo en la Dirección General de Servicios de Mercancías y Logística.

La Circular Operativa n° 1 de Renfe Operadora, relativa a la Gestión del Riesgo por Fallo Humano en la Conducción, genera la necesidad de disponer de unas directrices y metodología que determinen los factores a la hora de constituir los Equipos de Apoyo, a fin de garantizar lo que ésta establece en cuanto a poder determinar la situación psicofísica y formativa del trabajador, y cuál pudo ser la causa

del fallo, para así disponer las medidas preventivas que eviten su repetición, no sólo con la persona afectada, sino en toda la organización.

Este procedimiento tiene por objeto protocolizar los plazos para la constitución del Equipo de Apoyo, el lugar de aplicación, la documentación que obligatoriamente deberá ser aportada, los actores que serán responsables de convocar y coordinar a los equipos, su composición y el tratamiento de las recomendaciones que emanen del proceso.

Será de aplicación al personal de las Direcciones de Organización y Recursos Humanos y de Servicios Productivos, de la Dirección General de Servicios de Mercancías y Logística, designado para la gestión, aplicación y seguimiento de los Equipos de Apoyo a trabajadores implicados en sucesos que afecten a la Seguridad en la Circulación por fallo humano en la conducción.

3.2.2.1. Aplicación del SGS a este suceso

Al operador de vehículos de maniobras (y responsable de circulación del turno de tarde) en aplicación del SGS y, más concretamente, conforme al procedimiento DGSM-RRHH-GNS-PE-02 (antes mencionado) se le suspendió la habilitación de operador de vehículos de maniobras. Posteriormente, se formó el equipo de apoyo y éste dictó las oportunas recomendaciones. Tras pasar el correspondiente reciclaje formativo el operador de vehículos de maniobras recuperó la habilitación.

3.2.3. Requisitos del personal

Responsable de circulación del turno de tarde:

- No dispone de la autorización en vigor concedida por la Autoridad Portuaria, ni de habilitación en vigor otorgada por Adif conforme a la Orden FOM/2872/2010. No obstante, dispone de certificado de Cetren, de fecha 14 de marzo de 2014, referente a la superación del curso de “Responsable de Circulación” de conformidad con la Orden citada y con los contenidos aprobados por la Autoridad Portuaria de Gijón.

- Dispone de habilitación de operador de vehículo de maniobras otorgada por Renfe. El periodo de validez desde el 07/03/2013 al 07/03/2016.

- Además dispone de habilitación de auxiliar de circulación otorgada por Adif y de auxiliar de operaciones de tren y también de cargador otorgadas por Renfe.

Realizó su último reconocimiento médico y psicotécnico el 03.08.2012, conforme a la normativa vigente.

Según se dispone en la Resolución de 15 de octubre de 2007 (y modificaciones posteriores), de la D. G. de Ferrocarriles por la que se establecen los itinerarios formativos básicos y la carga lectiva mínima de los programas formativos para las habilitaciones de personal ferroviario a impartir en los centros homologados de formación de personal ferroviario, y en lo relativo a la habilitación de “operador de vehículos de maniobras”, se establece que la carga lectiva será de 100 horas: 20 de módulo teórico (16 sobre normativa de seguridad en la circulación y 4 de prevención de riesgos laborales específicos)

y las 80 horas restantes de módulo práctico de vehículo y de conducción, que comprenderá las características físicas y técnicas de la terminal ferroviaria y del ámbito operativo por el que se va a realizar la actividad y conocimientos del material rodante, y de las que 40 horas se emplearán en el manejo de vehículos ferroviarios dentro de la terminal.

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.

Real Decreto 623/2014, de 18 de julio, por el que se regula la investigación de accidentes e incidentes ferroviarios y la Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios.

Orden FOM/2872/2010, de 5 de noviembre, 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 (RGC).

Procedimiento para la investigación técnica de accidentes e incidentes ferroviarios de la Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios (junio de 2015).

Manual de operación de la locomotora diésel-eléctrica U10.

Consigna serie AO nº 280 /CO nº 327.

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

3.4.1. Material rodante

La locomotora U10 dispone en cabina de un pupitre duplicado en el que se disponen en la parte horizontal básicamente los manómetros y velocímetro, y los mandos para operar la locomotora correspondientes a la manija de inversión de marcha (que tiene tres posiciones: “adelante “, “neutro”

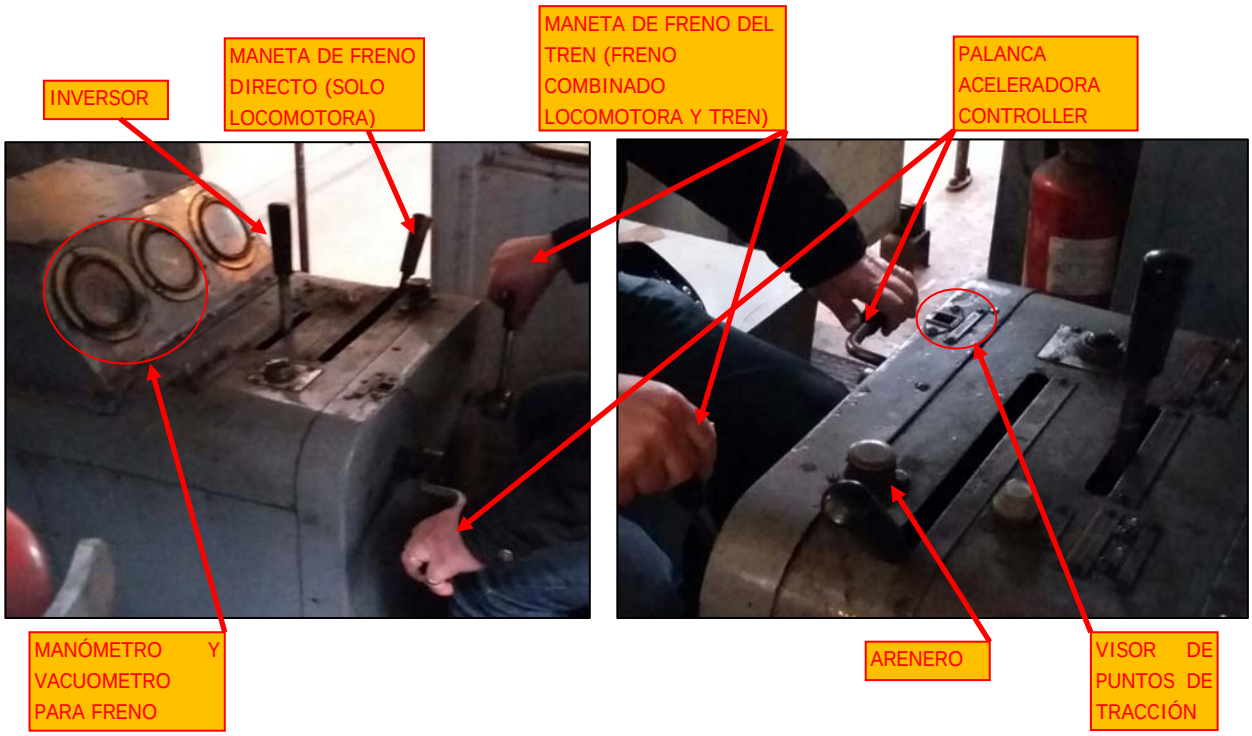
y “atrás”) y la palanca de freno directo. Dispone también de botón para el accionamiento del arenero en esta misma zona.

En la parte vertical, se encuentra a la derecha la maneta de freno de tren combinado (aire y vacío) y a la izquierda la palanca de aceleración, para dar tracción, que en posición horizontal corresponde a neutro y girándola hacia arriba va aumentando la tracción hasta la máxima, que se consigue en la posición vertical.

Dispone también, además del freno directo y del combinado en pupitre, de freno de estacionamiento situado dentro de la cabina pero fuera de éste. No dispone de registrador de seguridad. El pedal del dispositivo “hombre muerto”, que es de efecto simple (continuamente pisado) se ubica en el suelo de la cabina junto al pupitre de mandos.

Esta locomotora requiere al arrancarla, de un tiempo (unos cinco minutos) para que esté en condiciones de prestar servicio, al tener que esperar a que se carguen los depósitos de aire con presión suficiente.

Según el Manual de la locomotora Diésel –eléctrica U10, en el apartado correspondiente a “Arranque de la locomotora” se especifica, entre otros aspectos, que “5. Verifíquese que todas las manijas del combinador [pupitre] están colocadas en NEUTRO. Asimismo, en el apartado “Parada de la locomotora. Antes de salir de la locomotora” se indica, entre otros aspectos, que “antes de salir: 1.- Aplíquese freno de mano y aflójense los frenos de aire. 2.- Colóquese la manija de aceleración en NEUTRO, la manija selectora en NEUTRO y la manija de inversión en DESCONECTADO.



Comprobaciones tras el accidente

En la estación de Aboño, el 26 de mayo de 2015, en presencia de personal de la Autoridad Portuaria de Gijón, Renfe Integria, Adif y UTE APG Rail se realizan verificaciones de funcionamiento de los equipos de seguridad de la locomotora U19B05 verificándose, entre otros aspectos que:

- La locomotora arranca con el inversor en neutro o en posición de tracción (adelante o atrás) y la palanca de aceleración sin tracción.
- La locomotora no arranca con el inversor en neutro o en posición de tracción (adelante o atrás) y la palanca de aceleración en tracción.
- Funciona el dispositivo "hombre muerto", pero se encontraba sin precinto.
- No se inmovilizaba el vehículo con el freno de estacionamiento aplicado. Éste tenía un tirante roto y le faltaba una zapata.

Así pues, de esta verificación puede corroborarse que:

- El operador arranca la locomotora con el inversor en cualquier posición (adelante, neutro o atrás) y la palanca de aceleración sin tracción.
- Cuando el operador abandona la cabina el inversor no está en posición de "neutro" y la palanca de aceleración tiene algún punto de tracción.
- El movimiento en deriva se inicia al alcanzarse la presión de aire suficiente y la no aplicación del freno de estacionamiento (o bien por su mal funcionamiento).
- El dispositivo "hombre muerto" no actúa por encontrarse inutilizado.

Mantenimiento

El mantenimiento de estas locomotoras se realiza en función del tiempo transcurrido. Se realizan dos tipos de intervenciones según el plan de mantenimiento:

- CN (control de niveles) que se realiza mensualmente. En esta operación: se comprueban con el motor parado los niveles de agua y aceite, con el motor en marcha se reconocen los circuitos (engrase, refrigeración, combustible y neumático) y espejos retrovisores.
- IM1 (intervención de mantenimiento 1) operación que se realiza cada 270 días. En esta intervención, equivalente a una revisión general, se revisan todos los componentes, entre ellos: frenos, hombre muerto, componentes eléctricos, control geométrico de pestañas, baterías, tacógrafo, velocímetro, retrovisores, etc.

  Las últimas intervenciones de las que se tiene conocimiento la Autoridad Portuaria de Gijón fueron realizadas el: 17.03.2011, 12.07.2012 y 04.02.2013.

Así mismo, Renfe – Integria, en sus talleres de Lugo de Llanera, realizó una IM1 con fecha 19.03.2014.

Así pues, se considera que el plan de mantenimiento no se ha cumplido adecuadamente, por realizarse, en general, las intervenciones IM1 en periodos superiores a los 9 meses.

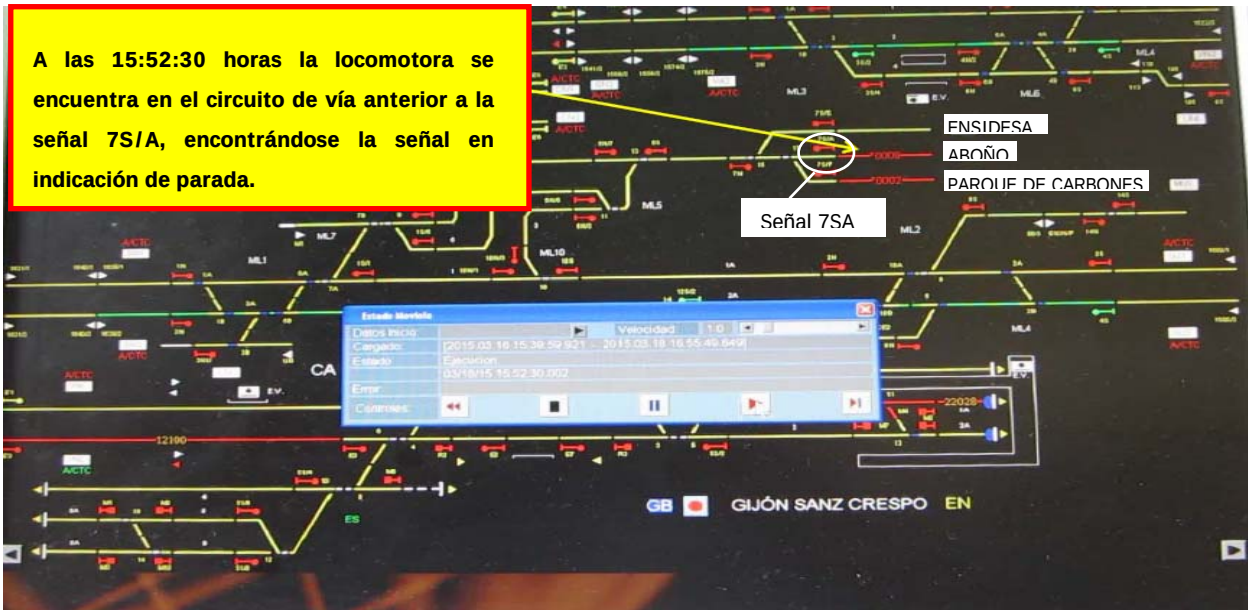
Se realizaron además las siguientes operaciones de mantenimiento correctivo: 08.01.2011 (subsanar avería de batería), 03.02.2011 (sustituir instalación magneto térmico de protección), 22.02.2011 (subsanar fallo en el arranque del motor diésel), 15.10.2012 (cambio de regulador de la carga de batería), 30.08.2013 (subsanar fuga en la TFA - tubería aire comprimido) y 20.09.2013 (reparación fallo compresor principal).

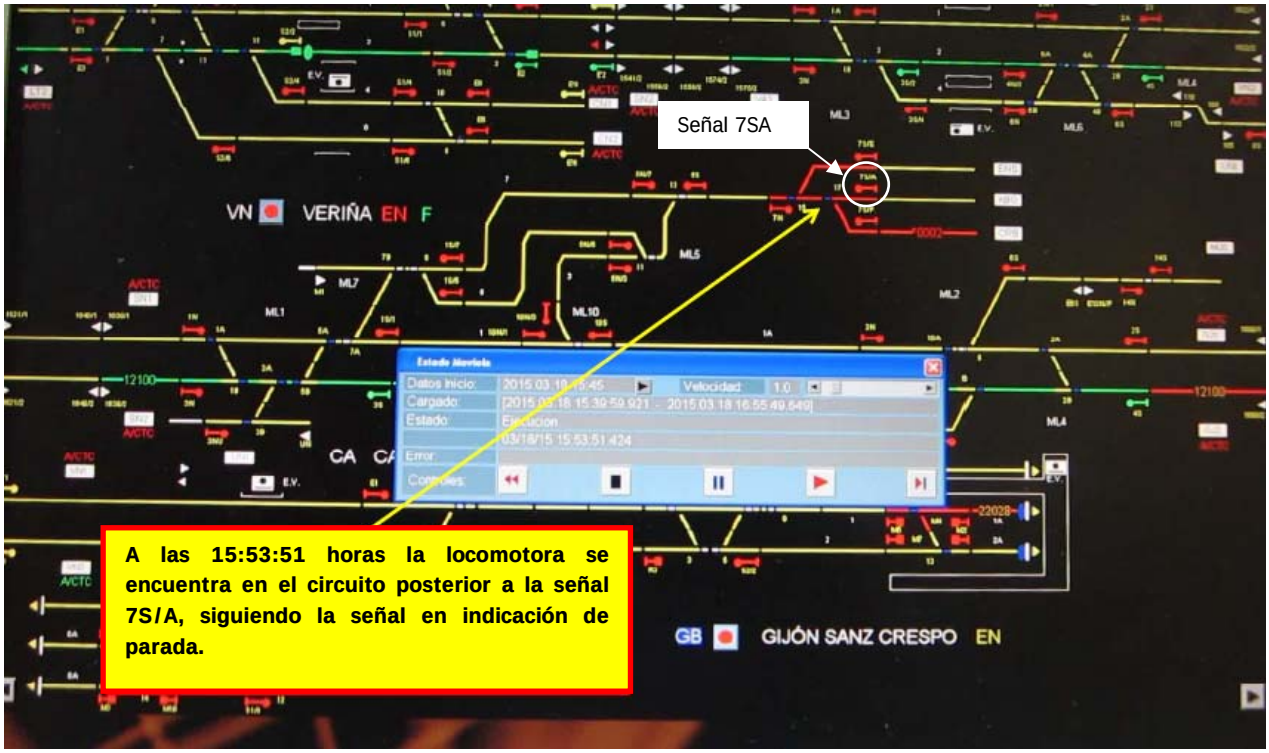
Vista de la locomotora accidentada. Fuente APG Rail.

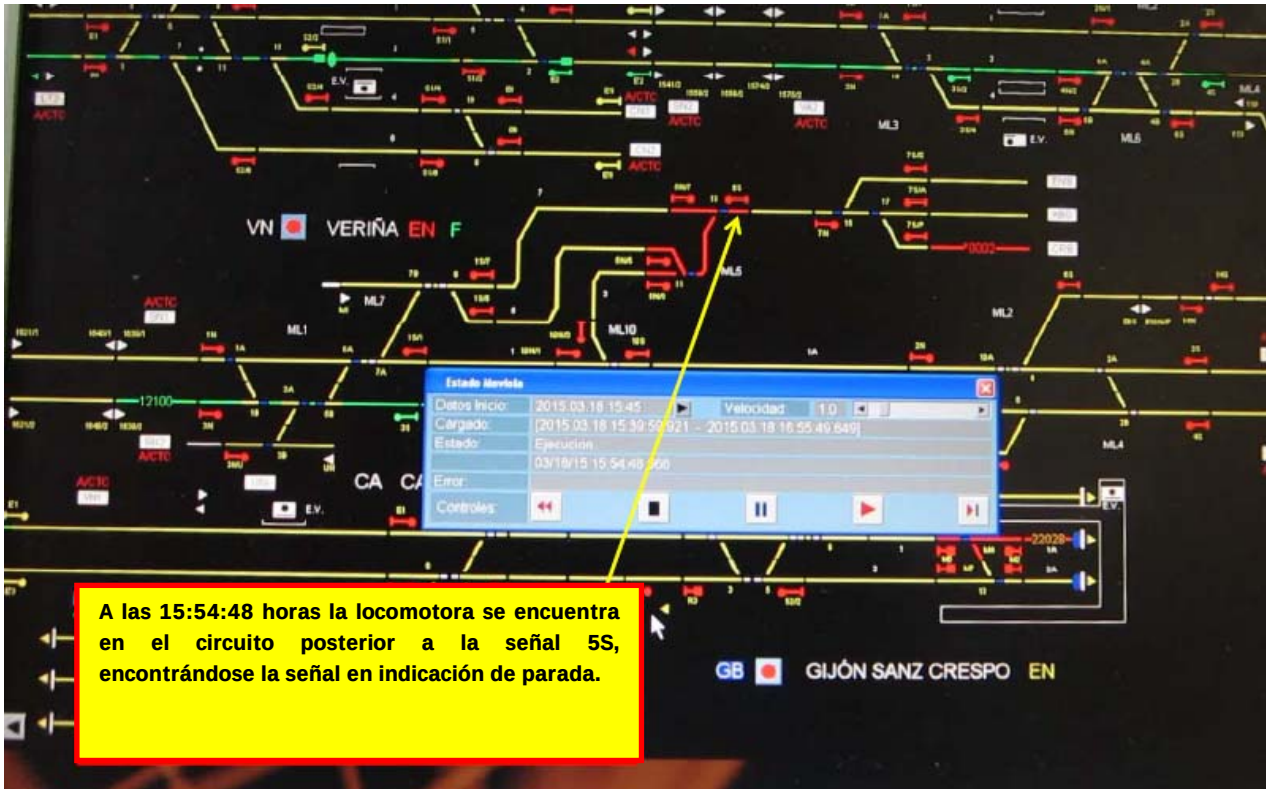
3.4.2. Instalaciones técnicas e infraestructura

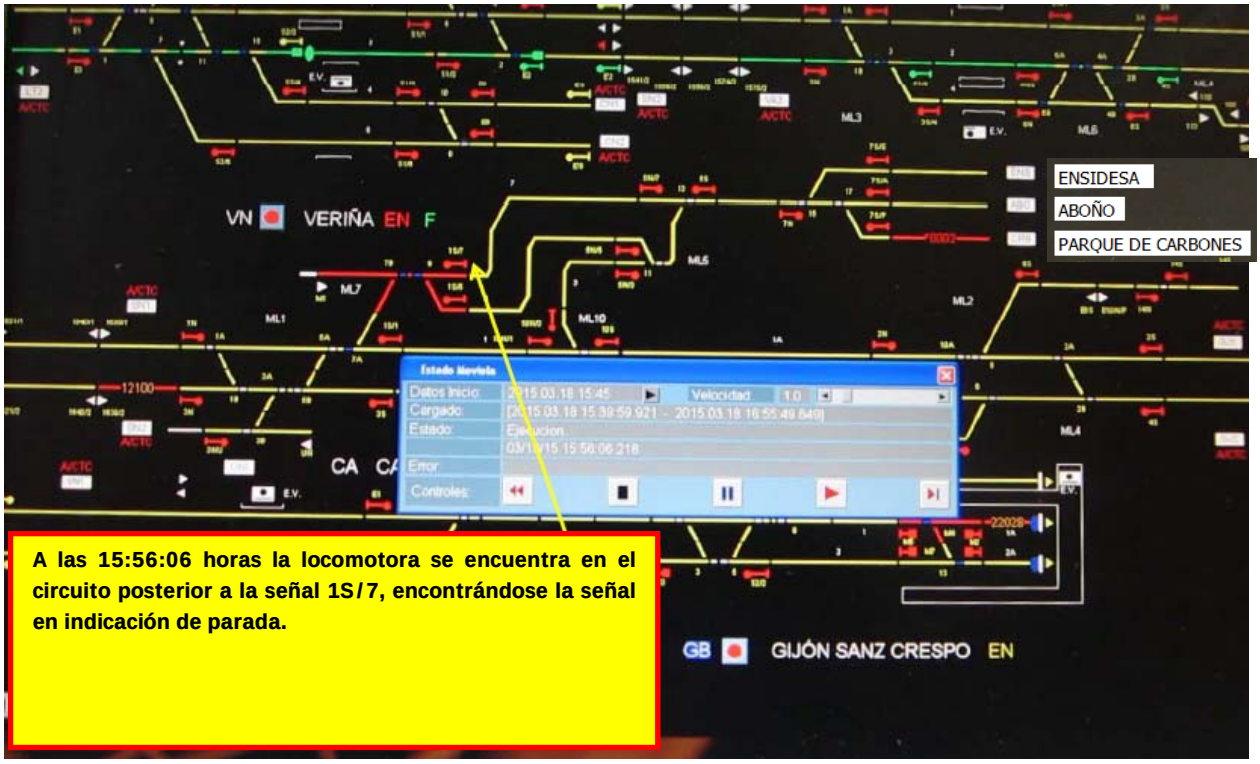
Sistema de control de mando y señalización

Las instalaciones técnicas funcionaron correctamente. Según se desprende del visionado de la moviola del CTC:






VN VERIÑA EN F
GB GIJÓN SANZ CRESPO EN
A las 15:54:48 horas la locomotora se encuentra en el circuito posterior a la señal 5S, encontrándose la señal en indicación de parada.


ENSIDESA
ABOÑO
PARQUE DE CARBONES
VN VERIÑA EN F
GB GIJÓN SANZ CRESPO EN
A las 15:56:06 horas la locomotora se encuentra en el circuito posterior a la señal 1S/7, encontrándose la señal en indicación de parada.

3.5. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CIRCULACIÓN

3.5.1. Medidas tomadas por el personal de circulación

Desde el gabinete de circulación de la estación de Aboño se da aviso al puesto de mando de Oviedo de Adif. No obstante, los itinerarios desde Aboño se hacen hacia la topera de Veriña como medida de seguridad, para evitar que posibles movimientos incontrolados de material puedan invadir las vías generales de la estación de Veriña.

3.5.2. Intercambio de mensajes

Analizados los registros de conversaciones del puesto de mando se detecta una directamente relacionada con este suceso.

De la conversación mantenida, a las 15:52:13 horas, entre el responsable de circulación del turno de tarde de la estación de Aboño y el jefe del CTC de Adif se extracta lo siguiente:

El responsable de circulación de Aboño informa del escape de una locomotora al jefe del CTC de Adif, confirmando éste que ha visto una ocupación y no tiene maniobra de Aboño. Seguidamente el personal del CTC le pregunta que si tiene un punto metido [de tracción] y el responsable de circulación contesta que sí.

3.6. INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA-ORGANIZACIÓN

Jornada laboral del responsable de circulación:

- el día 18: 53 minutos,

- el día 17: 8 horas,

- el día 16: 8 horas.

3.7. OTROS SUCESOS ANTERIORES DE CARÁCTER SIMILAR

Según la Autoridad Portuaria de Gijón no existen sucesos de características similares ocurridos en sus dependencias.

4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

4.1. DESCRIPCIÓN DEFINITIVA DE LOS ACONTECIMIENTOS

Los hechos tuvieron lugar el día 18 marzo de 2015 a las 15:53 horas en la estación de Aboño, dependencia de la Autoridad Portuaria de Gijón (Asturias).

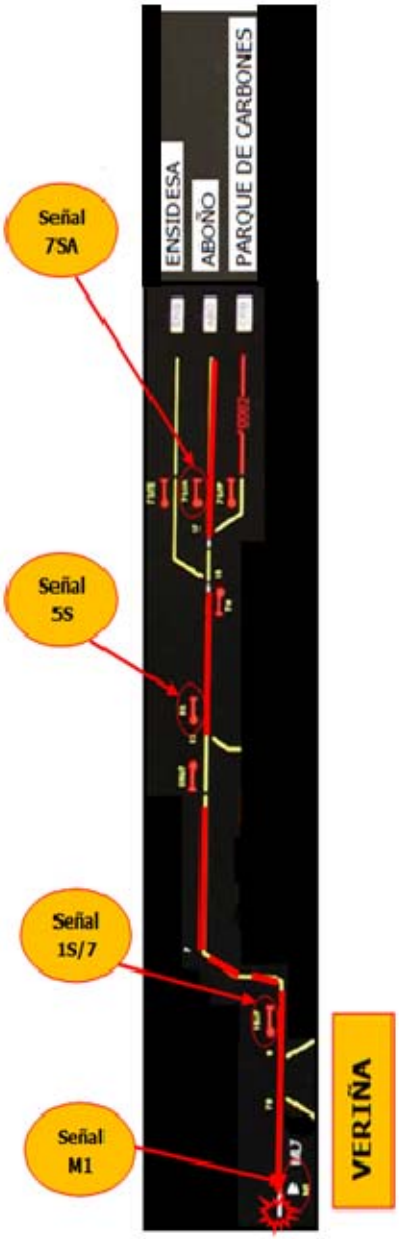
A las 15:00 h entran de servicio el responsable de circulación de tarde y otros dos agentes, que hacen tareas de operador de maniobras y/o de auxiliar de circulación.

El responsable de circulación del turno de mañana les informa que hay dos locomotoras a atender: una de la empresa COMSA y otra de Renfe, por lo que los dos agentes se desplazan a dar servicio a dichas locomotoras.

Por otro lado, se debía trasladar dos vagones situados en la vía 15 de la estación de Aboño. Para ello, y como se encontraban ocupados los dos agentes antes mencionados, sobre las 15:30 h el jefe de circulación de tarde inicia el proceso de puesta en marcha de la locomotora de maniobras U19B05 (propiedad de APG Rail), para dar presión a los depósitos de aire. Dicha locomotora se encontraba estacionada en la vía 13, a la altura del andén del gabinete de circulación.

Estando el responsable de circulación esperando en la cabina a que la locomotora alcance el nivel de presión de aire suficiente, el agente encargado de la locomotora de Renfe le pregunta por los números de los vagones que debían mover. El responsable de circulación decide entonces abandonar la locomotora y ambos se dirigen al gabinete de circulación para ver el número de los vagones. Según su declaración, pudo mover de forma involuntaria la palanca de tracción.

El responsable de circulación, también operador de vehículos de maniobras, antes de bajarse de la máquina, no verifica que la locomotora se encontrase frenada, el inversor en posición neutro y la palanca de aceleración sin puntos de tracción, por lo que, una vez que la locomotora hace aire suficiente, inicia la marcha a la deriva hacia la estación de Veriña.



Cuando salen del gabinete de circulación, observan que la locomotora se desplaza por la vía 13, pensando en un primer momento que el otro agente (encargado del tren de Comsa) se encontraba en la locomotora para realizar la maniobra prevista y seguidamente se percatan de la no existencia de nadie en su interior. La locomotora circula a la deriva y a baja velocidad en dirección a la estación de Veriña, perteneciente a Adif.

Sobre las 15:52:00 horas, el responsable de circulación del turno de tarde se pone en comunicación con el CTC de Oviedo para comunicar el suceso e indicándole que la locomotora lleva tracción. El personal del CTC le informa que la vía general de Veriña está protegida porque los itinerarios están hechos hacia la topera de la vía mango, prolongación de la vía 7 de esa estación.

La locomotora continua la marcha. A las 15:53:51 horas rebasa la señal 7SA (PK 0+943), señal de salida de la estación de Aboño. A las 15:54:48 horas rebasa la señal 5S (PK 0+590). A las 15:56:06 horas rebasa la señal 1S/7 (PK 0+163) y a las 15:56:27 horas arrolla la topera de la vía mango, prolongación de la vía 7, de la estación de Veriña. A su paso todas las señales se encontraban en indicación de parada.

La locomotora circula a la deriva unos 1.200 metros, a una velocidad media estimada de 22 km/h y tras arrollar la topera, descarrila de todos sus bogies.

Como consecuencia del accidente no se produjeron víctimas mortales ni heridos.

4.2. DELIBERACIÓN

El responsable de circulación del turno de tarde no disponía del preceptivo documento de autorización emitido por la autoridad portuaria, si bien, había realizado el curso formativo correspondiente, con el contenido aprobado por la Autoridad Portuaria de Gijón. Así mismo, es quién arranca la locomotora, disponiendo del pertinente título de operador de vehículos de maniobra.

Del análisis del videográfico del CTC se verifica que las señales del itinerario estuvieron en todo momento indicando parada, encontrándose protegidas las vías generales de la estación de Veriña con el itinerario dispuesto a topera de la vía 7.

No existe ningún dispositivo en la infraestructura que evite el acceso no autorizado desde las instalaciones de Aboño a la red ferroviaria de Adif. Cualquier material a la deriva procedente de Aboño puede acceder a la vía I (general) de la estación de Veriña por medio de los desvíos 18 y 7A.

En la inspección realizada a la locomotora tras el suceso se constata que el dispositivo de hombre muerto se encontraba inutilizado. Así mismo, la locomotora no tenía el inversor a la posición “neutro” y la palanca de aceleración se encontraba en tracción. Además según la propia declaración del agente de la UTE APG Rail al bajarse de la locomotora pudo haber metido inconscientemente un punto de tracción.

El responsable de circulación del turno de tarde, haciendo funciones de operador de vehículos de maniobras, incumple el artículo 607 apartado 3 del RGC así como el Manual de Operación de la locomotora, al no asegurar la inmovilización del vehículo.

El plan de mantenimiento de la locomotora no se cumplió adecuadamente al superar, en general, el plazo previsto de 270 días (9 meses) entre las IM1.

4.3. CONCLUSIONES

Por tanto, vista la descripción de los hechos y teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, el Investigador Responsable concluye que:

4.3.1. Causas directas e inmediatas del suceso, incluidos los factores coadyuvantes relacionados con las acciones de las personas implicadas o las condiciones del material rodante o de las instalaciones técnicas

El accidente se produjo por el fallo humano del operador de vehículo de maniobras (que es también responsable de circulación del turno de tarde) que pone en marcha la locomotora y abandona la cabina de conducción sin tomar las medidas de seguridad necesarias para evitar el movimiento incontrolado de la locomotora. Se incumple el artículo 607 apartado 3, del Reglamento General de Circulación al no tener asegurada su inmovilidad la locomotora.

Como causas coadyuvantes se apuntan el estar inutilizado el dispositivo de hombre muerto y el inadecuado funcionamiento del freno de estacionamiento. (Ver recomendación 15/15-6)

4.3.2. Causas subyacentes relacionadas con las cualificaciones del personal ferroviario y el mantenimiento del material rodante o de la infraestructura ferroviaria

El plan de mantenimiento de la locomotora no se ha cumplido adecuadamente, al superarse los plazos establecidos entre revisiones. (Ver recomendaciones 15/15-3 y 15/15-5)

4.3.3. Causas relacionadas con las condiciones del marco normativo y la aplicación del sistema de gestión de la seguridad

La Autoridad Portuaria de Gijón no dispone del Sistema de Gestión de la Seguridad, de acuerdo con la disposición adicional tercera del RD 810/2007 por el que se aprueba el Reglamento sobre seguridad en la circulación de la Red de Interés General. (Ver recomendación 15/15-1).

4.4. OBSERVACIONES ADICIONALES

El responsable de circulación del turno de tarde, si bien dispone del título de operador de maniobras, no dispone del preceptivo documento de la Autoridad Portuaria que lo autoriza a ello, no obstante realizó los cursos requeridos por esta autoridad (Ver recomendación 15/15-4).

No existe ningún dispositivo en la infraestructura que evite el acceso no autorizado desde las instalaciones de Aboño a la red ferroviaria de Adif (Ver recomendación 15/15-2).

5. MEDIDAS ADOPTADAS

Por parte de la UTE APG Rail:

Al estar la UTE formada por Continental Rail y Logirail y estando la segunda participada por Renfe, al tratarse de un fallo humano en la conducción, se aplicó al operador de vehículos de maniobras, la Circular Operativa nº 1 de Presidencia (gestión del fallo humano) y el Procedimiento para la Constitución, Aplicación y Seguimiento de los Equipos de Apoyo en la Dirección General de Servicios de Mercancías y Logística, que contempla 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.

En este caso concreto se suspende la habilitación de operador de vehículos de maniobras desde el mismo momento del suceso y se le aparta del servicio de esta actividad, hasta superar el proceso de reciclaje formativo correspondiente para recuperar las mismas. Éste se realiza en fecha de 28 de abril de 2015 por el equipo de apoyo de Renfe Mercancías previsto en su sistema de seguridad para este tipo de incidentes.

Poe otro lado, a partir del día del suceso y según se fueron incorporando los distintos trabajadores a los turnos de trabajo, se les entregó bajo firma la siguiente instrucción:

> *"Todo trabajador que esté a cargo del manejo y conducción de las locomotoras de maniobras en las instalaciones ferroviarias del Puerto de Gijón estará obligado a permanecer en la cabina de conducción de la misma mientras la locomotora esté en marcha y no podrá abandonarla bajo ningún concepto, si previamente no ha procedido a:*
>
> - *"O ser relevado por otro compañero.*
> - *"Proceder, previo a ello, a asegurar su inmovilización con los frenos de servicio y estacionamiento apretados y los mandos de freno y de tracción enclavados según se especifique en sus manuales de conducción para su parada".*

6. RECOMENDACIONES

Destinatario	Implementador final	Número	Recomendación
Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF)	Autoridad Portuaria de Gijón (APG)	15/15-1	Que la AESF requiera a la APG que elabore un Sistema de Gestión de la Seguridad, según se establece en la disposición adicional tercera del RD 810/2007 por el que se aprueba el Reglamento sobre seguridad en la circulación de la Red Ferroviaria de Interés General.
Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF)	Autoridad Portuaria de Gijón (APG)	15/15-2	Analizar la viabilidad de implantar medidas que impidan que movimientos no controlados de material rodante (deriva) procedentes del Puerto de Gijón lleguen al punto de conexión física de éste con las instalaciones de Adif.

Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF)	Autoridad Portuaria de Gijón (APG)	15/15-3	Controlar el cumplimiento del plan de mantenimiento del material rodante que circule por sus instalaciones.
Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF)	Autoridad Portuaria de Gijón (APG)	15/15-4	Habilitar conforme al Convenio Adif-APG a los responsables de circulación que actúan en la conexión del puerto con la RFIG administrada por Adif.
Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF)	UTE APG Rail	15/15-5	Asegurar el cumplimiento de los ciclos de las intervenciones de mantenimiento del material móvil de su propiedad.
Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF)	UTE APG Rail	15/15-6	Verificar periódicamente por personal responsable de las empresas de la UTE APG Rail la no anulación del dispositivo “Hombre Muerto” en el material móvil de su propiedad.

Madrid, 31 de mayo de 2016