



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0030/2009 ocurrido el 26.06.2009*

Informe final

INFORME FINAL
SOBRE EL ACCIDENTE FERROVIARIO Nº 0030/2009
OCURRIDO EL DÍA 26.06.2009
EN LA ESTACIÓN DE ALUCHE (MADRID)

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



MINISTERIO DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0030/2009 ocurrido el 26.06.2009

Informe final

1. RESUMEN	3
2. HECHOS INMEDIATOS DEL SUCESO	3
2.1. SUCESO.....	3
2.2. CIRCUNSTANCIAS DEL SUCESO	5
2.3. VÍCTIMAS MORTALES, LESIONES Y DAÑOS MATERIALES	7
2.4. CIRCUNSTANCIAS EXTERNAS.....	8
3. RELACIÓN DE LAS INVESTIGACIONES E INDAGACIONES.....	8
3.1. RESUMEN DE LAS DECLARACIONES DE LOS TESTIGOS.....	8
3.2. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD	10
3.3. NORMATIVA	10
3.4. FUNCIONAMIENTO DEL MATERIAL RODANTE FERROVIARIO Y DE LAS INSTALACIONES TÉCNICAS ..	11
3.5. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CIRCULACIÓN	11
3.6. INTERFAZ HOMBRE-MAQUÍNA DEL PERSONAL IMPLICADO	13
4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES	14
4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS ACONTECIMIENTOS	14
4.2. DELIBERACIÓN.....	15
4.3. CONCLUSIONES	16
5. RECOMENDACIONES	16



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0030/2009 ocurrido el 26.06.2009

Informe final

1. RESUMEN

El día 26 de junio de 2009, a las 07:36 horas, en la estación de Aluche (Madrid), que es subterránea, el tren de viajeros de cercanías 27319, retrocediendo sin autorización, colisiona con tren de viajeros de cercanías 27321, que se encontraba estacionado en vía 2, ambos trenes de la empresa ferroviaria Renfe-Operadora. Como consecuencia de la colisión se producen 61 heridos de carácter leve y daños materiales en la infraestructura y en ambos trenes.

Conclusión: El accidente tuvo su origen en el retroceso indebido por parte del tren 27319.

Recomendaciones:

Destinatario	Número	Recomendación
Renfe-Operadora	30/09-1	Insistir en la aplicación de las medidas de gestión de seguridad existentes, destacando el aspecto formativo en el estricto cumplimiento de las normas establecidas en el Reglamento General de Circulación, la influencia de los procesos psicológicos en la conducción y la verificación de la aptitud del personal de conducción.

2. HECHOS INMEDIATOS DEL SUCESO

2.1. SUCESO

2.1.1. Datos

Día / Hora: 26.06.09/ 07:36
Lugar: P.K. 7+612- Estación de Aluche vía 2
Línea: L/920, Móstoles – El Soto Parla
Tramo: Cuatro Vientos - Madrid Atocha cercanías
Municipio: Madrid
Provincia: Madrid

2.1.2. Descripción de los hechos

El día 26 de junio de 2009 el tren de viajeros de cercanías 27319 con origen Humanes y destino Móstoles-El Soto, efectúa parada en vía 2 de la estación de Aluche pero no se abren las puertas para la subida y bajada de viajeros, el tren reanuda la marcha y tras hacer uso algún viajero del aparato de alarma, queda detenido en el trayecto entre Aluche y Fanjul tras recorrer 200 metros. A



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0030/2009 ocurrido el 26.06.2009*

Informe final

continuación el maquinista, por propia iniciativa y sin tener autorización, desconecta el equipo de conducción automático (LZB) e inicia retroceso.

El tren 27321 con origen Humanes y destino Móstoles El Soto, que circulaba por la misma vía y sentido que el primer tren (27319), en ese momento se encontraba detenido en la estación de Aluche con las puertas abiertas para la subida y bajada de pasajeros. El maquinista del mismo, al percatarse que un tren estaba retrocediendo por la misma vía en la que él se encontraba (vía 2) intenta alertar a los pasajeros y desalojar el coche antes de que se produjese el impacto.

2.1.3. Decisión de abrir la investigación:

Con fecha 14 de julio de 2009, el Presidente de la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios resuelve abrir la investigación del accidente.

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 e incidentes ferroviarios a la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios.

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

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

Integrándose el equipo investigador con:

-El jefe territorial de seguridad en la circulación centro de Adif, quien por delegación del director de seguridad en la circulación de Adif, entregó su informe particular el 29.10.09.

- El responsable de seguridad de Renfe Operadora, quien, por delegación del director de seguridad en la circulación de Renfe Operadora, entregó su informe particular el 08.10.09.

INECO S.A., empresa pública, en el marco del acuerdo para la encomienda de gestión para el apoyo a la investigación de accidentes ferroviarios, suscrito con la Dirección General de Ferrocarriles en marzo de 2008, ha realizado trabajos de apoyo en la investigación de este accidente al técnico responsable de la misma.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0030/2009 ocurrido el 26.06.2009

Informe final

2.2. CIRCUNSTANCIAS DEL SUCESO

2.2.1. Personal ferroviario implicado

Por parte de Renfe Operadora

El maquinista del tren de viajeros 27319; matrícula: 8845687

El maquinista del tren de viajeros 27321; matrícula: 9734732

2.2.2. Material rodante

Tren de cercanías 27319 compuesto por 6 coches, motores 446141/142 y 440 toneladas de masa remolcada.

Tren de cercanías 27321 compuesto por 6 coches, motores 446145/146 y 440 toneladas de masa remolcada.

2.2.3. Descripción de la infraestructura

La estación de Aluche está ubicada dentro del núcleo de cercanías de Madrid y en concreto en la línea C-5 que cubre el trayecto Humanes-Atocha-Móstoles. Es una estación subterránea de vía doble electrificada en ancho convencional dotada con pasos a distinto nivel y con bloqueo de control automático (BCA), mediante sistema LZB.

La central de mando del BCA está ubicada en Madrid-Atocha.

La estación dispone de cámaras de seguridad.

2.2.3.1. Datos de tráfico ferroviario

Según el sistema de información CIRTRA 2008 (Circulaciones por Tramos), Tomo II, de Adif-Circulación, la media semanal de circulaciones del tramo Cuatro Vientos -Madrid Atocha Cercanías, tramo al que pertenece la estación de Aluche, es de 1.914, considerada como muy alta.

Estas circulaciones se desglosan en: 1.910 de cercanías y 4 de servicio.



MINISTERIO DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0030/2009 ocurrido el 26.06.2009

Informe final

LINEA C5 DE CERCANÍAS MADRID





MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0030/2009 ocurrido el 26.06.2009

Informe final

2.2.4. Sistemas de comunicación

Radiotelefonía modalidad A.

2.2.5. Plan de emergencia externo-interno

El puesto de mando está en Madrid Atocha y nada más tener conocimiento de los hechos informó a seguridad corporativa, gerencias territoriales de seguridad Adif y Renfe Operadora, operadores afectados y jefatura técnica de operaciones de Madrid, policía y SAMUR.

El SAMUR, policía nacional y policía municipal se personan en el lugar de los hechos.

El SAMUR monta junto a la estación de Aluche un hospital de campaña para atender a los heridos.

2.2.5.1. Medidas adoptadas

El tren 27330 se estaciona en Aluche para el trasbordo de los viajeros del tren 27319. Para evacuar a los viajeros del tren 27319 que quedaron en el túnel, se situó a su altura en la vía 1 el tren de cercanías 19526, para efectuar el trasbordo.

2.3. VÍCTIMAS MORTALES, LESIONES Y DAÑOS MATERIALES

2.3.1. Víctimas mortales

No se producen víctimas mortales, resultan heridos leves 60 viajeros y el maquinista del tren 27319.

2.3.2. Daños materiales

2.3.2.1. Material rodante

El tren 27319 presenta daños en órganos de tracción y choque, carenado y chapa de la cabina de conducción trasera. El tren 27321 presenta descarrilamiento del 2º bogie del primer coche, daños en órganos de tracción y choque. Presenta también descarrilamiento el segundo bogie del segundo coche.

2.3.2.2. Infraestructura

La vía 2 se desplazó a lo largo de 20 metros como consecuencia del impacto.

2.3.3. Minutos perdidos. Interceptación de la vía

Ambas vías quedaron interceptadas.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0030/2009 ocurrido el 26.06.2009

Informe final

Desde las 07:45 hasta las 08:55 se interrumpe la circulación entre Madrid Atocha y Móstoles El Soto por ambas vías.

Vía 1: A las 08:55 se reanuda la circulación con viajeros en régimen de lanzadera entre Móstoles-El Soto y Cuatro Vientos. A las 09:00 entre Humanes y Laguna.

Vía 2: queda interceptada desde las 07:38 del día 26/06 hasta las 18:35 del día 27/06, momento en que se reanuda el tráfico con normalidad.

2.4. CIRCUSTANCIAS EXTERNAS

En el momento del accidente la iluminación artificial en la estación era la habitual y en el exterior el tiempo era despejado.

3. RELACIÓN DE LAS INVESTIGACIONES E INDAGACIONES

3.1. RESUMEN DE LAS DECLARACIONES DE LOS TESTIGOS

3.1.1. Maquinista del tren 27319

De la ficha de toma de declaración realizada en la mañana del día del accidente se transcribe lo siguiente:

"¿Se encuentra en condiciones de declarar?"

"No."

Y consecuentemente se da por terminada la declaración.

El día del accidente, a las 20 horas y 1 minuto, el maquinista se presenta en la comisaría de Latina de Madrid y, de lo manifestado, se transcribe lo siguiente:

- "..... tras emprender la marcha, después de realizar la pertinente parada en la estación de Aluche, alguien ha accionado el aparato de alarma, deteniéndose el convoy en ese momento en el túnel a la salida de la estación.

- Que a continuación el declarante ha comenzado a escuchar desde la cabina a una persona, la cual no cesaba de proferir insultos y amenazas hacia su persona.

- Que ante tal situación, el declarante decidió emprender la marcha con dirección a la estación más cercana para solucionar el problema, siendo ésta la de Aluche, considerando el declarante que no había rebasado el punto a partir del cual podría encontrarse al tren que seguía al que conducía el declarante, teniendo la percepción que dicho punto se encontraba cerca pero que no se había rebasado, por lo que emprendió la marcha atrás a velocidad reducida (...)



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0030/2009 ocurrido el 26.06.2009

Informe final

- Que PREGUNTADO por el señor instructor si el convoy realizó parada en la estación de Aluche para dar tiempo a que subiesen y bajasen los viajeros, el declarante contesta que Sí. (...)

De la declaración realizada el día 29 de junio de 2009, se transcribe lo siguiente:

(...)

¿Qué ordenes concretas recibió o impartió? ¿Por parte de quién? ¿A quién?

"Específica con el suceso, ninguna."

¿Conocía la estación, el vehículo y la línea?

"Sí."

¿Circulaba al amparo del Bloqueo de la línea?

"Hasta el momento de la detención del tren por la actuación en el aparato de alarma sí."

Describe secuencialmente lo sucedido.

"Saliendo de Aluche tiran de un aparato del alarma. Por el intercomunicador del aparato de alarma oigo como una persona me increpa con insultos y amenazas y dice que se baja allí. Luego oigo griterío que no me permite identificar qué está sucediendo. A continuación golpean la puerta de la cabina. Mi mayor preocupación era qué ocurría en el último coche. Ante este estado de acoso e ignorancia la causa de la actuación en el aparato de alarma y si se trataba de una urgencia o no. Decidí retroceder escasos metros, convencido de que no se había liberado el cantón inducido por la manifestación de la persona que decía que se iba a bajar ahí. Retrocedí a poca velocidad y como medida excepcional de las recogidas en el artículo 475 del RGC." (...)

3.1.2. Maquinista del tren 27321

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

(...)

¿Existió alguna dificultad en la comunicación por radiotelefonía anteriormente o en el momento del accidente/incidente?

"Anteriormente al accidente no. Con posterioridad el Tren Tierra quedó inútil. Por el teléfono móvil resultaba difícil porque los teléfonos comunicaban en los primeros instantes."

¿Llevaba teléfono móvil particular o de empresa? ¿Lo utilizaba en el momento del accidente/incidente?

"Sí. Corporativo. No lo utilizaba."



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0030/2009 ocurrido el 26.06.2009

Informe final

(...)

¿Conocía la estación, el vehículo y la línea en la que prestaba servicio?

"Sí."

¿Cuál era la secuencia de señales en el momento del accidente/incidente?

"Circulaba al amparo del BCA. La señal de salida de Aluche estaba en rojo."

Describa secuencialmente lo sucedido.

"Estaba detenido. Había dado puertas y los viajeros comenzaron a bajar. Entonces me percaté que un tren retrocede hacia el mío por la misma vía. Salí a la sala de viajeros para alertar y tratar de desalojar el primer coche hasta que se produjo el impacto." (...)

3.2. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

3.2.1. Requisitos del personal

3.2.1.1. Tren 27319

El maquinista del tren 27319 posee el título de conducción y está habilitado conforme a la Orden FOM/2520/2006, de 27 de julio.

El maquinista del tren 27319 realizó su último reciclaje formativo el 1/08/06 y su último reconocimiento médico y psicotécnico el 05/05/05, de acuerdo con la normativa vigente.

3.2.1.2. Tren 27321

El maquinista del tren 27321 posee el título de conducción y está habilitado conforme a la Orden FOM/2520/2006, de 27 de julio.

El maquinista del tren 27321 realizó su último reciclaje formativo el 20/11/06 y su último reconocimiento médico y psicotécnico el 16/02/05, de acuerdo con la normativa vigente.

3.3. NORMATIVA

3.3.1. Legislación nacional

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.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0030/2009 ocurrido el 26.06.2009*

Informe final

3.3.2. Otras normas

Reglamento General de Circulación.

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

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

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

3.3.3. Otros documentos

Consigna C Experimental nº43 de fecha 3 de noviembre de 1997 y anexos 1 y 2 de la Dirección de Protección Civil y Seguridad en la Circulación.

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

Los equipos de seguridad del tren 27319 (freno, ASFA, sistemas de vigilancia, etc.) funcionaron correctamente según el registrador de seguridad del tren.

Las instalaciones técnicas funcionaban correctamente en el momento del accidente, según el registro de eventos del puesto de mando.

En el taller de Móstoles – El Soto de Renfe Operadora, el mismo día del accidente, se efectúa comprobación del funcionamiento de las puertas del tren 27319, con resultado satisfactorio, comprobándose que el funcionamiento en todo momento era normal.

Personal de Renfe Operadora y Adif visionaron las imágenes grabadas en el centro de seguridad del andén de Aluche y se comprueba que el tren 27319 se estaciona y no se abren las puertas iniciando la marcha y estacionándose a continuación el tren 27321.

3.5. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CIRCULACIÓN

Se realiza la transcripción de lo más relevante del registro de conversaciones relacionadas con el accidente.



3.5.1. Entre el Puesto de Mando de Madrid Chamartín y el Maquinista del tren 27319

• **7:36:33**

PUESTO DE MANDO: Maquinista del 27319. Buenos días.

Maquinista del 27319: Hola, buenos días.

PUESTO DE MANDO: Estás en Fanjul.

Maquinista del 27319. Sí. Creo que he tenido un pequeño percance. Estoy nervioso.

PUESTO DE MANDO: ¿Qué le pasa?

Maquinista del 27319: **Pues que...los viajeros me dicen que no se les han abierto las puertas y he tirado para atrás y creo que le he dado al de atrás.**

PUESTO DE MANDO. Y...

Maquinista del 27319: Sí. Creo que sí. Voy a intentar tirar para adelante.

Silencio.

• **7:37:58**

PUESTO DE MANDO: Pero... ¿Puede usted continuar o no?

Maquinista del 27319: Dígame. Un momento, un momento.

PUESTO DE MANDO: ¿Puede usted continuar?

Maquinista del 27319: Voy a intentarlo, pero es que aquí. A ver si me cierran el extrarápido.

• **7:40:28**

Maquinista del 27319: Dígame.

PUESTO DE MANDO: Oye... ¿Me oyes ahora?

Maquinista del 27319: Sí. Dígame.

PUESTO DE MANDO: ¿Tienes problemas ahí en Fanjul?

Maquinista del 27319: No te oigo.

PUESTO DE MANDO: ¿Tienes problemas en Fanjul? ¿Qué si tienes problemas en la composición?



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

Investigación del accidente
nº 0030/2009 ocurrido el 26.06.2009

Informe final

Maquinista del 27319: **Sí, sí, sí. He cometido un error y entonces se ve que no he abierto puertas. He intentado tirar para atrás y le he debido dar a la unidad de atrás.**

PUESTO DE MANDO. Pero..., ¿Hay algún problema con la unidad de... pues?

Maquinista del 27319: Que no consigo, que no consigo. Me han tirado del macho de puertas y no consigo ahora mismo... (Ruido de fondo).

FIN DE LA CONVERSACIÓN

3.6. INTERFAZ HOMBRE-MAQUÍNA DEL PERSONAL IMPLICADO

3.6.1. Maquinista del tren 27319

Jornada laboral y conducción efectiva del maquinista del tren 27319:

- el día 26: 1 hora y 30 minutos (40 minutos)
- el día 25: 8 horas (2 horas y 20 minutos)
- el día 24: 8 horas (2 horas y 20 minutos)

El maquinista de tren 27319 se sometió a los siguientes controles:

- Prueba de Alcoholemia realizada por Policía Municipal de Madrid, resultando negativa.
- Ficha de Atención médica, SAMUR, realizada tras el accidente, en la que consta que ha sufrido crisis de ansiedad y que se administra Valium.
- Prueba de alcohol y drogas en el Gabinete Sanitario de Madrid Atocha, dando resultado positivo en el test de drogas. El maquinista manifiesta que ha recibido un comprimido de Valium por parte de los servicios del SAMUR. El resultado de contraanálisis enviado a Laboratorio califica al agente como APTO.

3.6.2. Maquinista del tren 27321

Jornada laboral y conducción efectiva del maquinista del tren 27321:

- el día 26: 2 horas y 30 minutos (2 horas)
- el día 25: 8 horas y 00 minutos (5 horas)
- el día 24: 5 horas y 30 minutos (5 horas)

Al maquinista de tren 207321 se realizan controles de alcohol y drogas, resultando ambos negativos.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0030/2009 ocurrido el 26.06.2009*

Informe final

4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS ACONTECIMIENTOS

Los hechos tuvieron lugar en la estación subterránea de Aluche, perteneciente a la línea 920 Móstoles – El Soto Parla de la red de cercanías de Madrid, el día 26 de junio de 2009, a las 07:36 horas.

El tren 27319 llega a la estación de Aluche a las 07:52 horas, efectúa parada pero no se abren las puertas para la subida y bajada de viajeros, la señal de salida 1022 autoriza el paso y el tren reinicia la marcha. Se detiene a los 30 segundos, por la actuación sobre un aparato de alarma por parte de un viajero. El tren queda detenido en el túnel tras recorrer 200 metros, liberando por cola la señal de salida 1022 y el circuito de vía de estacionamiento de la vía 2 de la estación.

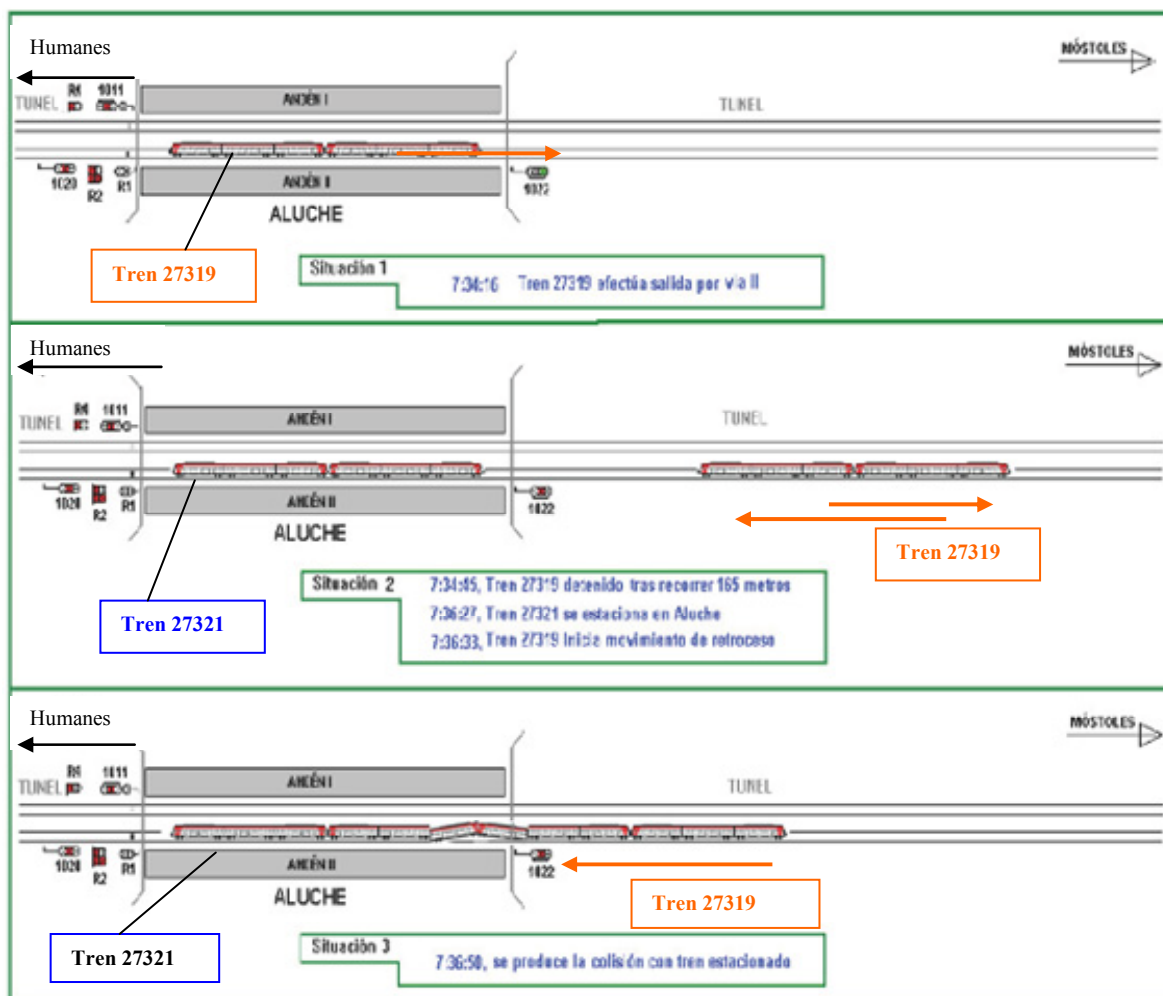
A través del intercomunicador del aparato de alarma, el maquinista del tren entra en comunicación con los viajeros que manifiestan que se ha hecho uso del aparato de alarma, porque hay viajeros que quieren bajar en la estación de Aluche. (Según declaración del maquinista).

Tras 42 segundos de parada, el maquinista desconecta por propia iniciativa el sistema LZB. Después de 1 minuto y 48 segundos de parada, el tren inicia movimiento de retroceso, recorriendo 60 metros y colisionando a 19 km/h con el tren 27321 que ya se había estacionado en el andén de la vía 2 de la estación de Aluche.

El tren 27321 se desplaza 3 metros, por el impacto y queda empotrado con el tren 27319. El coche motor del tren 27321 quedó descarrilado del segundo bogie, sentido de la marcha, y separado 50 centímetros del andén de la vía 2. Igual le ocurrió al coche remolcado que seguía al coche motor.



Croquis del lugar del accidente



4.2. DELIBERACIÓN

El personal de conducción cumple los requisitos normativos establecidos.

Los equipos de seguridad del tren 27319 (freno, ASFA, sistemas de vigilancia, etc.) y las instalaciones técnicas funcionaban correctamente en el momento del accidente y de acuerdo a la normativa vigente.

El tren 27319 en la estación efectúa parada, pero no se abren las puertas para subir y bajar viajeros.

El tren reinicia la marcha, y por la actuación sobre un aparato de alarma por parte de un viajero, el tren queda detenido en el túnel, liberando por cola la señal de salida y el circuito de vía de estacionamiento de la vía 2 de la estación.



MINISTERIO DE
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente
nº 0030/2009 ocurrido el 26.06.2009*

Informe final

Tras la parada, el maquinista desconecta por propia iniciativa el sistema LZB e inicia movimiento de retroceso, colisionando con el tren 27321 que ya se había estacionado en el andén de la vía 2. El maquinista del tren 27319, al realizar indebidamente retroceso, incumple el artículo 475 del RGC y consigna C experimental nº 43.

Tras la colisión el maquinista se pone en comunicación con el puesto de mando.

El tren 27321 se detuvo correctamente ante la señal de salida 1022 de la estación.

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 accidente tuvo su origen en el retroceso indebido por parte del tren 27319.

5. RECOMENDACIONES

Destinatario	Número	Recomendación
Renfe-Operadora	30/09-1	Insistir en la aplicación de las medidas de gestión de seguridad existentes, destacando el aspecto formativo en el estricto cumplimiento de las normas establecidas en el Reglamento General de Circulación, la influencia de los procesos psicológicos en la conducción y la verificación de la aptitud del personal de conducción.

Madrid, 22 de diciembre de 2009