



MINISTERIO DE  
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE  
INVESTIGACIÓN DE  
ACCIDENTES  
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente  
nº 0007/2009 ocurrido el 30.01.2009*

*Informe Final*

INFORME FINAL SOBRE LA INVESTIGACIÓN  
DEL ACCIDENTE FERROVIARIO Nº 0007/2009  
OCURRIDO EL DÍA 30.01.2009  
EN LA ESTACIÓN DE SODUPE

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



MINISTERIO DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0007/2009 ocurrido el 30.01.2009

*Informe Final*

<b>1.</b>	<b>RESUMEN .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>HECHOS INMEDIATOS DEL SUCESO .....</b>	<b>3</b>
2.1	SUCESO.....	3
2.2	CIRCUNSTANCIAS DEL SUCESO .....	5
2.3	VÍCTIMAS MORTALES, LESIONES Y DAÑOS MATERIALES .....	7
2.4	CIRCUNSTANCIAS EXTERNAS.....	7
<b>3.</b>	<b>RELACIÓN DE LAS INVESTIGACIONES E INDAGACIONES.....</b>	<b>7</b>
3.1	RESUMEN DE LAS DECLARACIONES DE LOS TESTIGOS .....	7
3.2	SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD .....	8
3.3	NORMATIVA .....	8
3.4	FUNCIONAMIENTO DEL MATERIAL RODANTE FERROVIARIO Y DE LAS INSTALACIONES TÉCNICAS .....	8
3.5	INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA DEL PERSONAL IMPLICADO .....	9
3.6	INSPECCIÓN DEL LUGAR DEL ACCIDENTE .....	9
<b>4.</b>	<b>ANÁLISIS Y CONCLUSIONES .....</b>	<b>10</b>
4.1	DELIBERACIÓN.....	10
4.2	CONCLUSIONES .....	10
<b>5.</b>	<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>11</b>



MINISTERIO DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0007/2009 ocurrido el 30.01.2009

Informe Final

## 1. RESUMEN

El día 30 de enero de 2009, a las 19:58 horas, el tren de viajeros 8604, de la empresa ferroviaria Feve, arrolla a una persona que cruzaba por un paso a nivel tipo C, situado en la estación de Sodupe, cuando las barreras estaban bajadas.

**Conclusión:** el accidente tuvo su origen cuando la víctima cruza el paso a nivel, sorteando las barreras bajadas, en el momento en que el tren 8604 circulaba por él.

### Recomendaciones:

Destinatario	Número	Recomendación
		Dadas las circunstancias en que se produjo el suceso, no se establecen recomendaciones. Además, está prevista la licitación de un estudio para aumentar la capacidad en el tramo Aranguren – Zaramillo que podría implicar la supresión del paso a nivel.

## 2. HECHOS INMEDIATOS DEL SUCESO

### 2.1 SUCESO

Día / Hora: 30.01.09/ 19:58 horas

Lugar: Paso a Nivel Clase C, .P.K. 631,562, situado en la estación de Sodupe.

Línea: 24 Santander - Bilbao

Trayecto: Aranguren-Bilbao

Provincia: Vizcaya

El tren de viajeros 8604 de Feve, procedente de Aranguren, arrolla a un hombre que cruza el paso a nivel, situado en el P.K. 631,562 de la estación de Sodupe, cuando las barreras estaban bajadas y las señales acústicas y luminosas en funcionamiento. Según la declaración del maquinista, poco antes de llegar al paso a nivel, hace uso del silbato y observa a una persona que cruza corriendo la vía (de derecha a izquierda, sentido de la marcha), con la intención de hacerlo antes de la llegada del tren. El maquinista vuelve a hacer uso del silbato y acciona el freno de emergencia pero no puede evitar el arrollamiento.



MINISTERIO DE FOMENTO

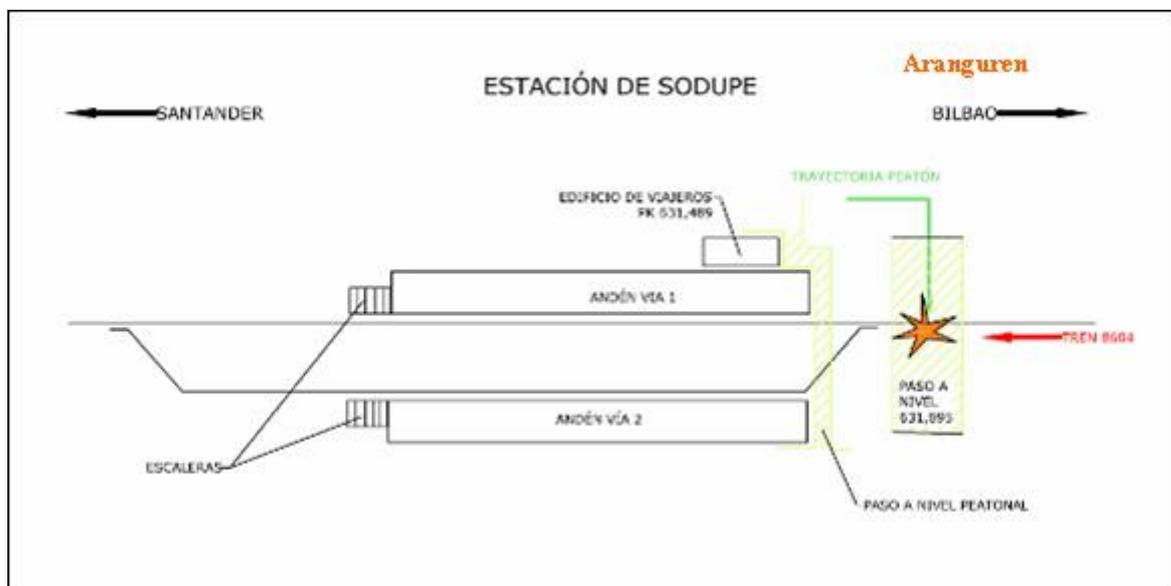
SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0007/2009 ocurrido el 30.01.2009

Informe Final

### Croquis del lugar del accidente



### Decisión de abrir la investigación

El Inspector General de Feve, el 30 de enero a las 23:00 horas, a través de mensaje de telefonía móvil, comunicó a la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios que se había producido el arrollamiento de una persona en el paso a nivel clase C, de la estación de Sodupe, por el tren de viajeros 8604.

El Reglamento sobre seguridad en la circulación de la Red Ferroviaria de Interés General, aprobado por el Real Decreto 810/2007, de 22 de junio (B.O.E. nº 162 de 07.07.07), en su artículo 21, asigna la competencia para la investigación de accidentes ferroviarios e incidentes a la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios.

De conformidad con el artículo 23.1 del mencionado Reglamento, el 11 de diciembre de 2007, la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios designó como técnico responsable de la investigación de accidentes ferroviarios a:

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

Integrándose el equipo investigador con:

- El Inspector General de Feve, en uso de las funciones que expresamente tiene encomendadas en virtud de su cargo, entregó su informe particular el 14.05.09.

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



MINISTERIO DE  
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE  
INVESTIGACIÓN DE  
ACCIDENTES  
FERROVIARIOS

Investigación del accidente  
nº 0007/2009 ocurrido el 30.01.2009

*Informe Final*

Ferrocarriles en marzo de 2008, ha realizado trabajos de apoyo en la investigación de este accidente al Técnico Responsable de la misma.

## 2.2 CIRCUNSTANCIAS DEL SUCESO

### **Personal ferroviario implicado**

Por parte de Feve

- El Maquinista del tren de viajeros 8604.

Carné ferroviario nº: 8659

### **Material rodante**

- Tren de viajeros 8604 compuesto por las unidades de tren diésel eléctricas 2459-2409 y 2474-2424.

### **Descripción de la infraestructura**

Trayecto de vía única electrificada y alineación recta.

El bloqueo es automático en vía única (BAU) y con control de tráfico centralizado y mando local (CTC ML).

- Paso a nivel

Paso a nivel nº 0168, denominado *Sodupe*. Está dotado de semibarreras enclavadas, señales acústicas y luminosas y zona peatonal. El pavimento es de asfalto. Los elementos de protección se sitúan a ambos lados del paso a nivel.

Tipo de protección: clase C.

Momento de circulación AxT:  $62 * 6.766 = 419.492$

Según los datos comunicados por la Dirección General de Ferrocarriles (13 de marzo de 2009), está prevista la licitación de un estudio para el aumento de capacidad en el tramo Aranguren-Zaramillo que podría implicar la supresión del paso a nivel.

El registrador de eventos del paso a nivel presenta un desfase de 14 minutos con respecto al horario oficial.



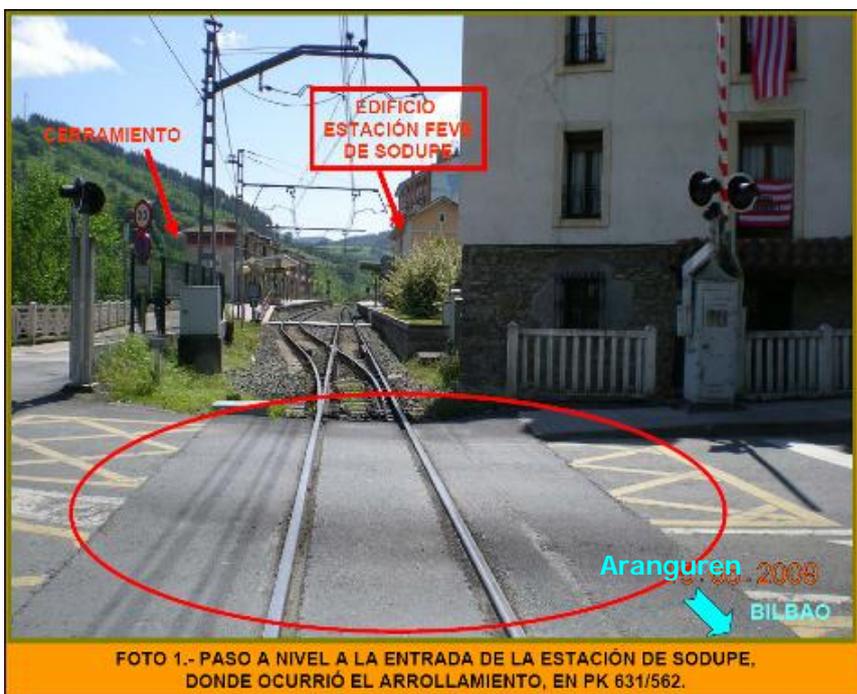
MINISTERIO DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0007/2009 ocurrido el 30.01.2009

Informe Final



### Sistemas de comunicación

Radio analógica.

### Plan de emergencia externo-interno

El maquinista comunica el suceso al puesto de mando de Bilbao, desde donde se activa el protocolo de emergencias.



A las 22:40 la autoridad judicial autoriza el levantamiento del cadáver.

### 2.3 VÍCTIMAS MORTALES, LESIONES Y DAÑOS MATERIALES

#### Víctimas mortales

Un joven de 18 años.

#### Daños materiales

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

#### Minutos perdidos. Interceptación de vía

Resultan afectados 10 trenes de corta distancia y dos de media distancia con un retraso total acumulado de 480 minutos.

La circulación se interrumpe por un período total de 78 minutos; desde las 19:57 hasta las 20:49 horas y desde las 22:15 hasta las 22:40 horas.

### 2.4 CIRCUNSTANCIAS EXTERNAS

En el momento del arrollamiento era de noche.

## 3. RELACIÓN DE LAS INVESTIGACIONES E INDAGACIONES

### 3.1 RESUMEN DE LAS DECLARACIONES DE LOS TESTIGOS

De la toma de declaración realizada al maquinista del tren 8604, se transcribe lo siguiente:

*“Circulando con tren 8604 y las unidades UTDE 2459/09-2474/24, se produjo el arrollamiento de una persona en el paso a nivel situado en la estación de Sodupe en las condiciones siguientes: a la llegada del tren encuentro las señales indicadoras en la posición correcta del cierre del paso a nivel y de acceso a la estación, cuando tengo visible el paso a nivel observo el correcto funcionamiento de PN, barreras abajo y luces encendidas, con coches y personas detenidas a ambos lados del paso a nivel, no obstante hago uso del silbato para anunciar la presencia del tren, a escasos metros del paso observo que una persona sale corriendo de la parte derecha y vuelvo a hacer uso del silbato insistentemente y acciono el freno del tren sin esperar más, dicha persona hace caso omiso de la barrera, de las señales del paso y de las señales del tren, cruzando la carretera sin detenerse, por lo que fue golpeado con la parte delantera de la unidad 2459 cuando circulaba a una velocidad aproximada de 30 km/h, siendo desplazado a la parte izquierda de la vía. Una vez detenido el tren se informa telefónicamente al Puesto de Mando para que tome las medidas oportunas y se le prestan los primeros auxilios.”*



MINISTERIO DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0007/2009 ocurrido el 30.01.2009

*Informe Final*

### 3.2 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

#### Requisitos del personal

El maquinista del tren 8604 posee el título de conducción, encontrándose expresamente habilitado para la conducción de vehículos ferroviarios en virtud de la capacitación adquirida de conformidad con el estatuto propio y normativa legal aplicable a Feve.

Realizó su último reciclaje formativo el 28/05/08 y su último reconocimiento médico y psicotécnico el 01/11/08, de acuerdo con la normativa vigente.

### 3.3 NORMATIVA

#### Legislación nacional y comunitaria pertinente

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

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

Real Decreto 810/2007, de 22 de junio, por el que se aprueba el Reglamento sobre seguridad en la circulación de la Red Ferroviaria de Interés General.

Real Decreto 2387/2004, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del Sector Ferroviario.

Orden de 2 agosto de 2001 por la que se desarrolla el artículo 235 del Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres, en materia de supresión y protección de pasos a nivel.

#### Otras normas

Reglamento de Circulación de Trenes y Reglamento de Señales de Feve.

XVIII Convenio Colectivo de Feve (Artículo 9 y Disposición Final Segunda), 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.

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

Los equipos de seguridad del tren funcionaron correctamente.

Del registrador de seguridad del tren 8604 se desprende que, en el momento de accionar el freno de servicio, el tren circulaba a 36,5 km/h.



MINISTERIO DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0007/2009 ocurrido el 30.01.2009

Informe Final

Según la hoja de ruta del tren de viajeros 8604, su velocidad máxima permitida, al paso por la estación de Sodupe, es de 80 km/hora, por lo que el tren circulaba por debajo de su velocidad máxima autorizada.

Según se desprende del acta de la moviola del CTC (el paso a nivel está enclavado con la estación), las barreras permanecieron bajadas durante 56 segundos antes de que el tren llegara al paso a nivel. En el acta también se recoge que existe un desfase horario de la moviola con respecto a la hora oficial de 14 minutos.

Según el registro de eventos (recogido en el Acta de Inspección S3C 09-1-CA1686) el paso a nivel funcionó conforme a la norma.

### 3.5 INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA DEL PERSONAL IMPLICADO

Jornada efectiva de conducción del maquinista:

- el día 30: 2 horas y 57 minutos.
- el día 29: descanso/vacaciones.
- el día 28: descanso/vacaciones.

### 3.6 INSPECCIÓN DEL LUGAR DEL ACCIDENTE

El paso a nivel se encuentra en el casco urbano de Sodupe, en un tramo de trazado recto y buena visibilidad.

El día de la inspección del lugar del accidente se observa que es un paso muy transitado y que los peatones cruzan aún cuando el paso a nivel está protegido.





MINISTERIO DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente nº 0007/2009 ocurrido el 30.01.2009

*Informe Final*

El paso, que está dotado de zona peatonal, es cruzado a nivel por la carretera foral BI-504, de Sodupe a Gordejuela.

#### 4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

##### 4.1 DELIBERACIÓN

El accidente tuvo lugar en el paso a nivel nº 0168, tipo C, del P.K. 631,562 situado en la estación de Sodupe.

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

Según lo declarado por el maquinista, antes de llegar al paso a nivel hizo uso del silbato y posteriormente, cuando se percató de la presencia de una persona cruzando el paso hizo uso de nuevo del silbato y actuó sobre el freno de servicio, por lo que la actuación del maquinista fue correcta.

La jornada de trabajo del maquinista cumple con lo establecido en la Comisión Paritaria del XVII Convenio Colectivo de Feve, que señala el *"Tiempo Máximo de conducción continuada en todos los casos es de 6 horas con una interrupción de cuarenta y cinco minutos"*, tal como establece el Reglamento que desarrolla la Ley del Sector Ferroviario (RD 2387/2004 de 30 de diciembre).

Los equipos de seguridad del tren y las instalaciones del paso a nivel funcionaron correctamente en el momento del accidente y de acuerdo a la normativa de seguridad.

A efectos de la causalidad del accidente se ha podido comprobar que:

La víctima, cruzó el paso a nivel cuando éste se encontraba con sus sistemas de protección activados.

Según la declaración del maquinista, la víctima intentó cruzar antes de que el tren 8604 sobrepasara el paso a nivel.

##### 4.2 CONCLUSIONES

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

El accidente tuvo su origen cuando la víctima cruza el paso a nivel, sorteando las barreras bajadas, en el momento en que el tren 8604 circulaba por él.



MINISTERIO DE  
FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE  
INVESTIGACIÓN DE  
ACCIDENTES  
FERROVIARIOS

*Investigación del accidente  
nº 0007/2009 ocurrido el 30.01.2009*

*Informe Final*

## 5. RECOMENDACIONES

Destinatario	Número	Recomendación
		Dadas las circunstancias en que se produjo el suceso, no se establecen recomendaciones. Además, está prevista la licitación de un estudio para aumentar la capacidad en el tramo Aranguren – Zaramillo que podría implicar la supresión del paso a nivel.

Madrid, 14 de julio de 2009.