



**MINISTERIO  
DE FOMENTO**

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE TRANSPORTES

SECRETARÍA GENERAL DE  
TRANSPORTES

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN  
DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

*Investigación del accidente  
nº 0030/2010 ocurrido el 23.06.2010*

*Informe final*

INFORME FINAL SOBRE  
EL ACCIDENTE FERROVIARIO Nº 0030/2010  
OCURRIDO EL DÍA 23.06.2010  
EN EL APEADERO DE PLATJA DE CASTELLDEFELS (BARCELONA)

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**

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE TRANSPORTES

SECRETARÍA GENERAL DE  
TRANSPORTES

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN  
DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

*Investigación del accidente  
nº 0030/2010 ocurrido el 23.06.2010*

*Informe final*

<b>1. RESUMEN .....</b>	<b>3</b>
<b>2. HECHOS INMEDIATOS DEL SUCESO .....</b>	<b>3</b>
2.1. SUCESO .....	3
2.2. CIRCUNSTANCIAS DEL SUCESO .....	6
2.3. VÍCTIMAS MORTALES, LESIONES Y DAÑOS MATERIALES.....	10
2.4. CIRCUNSTANCIAS EXTERNAS.....	10
<b>3. RELACIÓN DE LAS INVESTIGACIONES E INDAGACIONES .....</b>	<b>11</b>
3.1. RESUMEN DE LAS DECLARACIONES .....	11
3.2. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD .....	20
3.3. NORMATIVA.....	20
3.4. FUNCIONAMIENTO DEL MATERIAL RODANTE FERROVIARIO Y DE LAS INSTALACIONES TÉCNICAS .....	21
3.5. TRANSCRIPCIONES DE LAS CONVERSACIONES MANTENIDAS.....	23
3.6. INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA DEL PERSONAL IMPLICADO .....	24
3.7. LIBRO HORARIO DE LOS TRENES. ....	24
<b>4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES .....</b>	<b>25</b>
4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS ACONTECIMIENTOS .....	25
4.2. DELIBERACIÓN .....	27
4.3. CONCLUSIONES.....	27
4.4. OBSERVACIONES ADICIONALES .....	27
<b>5. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>28</b>



## 1. RESUMEN

El día 23 de junio de 2010, a las 23:23 horas, en el apeadero de Platja de Castelldefels (P.K. 656+598), de la línea 200 Madrid Chamartín – Barcelona Sants, el tren de viajeros de larga distancia Alaris 1202, de la empresa ferroviaria Renfe Operadora, sin parada establecida en dicho apeadero y circulando por la vía 2, arrolla a varias personas que cruzaban la vía de izquierda a derecha en sentido de la marcha del tren, con el resultado de 12 muertos, 10 heridos graves y 7 heridos leves.

Se da la circunstancia de que, momentos antes, el tren de cercanías 28391, también de Renfe Operadora, y circulando en sentido contrario por vía 1, había realizado parada comercial en dicho apeadero, descendiendo un gran número de personas.

**Conclusión:** El accidente tuvo su origen en la invasión del gálibo de la vía por parte de las víctimas, al cruzar por un lugar no autorizado, y sin percatarse de la llegada del tren 1202.

### Recomendaciones:

Destinatario final	Número	Recomendación
		No se establece ninguna recomendación. (*)

(\*).- Se remite a la D.G. Infraestructuras Ferroviarias, como Autoridad Nacional de Seguridad Ferroviaria, la información que sobre elementos de seguridad en estaciones se ha recabado de otros países europeos, a fin de que analice la factibilidad de implantar en estaciones especialmente conflictivas de la RFIG alguna/s de las medidas de seguridad existentes en esos países u otras actuaciones similares.

## 2. HECHOS INMEDIATOS DEL SUCESO

### 2.1. SUCESO

#### 2.1.1. Datos

Día / Hora: 23.06.10/ 23:23

Lugar: Apeadero de Platja de Castelldefels, P.K. 656+598

Línea: 200 Madrid Chamartín – Barcelona Sants

Tramo: Sitges-Castelldefels

Trayecto: Garraf- Castelldefels

Municipio: Castelldefels

Provincia: Barcelona



### **2.1.2. Descripción del suceso**

El día 23 de junio de 2010, a las 23:23 horas, en el apeadero de Platja de Castelldefels (P.K. 656+598), de la línea 200 Madrid Chamartín – Barcelona Sants, el tren de viajeros de larga distancia Alaris 1202, de la empresa ferroviaria Renfe Operadora, procedente de Alicante y con destino Barcelona Sants, sin parada establecida y con itinerario de paso directo por el mencionado apeadero, circulando por la vía 2, arrolla a varias personas que cruzaban la vía de izquierda a derecha en sentido de la marcha del tren.

Momentos antes, en dicho apeadero había realizado parada en la vía 1 (lado montaña) el tren de cercanías 28391, de Renfe Operadora, circulando en sentido contrario, procedente de Barcelona y destino Vilanova i la Geltrú.

De dicho tren desciende un gran número de viajeros en el andén 1, cuyo destino es la playa cercana, situada en el lado del andén 2. Para desplazarse entre andenes se utiliza mayoritariamente el paso inferior existente, pero un grupo numeroso cruza a nivel y de forma indebida las vías, lo que provoca su arrollamiento por el tren 1202.

Como consecuencia de dicho arrollamiento fallecieron 12 personas, 10 resultaron con heridas graves y 7 con heridas leves; ambas vías quedaron interceptadas y se produjeron ciertos daños en el material rodante.



Vista general del apeadero de Platja de Castelldefels, sentido Barcelona



**MINISTERIO DE FOMENTO**

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES

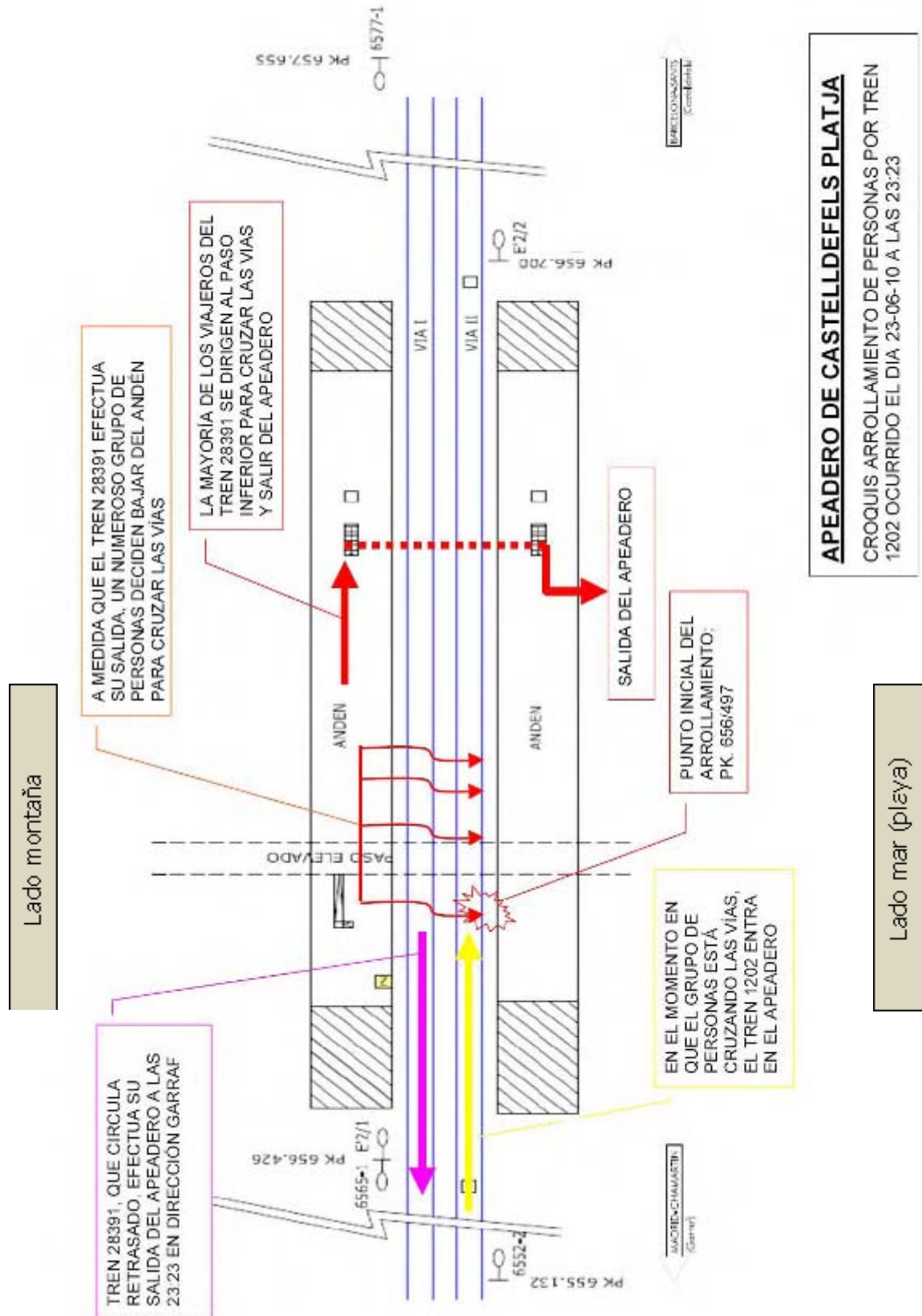
SECRETARÍA GENERAL DE TRANSPORTES

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente  
nº 0030/2010 ocurrido el 23.06.2010

*Informe final*

Croquis del accidente (fuente: Adif)





### **2.1.3. Decisión de abrir la investigación**

El jefe de investigación de accidentes ferroviarios del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif), el 24 de junio de 2010, a las 00:29 horas, a través de mensaje de telefonía móvil, comunicó a la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios que un grupo de personas había sido arrollado al cruzar las vías en el apeadero Platja de Castelldefels (Barcelona).

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

En el pleno de 29 de junio de 2010, la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios resuelve abrir la investigación de este accidente.

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

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

Integrándose el equipo investigador con:

- El jefe territorial de seguridad en la circulación noroeste de Adif, por delegación del director de seguridad en la circulación de Adif. Entregó su informe particular el 22.09.2010.

- El director de seguridad en la circulación de Renfe Operadora. Entregó su informe particular el 23.09.2010.

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 Secretaría General de Transportes en julio de 2010, ha realizado trabajos de apoyo en la investigación de este accidente al técnico responsable de la misma.

## **2.2. CIRCUNSTANCIAS DEL SUCESO**

### **2.2.1. Personal ferroviario implicado**

Por parte de Renfe Operadora

El maquinista del tren 1202, con matrícula: 8006223.

### **2.2.2. Material rodante**

Tren de viajeros 1202, autopropulsado 967194900031 (3 vehículos; 12 ejes; 80 metros y 172 t.)



El tren de cercanías 28391 era de doble composición (unidad eléctrica nº 451008 en cabeza y 451010 en cola), siendo su capacidad de 1.816 plazas (996 sentadas y 820 de pie).

Cabe destacar que la oferta de cercanías en este tramo lo componen unas 38 circulaciones por sentido, de las que el 42% aproximadamente son en doble composición.

### **2.2.3. Descripción de la infraestructura**

#### **2.2.3.1. Línea**

El tramo del accidente es de vía doble y está equipado con bloqueo automático banalizado (B.A.B.) y con control de tráfico centralizado (C.T.C.), gestionado por el puesto de mando de Barcelona Sants.

En la zona del accidente y sus proximidades, la vía presenta un perfil horizontal y recto, siendo buena la visibilidad.

La velocidad máxima permitida en el tramo es de 150 Km. /h y no existían limitaciones de velocidad.

#### **2.2.3.2. Apeadero de Platja de Castelldefels**

El acceso a la estación y la salida se realiza por el lado mar, donde se ubica el edificio de viajeros. Dispone de dos andenes, de 258 m de longitud, a cada lado de las dos vías (1 y 2), enfrentados y sin andén central. La estación es utilizada diariamente por 1.840 viajeros.

Según CIRTRA 2009, esta estación soporta un total de 228 circulaciones al día en ambos sentidos, de las que 87 no tienen parada y las 141 restantes sí, pues son servicios de cercanías.

La estación ha sido remodelada recientemente. Antes de esta actuación se accedía a los andenes mediante un paso superior que comunicaba también los dos lados de la localidad que las vías y una autopista paralela separaban.

Esta remodelación (finalizada en noviembre de 2009) consistió en el recrecido de andenes; la construcción de un paso inferior entre andenes con ascensor (apto para personas de movilidad reducida –PMR-); nueva iluminación y señalización; adecuación del edificio de viajeros y nuevo vallado de cerramiento de las instalaciones. El coste de las obras ascendió a 1,4 millones de €.

El recrecido de andenes se llevó a cabo en su zona central a lo largo de 200 metros, obteniéndose un desnivel respecto a la cabeza de carril de 68 centímetros. El ancho medio de los andenes es de 3 metros.

El ancho del paso inferior es de 3 metros entre paramentos y la altura libre es de 2,55 metros. Asimismo, el paso inferior cuenta con ascensores y una escalera con un ancho de 1,75 metros entre pasamanos. El paso superior peatonal, que servía para el paso entre andenes, fue clausurado al entrar en servicio el paso inferior.



**MINISTERIO  
DE FOMENTO**

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE TRANSPORTES

SECRETARÍA GENERAL DE  
TRANSPORTES

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN  
DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

*Investigación del accidente  
nº 0030/2010 ocurrido el 23.06.2010*

*Informe final*



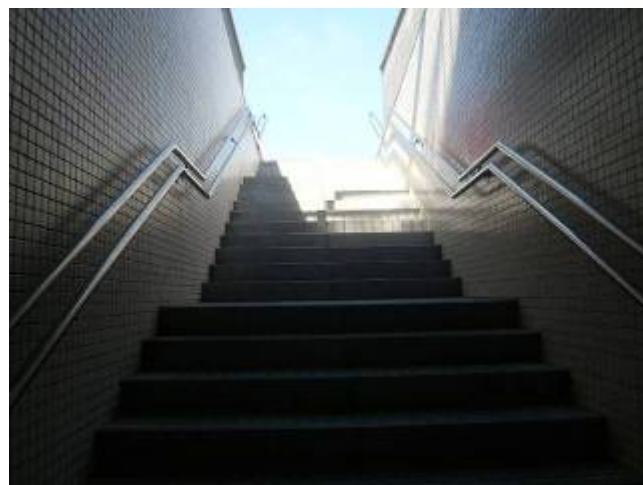
Acceso al paso inferior desde el andén de la vía 1 (sentido Barcelona)

Los andenes disponen de franja de seguridad y en su zona central existen carteles indicadores de salida para el guiado de los viajeros hacia el paso inferior. Existe un cartel indicativo de salida de la estación sobre las escaleras de acceso al paso inferior, en el andén de la vía 1, y carteles de prohibición de cruzar las vías situados en los bordes verticales de los dos andenes.



Paso inferior





Escaleras y ascensor del paso inferior

### **2.2.3.3. Datos de tráfico ferroviario**

Según el sistema de información CIRTRA 2009 (Circulaciones por Tramos), Tomo II, de Adif-Circulación, la media semanal de circulaciones del tramo Sitges – Castelldefels, tramo donde se produce el accidente, es de 1.593, considerada como muy alta.

Estas circulaciones se desglosan en: 222 de larga distancia; 377 de media distancia, 990 de cercanías; y 4 de servicio.

### **2.2.4. Sistemas de comunicación**

Radiotelefonía modalidad A.

### **2.2.5. Plan de emergencia interno-externo**

El maquinista del tren 1202 comunica el suceso al puesto de mando de Barcelona Sants, desde donde, además de activarse los protocolos internos de Adif y Renfe Operadora, se avisa a los servicios de emergencia (bomberos y servicios sanitarios) y Fuerzas de Seguridad (policía municipal y Mossos d'Esquadra).



Se establece un edificio municipal para atención a familiares y se centraliza la información a éstos en un teléfono novecientos.

### **2.3. VÍCTIMAS MORTALES, LESIONES Y DAÑOS MATERIALES**

#### **2.3.1. Víctimas mortales – heridos**

Se produjeron 12 muertos, 10 heridos graves y 7 heridos leves.

#### **2.3.2. Daños materiales**

##### Infraestructura:

No se producen daños en la infraestructura.

##### Material rodante:

Se producen daños en la parte delantera del tren 1202, por valor de 14.983,78 €, según estimación de Renfe Operadora.

#### **2.3.3. Interceptación de la vía. Minutos perdidos**

La anomalía en el tráfico ferroviario tuvo una duración de trece horas y dos minutos, desde las 23:23 h. del día 23, momento en que se produce el accidente, hasta las 12:25 h. del día 24, hora en que se restablece la circulación normal y sin limitaciones por las dos vías entre las estaciones colaterales (Castelldefels y Garraf). Una hora antes (11:25 horas) se había restablecido la circulación por vía 1.

Desde las 01:53 horas del día 24 se disponen autobuses entre las estaciones colaterales para mantener el servicio de cercanías.

El tren 1202 fue suprimido y sus 47 viajeros transbordados por carretera hasta destino (Barcelona). Cinco trenes de larga distancia sumaron 100 minutos de retraso acumulado; seis de media distancia, 181 minutos y 59 trenes de cercanías, 828 minutos.

### **2.4. CIRCUNSTANCIAS EXTERNAS**

En el momento del suceso era de noche y el tiempo estaba despejado, con temperatura agradable.

En la zona de la playa próxima al apeadero, estaban programadas para esa noche actuaciones musicales, para celebrar la noche de San Juan, siendo fiesta al día siguiente, por lo que la afluencia de personas era muy considerable.

Dada la gran cantidad de personas que se esperaba por la zona, sobre las 21:00 horas, se presentó la policía, que estuvo, desde ese momento, por la estación y alrededores.



### **3. RELACIÓN DE LAS INVESTIGACIONES E INDAGACIONES**

#### **3.1. RESUMEN DE LAS DECLARACIONES**

De la ficha de toma de declaración del maquinista del tren 1202, realizada el 30 de junio de 2010, en las dependencias del operador al que pertenece dicho agente en Valencia, se transcribe lo siguiente:

**(...) ¿Cuál era la velocidad en el momento del accidente?**

*A 140 Km/h. aproximadamente.*

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

*Sí. (...)*

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

*En vía libre.*

**Describa secuencialmente lo sucedido**

*Al acercarme al apeadero de Castelldefels Playa observé un cercanías que salía del apeadero y que había gente cruzando las vías del andén del lado izquierdo al derecho, hice uso de la bocina y del freno de emergencia, no pudiendo evitar su arrollamiento.*

**¿Cuál fue su actuación después del accidente?**

*Una vez detenido el tren, le comuniqué al Puesto de Mando lo ocurrido y que iba a socorrer a las víctimas que pudiera haber. Fui acompañado por el interventor del tren y al llegar al andén ya se encontraban las Fuerzas de Seguridad.*

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

*La invasión de las vías por parte de los viajeros del cercanías.*

**¿Algún presente desea formular alguna pregunta?**

*El Sr. Sáez [delegado de Renfe] pregunta. ¿Levaba encendido el foco de gran intensidad?*

*Respuesta: Si lo llevaba encendido y los focos laterales son de tecnología LED que proporcionan mayor luminosidad. (...)*



**MINISTERIO  
DE FOMENTO**

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE TRANSPORTES

SECRETARÍA GENERAL DE  
TRANSPORTES

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN  
DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

*Investigación del accidente  
nº 0030/2010 ocurrido el 23.06.2010*

*Informe final*

De la declaración testifical del maquinista del tren 1202, realizada el 6 de julio de 2010 en el Juzgado de Instrucción nº 1 de Gavá, se transcribe lo siguiente:

**(...) es preguntado sobre los hechos que dan lugar a las presentes actuaciones y MANIFIESTA:(...)**

*Que es el conductor que arrolló a un grupo de personas que cruzaban la vía. (...)*

*Que aquella noche llevaba las luces reglamentarias puestas por la hora.*

*Que dichas luces reglamentarias son dos discos bajos, que siempre van encendidos, y un faro arriba con tres posiciones.*

*Que al cruzar con el cercanías, ponen reducido para no deslumbrar al compañero del otro tren.*

*Que los discos bajos son tipo led con más intensidad luminosa que la de arriba.*

*Que desde que se cruza con el cercanías hasta que se produce el arrollamiento pasaron segundos, más cerca de 10 segundos que de 50 segundos.*

*Que se cruzó justo cuando el cercanías dejaba el andén.*

*Que reglamentariamente cuando pasa por estación sin parada no tiene obligación de tocar el claxon.*

*Que aquella noche lo tocó porque conoce la situación, y normalmente cuando se cruza con un cercanías hace un toque corto de claxon.*

*Que cuando vio gente en la vía fue cuando hizo uso total del claxon.*

*Que la velocidad a la que iba era la correcta dentro de la permitida en el trayecto.*

*Que dada la noche, era la de San Juan, nadie le hizo advertencia alguna.*

*Que iba en su horario.*

*Que utilizó el freno cuando vio gente en la vía.*

De la declaración testifical del maquinista del tren 28391, realizada el 6 de julio de 2010 en el Juzgado de Instrucción nº 1 de Gavá, se transcribe lo siguiente:

**(...) es preguntado sobre los hechos que dan lugar a las presentes actuaciones y MANIFIESTA: (...)**

*Que llevaba un poquito de retraso, unos 10-15 minutos.*

*Que la hora de llegada a Vilanova eran las 23:27 h. (...)*



**MINISTERIO  
DE FOMENTO**

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE TRANSPORTES

SECRETARÍA GENERAL DE  
TRANSPORTES

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN  
DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

*Investigación del accidente  
nº 0030/2010 ocurrido el 23.06.2010*

*Informe final*

*Que no sabe si era un convoy normal o especial por la fecha, que lo determina tráfico de Renfe.*

*Que era un tren regular, no especial.*

*Que accionó los retrovisores laterales al llegar a la estación del apeadero.*

*Que intuyó que la gente iba a la playa de Castelldefels, y se levantó para observar cómo se bajaban, hablando incluso con algún pasajero.*

*Que tuvo visión directa desde la ventanilla, viendo a la gente bajarse.*

*Que había mucha gente, no sabiendo cuantos se bajaron, pero el andén estaba lleno.*

*Que la gente, según observó, no percibió movimiento de la misma hacia la rampa.*

*Que veía a la gente muy estática en el andén, aunque desde su posición no puede ver la salida por el paso inferior, pero reitera que no tiene la sensación de que fuesen hacia la pasarela superior.*

*Que no tuvo la sensación de que la gente pasase por la parte trasera del tren para cruzar la vía. Que arrancó y se cruzó con el tren Alaris, tardando unos 15-20 segundos en cruzarse con dicho tren.*

*Que cuando se cruzó con el Alaris, había recorrido una distancia desde la cola del tren unos 150-200 metros.*

*Que cuando se cruza con el Alaris, éste lleva las luces puestas, las cuales no le molestaron.*

*Que lo vio a unos 100 metros de distancia.*

*Que en ese instante, cuando se cruzan, no le escuchó tocar el claxon.*

*Que siguió su trayecto sin novedad. (...)*

De la declaración testifical del AGENTE MOSSO D`ESQUADRA TIP 8223, realizada el 6 de julio de 2010 en el Juzgado de Instrucción nº 1 de Gavá, se transcribe lo siguiente:

**(...) es preguntado sobre los hechos que dan lugar a las presentes actuaciones y MANIFIESTA: (...)**

*Un servicio en la Renfe de Castelldefels Playa, consistiendo en prevención de orden público.*

*Que estaban justo a la salida del apeadero.*

*Que estaba fuera de la furgoneta.*

*Que cuando llega la gente del Cercanías, por la puerta iba saliendo gente, pero no una gran abundancia, no masificación.*



**MINISTERIO  
DE FOMENTO**

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE TRANSPORTES

SECRETARÍA GENERAL DE  
TRANSPORTES

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN  
DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

*Investigación del accidente  
nº 0030/2010 ocurrido el 23.06.2010*

*Informe final*

*Que bajo su percepción se bajarían 200-300 personas.*

*Que desde su perspectiva, cuando se bajó la gente no subió nadie por la pasarela superior.*

*Que no percibió desde su posición que cruzase gente por la parte de atrás del cercanías.*

*Que desde que se marcha el cercanías, hasta que notan el impacto, pudieron pasar, de 2 a 3 minutos.*

*Que escucharon un pitido largo, y la gente gritando "que viene el tren". (...)*

*Que justo cuando escuchó el pitido, se giró y vio pasar el tren Alaris a gran velocidad.*

*Que no pudo ver si el Alaris llevaba las luces encendidas, porque desde su posición estaba mirando más en dirección montaña que en dirección mar.*

*Que el pitido era muy intenso.*

*Que no había mucho ruido en la estación.*

**Comparece el Ministerio Fiscal:**

*Que por el volumen de personas que salía, según el dicente, el paso subterráneo no estaba colapsado.*

*Que nadie le dijo que pudiese estar cerrado dicho paso subterráneo.*

De la declaración testifical del AGENTE MOSSO D`ESQUADRA TIP 11143, realizada el 6 de julio de 2010 en el Juzgado de Instrucción nº 1 de Gavá, se transcribe lo siguiente:

**(...) es preguntado sobre los hechos que dan lugar a las presentes actuaciones y MANIFIESTA: (...)**

*Que estaba en la estación de trenes del apeadero, en servicio de prevención, fuera de la estación, enfrente de las taquillas.*

*Que su visión era hacia la puerta, para controlar la gente que salía.*

*Que su percepción fue que la mayoría de pasajeros del cercanías se bajaba en el apeadero, quizás 150-200 personas.*

*Que no pudo percibir a nadie subir hacia la pasarela.*

*Que la gente que salía, desde su visión, no sabría decir como habían cruzado las vías.*

*Que desde que se marcha el Cercanías hasta que pasa el Alaris, es difícil de concretar, pero serían de 2 a 4 minutos.*



**MINISTERIO  
DE FOMENTO**

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE TRANSPORTES

SECRETARÍA GENERAL DE  
TRANSPORTES

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN  
DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

*Investigación del accidente  
nº 0030/2010 ocurrido el 23.06.2010*

*Informe final*

*Que antes del accidente escuchó claramente un claxon de tren, y unos 3-4 segundos después se produjo dicho accidente.*

*Que desde su posición escuchó claramente el claxon.*

*Que había ambiente festivo en la estación, notándose murmullo de mucha gente hablando, pero ruido normal de gente hablando.*

*Que al Alaris lo ve directamente en su vertical, no lo vio llegar, y no pudo ver si llevaba las luces puestas.*

**Comparece el Ministerio Fiscal:**

*Que antes del accidente no pasó por el paso subterráneo.*

*Que posteriormente al accidente sí pasó gente por el paso elevado, que fue abierta por el dicente.*

*Que tenía una cadena con un candado.*

*Que para acceder a dicha puerta cerrada de la pasarela, desde la calle subió a la pasarela y saltó la puerta.*

*Que el paso subterráneo, entiende que funcionaba con normalidad.*

**De la declaración testifical del SARGENTO DE LA POLÍCIA LOCAL DE CASTELLDEFELS TIP 50, realizada el 6 de julio de 2010 en el Juzgado de Instrucción nº 1 de Gavá, se transcribe lo siguiente:**

**(...) es preguntado sobre los hechos que dan lugar a las presentes actuaciones y MANIFIESTA: (...)**

*Que dicho servicio lo prestó en la estación de Renfe del apeadero.*

*Que en ese momento estaba en los tornos de salida, dentro del recinto de la estación.*

*Que su servicio era hacer identificaciones y cacheos a personas que pudiesen llevar armas o drogas.*

*Que hablan abierto las puertas laterales para que la salida fuese más fluida.*

*Que bajo su criterio, se bajaron unas 300 personas del cercanías.*

*Que la gente cuando bajó lo hizo normalmente con fluidez por el subterráneo, el cual estaba totalmente libre de obstáculos.*

*Que su posición era dirección montaña.*

*Que su percepción fue que la mayoría de la gente salía por el subterráneo.*



**MINISTERIO  
DE FOMENTO**

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE TRANSPORTES

SECRETARÍA GENERAL DE  
TRANSPORTES

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN  
DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

*Investigación del accidente  
nº 0030/2010 ocurrido el 23.06.2010*

*Informe final*

*Que había más lentitud que con otros trenes, pero la gente iba saliendo por el subterráneo.*

*Que su percepción es que unos 2 minutos después de llegar el cercanías, unas 60-70 personas empiezan a cruzar las vías por el andén.*

*Que se lo dice a un compañero, y cuando va a coger la linterna, pasó el Alaris.*

*Que la iluminación de la estación era la correcta.*

*Que desde que sale el cercanías hasta el atropello pueden pasar como mucho 2 minutos.*

*Que no escuchó pitido de tren.*

*Que no había mucho ruido en la estación, que salían hablando, pero no con música.*

**Comparece el Ministerio Fiscal:**

*Que no estaba en el mismo andén, que estaba en las taquillas.*

*Que justo enfrente del dicente vio gente cruzar las vías, y cree que en esa zona no se produjo atropellamiento.*

*Que llevaba en servicio en la estación desde las 20.30 h.*

*Que durante todo el servicio el paso subterráneo estaba abierto, iluminado.*

**De la declaración testifical del SARGENTO DE LA POLICIA LOCAL DE CASTELLDEFELS TIP 80, realizada el 6 de julio de 2010 en el Juzgado de Instrucción nº 1 de Gavá, se transcribe lo siguiente:**

**(...) es preguntado sobre los hechos que dan lugar a las presentes actuaciones y MANIFIESTA: (...)**

*Que estaba desde las 20.30 h. de servicio en el apeadero, justo a la salida de los tornos.*

*Que su compañero TIP 50 estaba dentro, controlando la salida de la gente.*

*Que su percepción, y al ver llegar el tren es que venía muy cargado de gente.*

*Que según el dicente, se pudieron bajar unas 500 personas.*

*Que su sensación es que la gente salía de forma fluida, no había ningún tipo de embudo, no aglomeración en los tornos.*

*Que su apreciación, desde su posición veía el paso subterráneo, es que la gente salía normalmente.*

*Que no había obstáculos en el paso subterráneo.*





**MINISTERIO  
DE FOMENTO**

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE TRANSPORTES

SECRETARÍA GENERAL DE  
TRANSPORTES

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN  
DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

*Investigación del accidente  
nº 0030/2010 ocurrido el 23.06.2010*

*Informe final*

*Que desde su posición, no miró si había gente pasando por la pasarela elevada, aunque tras el accidente, sí que vio unas 60 personas en dicho paso elevado, porque no querían bajar a las vías.*

*Que desde donde estaba no pudo apreciar si pasaba gente por las vías.*

*Que desde que marcha el tren de cercanías hasta que pasó el Alaris, pasaron entre 2-3 minutos, porque miró el reloj, ya que el cercanías venía con retraso.*

*Que no escuchó el claxon del tren, aunque estaba tapado por la caseta, viéndolo pasar lateralmente.*

*Que antes del accidente, había un ruido normal de un día de fiesta, como otros trenes que habían pasado la misma noche con anterioridad.*

**Comparece el Ministerio Fiscal:**

*Que llevaba desde las 20:30 h en el apeadero.*

*Que todo el pasaje que se había bajado había cruzado por el subterráneo.*

*Que dicho paso subterráneo estaba perfectamente señalizado, pero desde la cabeza del tren hasta la primera salida del tren hay 75 metros.*

*Que en los trenes anteriores todos salieron por el subterráneo.*

**De la declaración testifical de un testigo presencial, realizada el 6 de julio de 2010 en el Juzgado de Instrucción nº 1 de Gavá, se transcribe lo siguiente:**

**(...) es preguntado sobre los hechos que dan lugar a las presentes actuaciones y MANIFIESTA: (...)**

*Que estaba andando para subir el puente que está por encima de la vía en dirección a la estación, con objeto de atravesar la estación y en dirección a la playa.*

*Que tenía visión de la gente de espaldas.*

*Que cuando estaba pasando por la pasarela, el cercanías estaba descargando pasajeros y luego desaparece en dirección Tarragona.*

*Que el tiempo desde que marcha el cercanías hasta que sucede el atropellamiento es de unos 45 segundos o un minuto.*

*Que según su percepción estaban saliendo del cercanías muchas personas, con cierto orden y también con cierta confusión.*

*Que desde su casa puede ver usualmente que gente va hacia la rampa elevada para salir de la estación.*



**MINISTERIO  
DE FOMENTO**

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE TRANSPORTES

SECRETARÍA GENERAL DE  
TRANSPORTES

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN  
DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

*Investigación del accidente  
nº 0030/2010 ocurrido el 23.06.2010*

*Informe final*

*Que ese día también vio a gente subir la rampa.*

*Que en concreto un par de chicos saltaron la puerta cerrada.*

*Que el resto de la gente seguía subiendo la rampa.*

*Que su sensación es que cuando la gente de la rampa vio que estaba cerrada la puerta, se dieron la vuelta.*

*Que su sensación es que la gente ante la confusión, un grupo de jóvenes decide saltar la vía.*

*Que esto no le sorprendió, pero acto seguido bajó un grupo de 80-100 personas a la vía, que le hizo decirse que estaban locos.*

*Que vio como el tren Alaris llevaba las luces, que llevaba dos luces, como si fuera un coche.*

*Que no puede asegurar si el Alaris tocó el claxon.*

*Que vio como arrollaba a unas 20 personas.*

*Que ha utilizado el paso subterráneo y no hay obstáculos.*

**Comparece el Ministerio Fiscal:**

*Que utiliza el tren frecuentemente.*

*Que la pasarela llevaba cerrada desde que se inauguro la nueva estación en octubre de 2009.*

*Que la pasarela también es un puente del pueblo para cruzar la C-32.*

*Que considera que no es manera de cerrar un paso poner una cadena.*

*Que ha visto como gente ha pasado por encima de la cadena y luego se han encontrado la puerta cerrada.*

De la declaración testifical de un testigo presencial, realizada el 6 de julio de 2010 en el Juzgado de Instrucción nº 1 de Gavá, se transcribe lo siguiente:

**(...) es preguntado sobre los hechos que dan lugar a las presentes actuaciones y MANIFIESTA: (...)**

*Que viajaba en el cercanías que paró en la estación del apeadero de Castelldefels, donde se bajó.*

*Que se bajó mucha gente, unas 300 personas.*

*Que se bajaron con normalidad.*



*Que no vio el paso subterráneo.*

*Que la única subida que se veía era la del elevado.*

*Que fueron hacia el elevado, toda la gente iba para allí.*

*Que los que ya estaban arriba decían que la salida estaba cerrada.*

*Que no había señalización de la salida, que estaba todo oscuro.*

*Que la gente empezó a decir que la única salida era cruzar la vía.*

*Que en cuanto el cercanías arrancó, la gente empezó a cruzar la vía.*

*Que a los pocos segundos apareció el Alaris, con las luces y pitando.*

*Que el tren venía con las luces apagadas y las encendió cuando entro en la vía.*

*Que cuando llegó el Alaris, el cercanías hacía un minuto que se habría marchado.*

*Que no conocían Castelldefels y desconocían la salida subterránea.*

*Que no tuvo la percepción que otras personas iban hacia la salida subterránea.*

*Que la gente estaba como bloqueada.*

De la declaración testifical de un testigo presencial, realizada el 6 de julio de 2010 en el Juzgado de Instrucción nº 1 de Gavá, se transcribe lo siguiente:

**(...) es preguntado sobre los hechos que dan lugar a las presentes actuaciones y MANIFIESTA: (...)**

*Que viajaba en el cercanías que paró en el apeadero de Castelldefels y se bajó allí.*

*Que había mucha gente dentro del tren y bajó despacio porque había mucha aglomeración de gente.*

*Que no había sitio para caminar.*

*Que el dicente viajaba en mitad del convoy, y cuando se bajó vio la gente subir la rampa.*

*Que cuando el cercanías marchó la gente empezó a cruzar por las vías, de forma desbocada, incluso al dicente le empujaron y tuvo que cruzar por las vías.*

*Que la gente estaba deseosa que marchase el cercanías para cruzar por las vías, quizás por la fiesta.*

*Que el cercanías estuvo un tiempo en las estación parado con las puertas abiertas.*



**MINISTERIO  
DE FOMENTO**

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE TRANSPORTES

SECRETARÍA GENERAL DE  
TRANSPORTES

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN  
DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

*Investigación del accidente  
nº 0030/2010 ocurrido el 23.06.2010*

*Informe final*

*Que escuchó que alguien decía que venía el tren, entonces miró y vio las luces del tren y escuchó un pitido y se produjo el atropellamiento.*

*Que prácticamente fue irse el cercanías y llegar el Alaris.*

*Que cuando la gente empezó a volver de la pasarela cerrada, y se fue el cercanías empezó la gente a cruzar.*

*Que la estación estaba oscura.*

*Que esté traumatizado, y se está medicando, y quiere regresar a su país.*

### **3.2. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD**

#### **3.2.1. Requisitos del personal**

Por parte de Renfe Operadora

El maquinista del tren 1202 posee el título B de conducción y está habilitado conforme a la Orden FOM/2520/2006, de 27 de julio.

Realizó su último reciclaje formativo el 24/10/2008 y su último reconocimiento psicofísico el 02/03/2006, de acuerdo a la normativa vigente.

### **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.

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.

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.



### **3.3.2. Otras normas**

Reglamento General de Circulación.

*Procedimiento para la investigación técnica de accidentes de personas producido por material rodante en movimiento* de la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios (mayo de 2009).

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

### **3.4.1. Material rodante**

Funcionó correctamente:

Tren 1202.- Del registrador de seguridad se obtiene:

- Circulaba según horario previsto, sin retraso.
- Las señales le indicaban vía libre.
- Circulaba a una velocidad de 139 km. /h, inferior a la permitida.
- Acciona la bocina durante dos segundos y seguidamente aplica el freno de emergencia, deteniéndose 39 segundos más tarde, tras recorrer 800 metros después de su aplicación.

Según declaraciones de algunos testigos el tren llevaba las luces encendidas.

Tren 28391.- Del registrador de seguridad se obtiene:

- Realizó parada prevista en el apeadero de Platja de Castelldefels, con una duración de unos tres minutos.
- Circulaba con retraso de unos 10 minutos.
- La velocidad de circulación era inferior a la permitida.

Según declaraciones de algunos testigos, se deduce que de este tren bajó una gran cantidad de personas.

Respecto a los registradores de seguridad de los trenes 1202 y 28391 del día 23 de junio, hay que señalar que si bien el tren 1202 permaneció detenido después del arrollamiento y hasta la extracción de sus registros no realizó ningún movimiento, no ocurrió igual con el tren 28391 ya que no se vio afectado por el accidente y continuó su servicio comercial hasta destino y en base de mantenimiento, se extrajeron sus registros de la memoria de largo alcance.



3.4.2. Instalaciones técnicas

Del C.T.C. del puesto de mando de Barcelona, que es desde donde se gestiona el tráfico, y en el tramo correspondiente al apeadero de Platja de Castelldefels se deduce que:

- La señalización funcionó correctamente.
- El tren de cercanías 28391 ocupa el circuito de vía (E`2-1B), donde está el andén 1, a las 23:18:46 horas y lo libera a las 23:23:11 horas. El circuito de vía está ocupado 4 minutos y 25 segundos, y este tiempo incluye el correspondiente a la parada comercial.
- El tren de larga distancia 1202 ocupa el circuito de vía (6552-2), donde está el andén 2, a las 23:23:26 horas; todas las señales aparecen en verde y no hay restricción alguna de velocidad.

Así pues, el tiempo transcurrido desde que el tren de cercanías 28391 abandona totalmente el andén 1, y hasta que el tren 1202 sobrepasa el andén 2 del apeadero, transcurre un tiempo de unos 15 segundos.

Esto quiere decir que el tren de cercanías estaba saliendo del apeadero por vía 1 y dificultaba la visión del tren de larga distancia 1202 que llegaba por vía 2 en sentido contrario.

En los cuadros siguientes se resume información relativa a los registradores de seguridad de los trenes y del C.T.C.:

Tren 28391						
Señal	Situación	P.K.	Hora C.T.C.	Hora registrador	Km/h	Indicación
6577-1	Pie	657+654	23:18:43	23:17	89	Vía libre
	Ocupa CV E`2-1B		23:18:46			
	Libera CV E`2-1		23:18:51	23:18		
6565-1	Pie	656+426	23:22:57	23:22	23	Vía libre
	Libera CV E`2-1B		23:23:11			
Tren 1202						
Señal	Situación	P.K.	Hora C.T.C.	Hora registrador	Km/h	Indicación
6552-2	Pie	655+132	23:22:06	23:23:22	140	Vía libre
	Sigue en CV 6552		23:22:57			
E`2/2	Actúa sobre bocina		23:23:16	23:23:32		
	Previa	656+395	23:23:18	23:23:34	139	Vía libre
	Actúa sobre seta de urgencia a 139 km/h		23:23:19	23:23:35		
	Pie	656+700	23:23:26	23:23:42	122	Vía libre
	Parada	657+245	23:23:58	23:24:14		



### **3.4.3. Instalaciones del apeadero**

Según declaración de los testigos:

- No había obstáculos para la evacuación de los viajeros por el paso inferior.
- La iluminación estaba activada.
- Los carteles indicativos de salida eran visibles.
- La puerta de salida de la estación estaba totalmente abierta, con el fin de agilizar el paso de las personas.

En la inspección del lugar del accidente se pudo comprobar la existencia y buen estado de conservación de la señalización antes descrita, así como de la iluminación tanto de andenes como del paso inferior.

### **3.5. TRANSCRIPCIONES DE LAS CONVERSACIONES MANTENIDAS**

A continuación se transcriben parte de las conversaciones disponibles, extraídas del sistema de escuchas, mantenidas entre el puesto de mando con el jefe del C.T.C. y el maquinista del tren 1202.

**DÍA 23/06/2010, HORA 23:25:57 PUESTO DE MANDO BARCELONA/TREN 1202**

**(...) Maquinista 1202:** *"Oye, que ha, ha pasao, me he cruzado con un cercanías aquí en ..."*

**Jefe C.T.C.:** *"¿En Castelldefels playa?"*

**Maquinista 1202:** *"Playa de Castelldefels y...y... y han cruzao ahí cuarenta mil por la vía y he .. he.. he .. he cogido alguien."*

**Jefe C.T.C.:** *"Vale, vale ¡oye!"*

**Maquinista 1202:** *"Sí."*

**Jefe C.T.C.:** *"Vale, vale ¿estás parado no?"*

**Maquinista 1202:** *"Si estoy parado aquí en (ininteligible) ...oye (más ruido de fondo)."*

**Jefe C.T.C.:** *"Muy bien, de acuerdo voy a avisar al otro lado, ahora te llamo, dame un móvil por favor."(...)*



**DÍA 23/06/2010, HORA: 23:31:54 PUESTO DE MANDO BARCELONA/TREN 1202**

(...) Jefe C.T.C.: *"Te llamo del puesto de mando*

**Maquinista 1202:** *Sí, dime.*

**Jefe C.T.C.:** *Bueno era paraa decirte, hummm como estaba la situación ahí, ¿es más de una persona?*

**Maquinista 1202:** *Yo creo que sí.*

**Jefe C.T.C.:** *Tú crees que sí.*

**Maquinista 1202:** *Si eeeee queeeee... era una multitud cruzando.*

**Jefe C.T.C.:** *Una multitud en los mismos andenes del apeadero de la playa.*

**Maquinista 1202:** *En en en no en los andenes no, cruzando la vía.*

**Jefe C.T.C.:** *Era antes o después del apeadero.*

**Maquinista 1202:** *En el mismo apeadero."(...)*

### **3.6. INTERFAZ HOMBRE-MÁQUINA DEL PERSONAL IMPLICADO**

Por parte de Renfe Operadora

- Jornada laboral del maquinista del tren 1202:
  - el día 23: 5 horas y 38 minutos (efectiva de conducción: 3 horas y 38 minutos).
  - el día 22: descanso.
  - el día 21: descanso.

Se le realizó la prueba de alcohol y drogas, siendo el resultado negativo en ambos.

### **3.7. LIBRO HORARIO DE LOS TRENES.**

Tren 28391

Tiene su hora prevista de parada comercial en el apeadero de Platja de Castelldefels a las 23:10 horas y su velocidad máxima en el trayecto es de 140 km. /h. Circulaba con un retraso de unos 10 minutos.





Tren 1202

Tiene su hora prevista de paso por apeadero de Platja de Castelldefels a las 23:23 horas y su velocidad máxima en el trayecto es de 150 km. /h. Circulaba sin retraso.

**4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES**

**4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS ACONTECIMIENTOS**

Los hechos ocurrieron el día 23 de junio de 2010, a las 23:23 horas, en el apeadero de Platja de Castelldefels de la línea 200 Madrid Chamartín – Barcelona Sants.

El tren 28391 circulaba con 10 minutos de retraso, en sentido Garraf, por vía 1, procedente de Barcelona, y con parada comercial en el apeadero.

Al mismo tiempo, el tren de viajeros de larga distancia 1202, sin parada establecida en el apeadero, circulaba por vía 2, en sentido Barcelona.

A las 23:18:44: El tren 28391, que circula por la vía 1, rebasa la baliza de pie de señal 6577-1 (P.K. 657+655), en indicación de vía libre, a 89 km. /h y, seguidamente, ocupa el circuito de vía E'2-1B, donde está situado el apeadero de Platja de Castelldefels.

Realiza parada y se baja del tren un gran número de personas cuyo destino es la playa cercana, para lo cual deben cruzar desde andén 1 al 2 por un paso inferior, de reciente construcción.

A las 23:22:06: El tren 1202 rebasa la señal 6552-2 (P.K. 655+132), en indicación de vía libre, a 140 km. /h y ocupa el circuito de vía 6552 en el que se encuentra el apeadero.

A las 23:22:57: El tren 28391 ha reiniciado la marcha, rebasa la señal 6565-1 (P.K. 656+426), en indicación de vía libre, a 23 km./h y ocupa el circuito de vía que protege. El tren 1202 continúa en el circuito de vía 6552.

A las 23:23:11: El tren 28391 libera el circuito de vía E'2-1B. En este momento, la cola del tren ha rebasado la señal 6565-1 (P.K. 656+426) y se encuentra justo al final del andén de la vía 1 del apeadero y fuera ya de él.

Cuando el tren 28391 reinicia su marcha, las víctimas, junto a un numeroso grupo de viajeros, bajan del andén 1, en el que se encontraban, a las vías por un lugar en el que no existe ningún tipo de paso que comunique con el andén 2 y se disponen a cruzarlas de izquierda a derecha, en el sentido de circulación del tren 1202, por detrás de la composición del tren 28391, a medida que efectúa su salida, irrumpiendo masivamente en la vía 2 cuando el tren 1202 se acerca. En estas circunstancias las víctimas no tienen visibilidad para poder percatarse de la proximidad del tren y el maquinista del mismo no tiene tiempo de reacción, ni distancia suficiente para evitar el arrollamiento.



**MINISTERIO DE FOMENTO**

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES  
SECRETARÍA GENERAL DE TRANSPORTES  
COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

Investigación del accidente  
nº 0030/2010 ocurrido el 23.06.2010

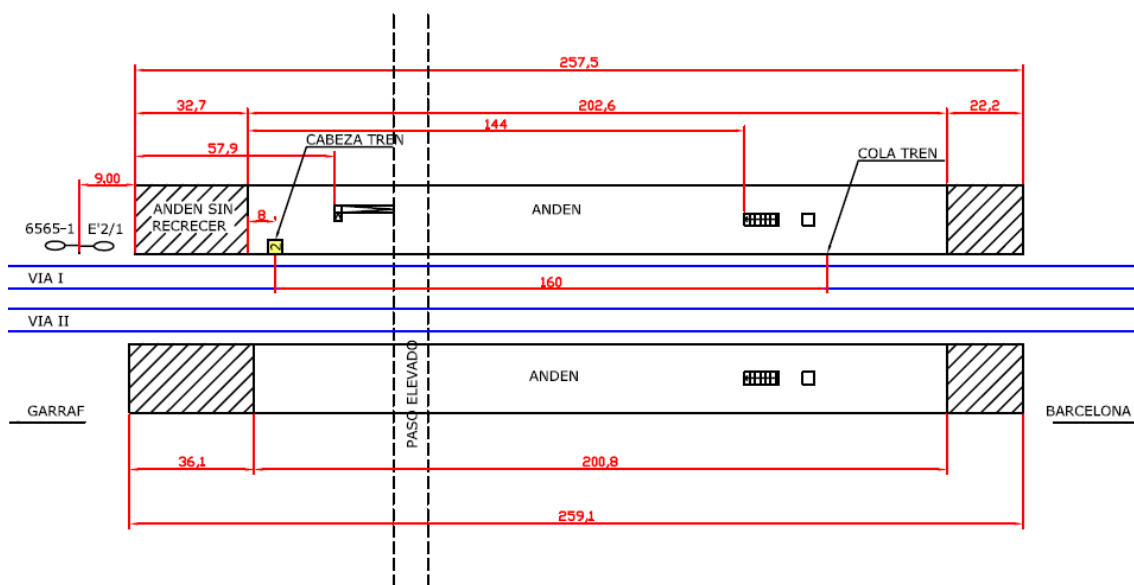
*Informe final*

A las 23:23:16: El maquinista del tren 1202 actúa sobre la bocina, durante 2 segundos. Seguidamente, el tren pasa por la baliza previa de la señal E'2/2 a la velocidad de 139 km. /h.

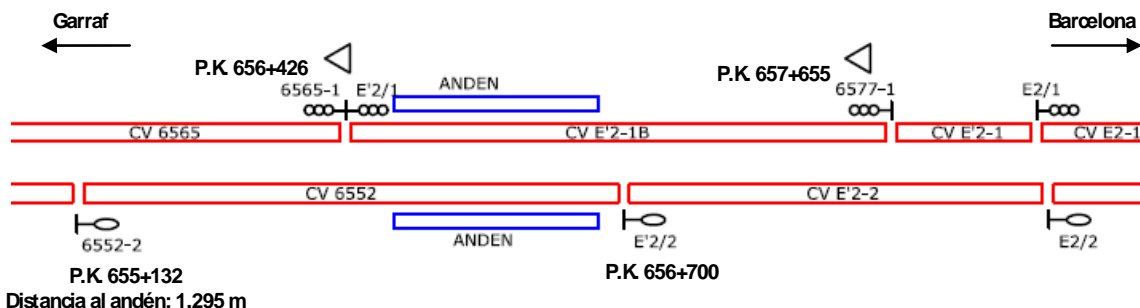
A las 23:23:19: El maquinista del tren 1202 acciona la seta de emergencia.

A las 23:23:26: El tren 1202 rebasa, a 122 km. /h, la baliza de pie de señal E'2/2(P.K. 656+700), situada al final del andén 2, y ocupa el circuito de vía E'2-2. Hace 15 segundos que la cola del tren 28391 salió del andén de vía 1. El tren 1202 se detiene a las 23:24:30 horas en el P.K. 657+245.

Croquis de andenes (fuente: Adif)



Croquis de circuitos de vía (fuente: Adif)





#### **4.2. DELIBERACIÓN**

El personal de conducción cumple la normativa vigente en cuanto título, habilitación, reciclaje y reconocimiento psicofísico.

Los sistemas de seguridad del material móvil funcionaron correctamente.

El tren 1202 no tiene parada prescrita en el apeadero, si tiene establecido itinerario de paso directo por éste y la velocidad de paso por el punto del arrollamiento fue inferior a la máxima permitida.

El maquinista hizo uso del silbato y del freno de urgencia y, según las declaraciones, llevaba encendido el faro de largo alcance.

Las instalaciones del apeadero son adecuadas, cuenta con un paso inferior entre andenes dotado de escaleras fijas y ascensores. Además, los andenes se han recrecido para mejorar la accesibilidad a los trenes y sus bordes cuentan con franja de seguridad. Asimismo, el apeadero dispone de carteles indicativos de la salida y de prohibición de cruzar las vías. Por otra parte no existen en el apeadero pasos enmaderados para cruzar las vías.

Según las declaraciones, las víctimas junto a un numeroso grupo de viajeros, se dispusieron a cruzar las vías por detrás del tren 28391, a medida que éste efectuaba su salida por la vía 1, cuando el tren 1202 se acercaba por la vía 2 en sentido contrario. Se incumple el artículo 40 del Reglamento del Sector Ferroviario.

Las víctimas no tenían visibilidad para poder percatarse de la proximidad del tren y el maquinista del mismo no tuvo tiempo de reacción, ni distancia suficiente para evitar el arrollamiento.

#### **4.3. CONCLUSIONES**

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

El accidente tuvo su origen en la invasión del gálibo de la vía por parte de las víctimas, al cruzar por un lugar no autorizado, y sin percatarse de la llegada del tren 1202.

#### **4.4. OBSERVACIONES ADICIONALES**

Durante el proceso de investigación de este suceso, se solicitó a los cuerpos de investigación nacionales de otros países de la Unión Europea, a través de la Agencia Europea Ferroviaria (ERA), información sobre normas y estándares existentes en los distintos países para el diseño de elementos de seguridad en estaciones y sobre la práctica de instalar vallas entre las vías, como medida disuasoria que evite el cruce de las mismas.

De la información remitida, y de la propia investigación realizada, no se desprende la necesidad de realizar ninguna recomendación de seguridad específica.



**MINISTERIO  
DE FOMENTO**

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE TRANSPORTES

SECRETARÍA GENERAL DE  
TRANSPORTES

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN  
DE ACCIDENTES FERROVIARIOS

*Investigación del accidente  
nº 0030/2010 ocurrido el 23.06.2010*

*Informe final*

No obstante, el cruce imprudente de las vías por lugares no autorizados, y más concretamente en estaciones, da lugar a que este tipo de sucesos tenga un peso significativo dentro de la siniestralidad en la Red Ferroviaria de Interés General (RFIG).

Por ello, el pleno de la Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios, celebrado el 28 de diciembre de 2010, acordó remitir la información recopilada a la Dirección General de Infraestructuras Ferroviarias, a fin de que analice la factibilidad de implantar, en estaciones especialmente conflictivas de la RFIG, alguna de las medidas de seguridad existentes en esos países u otras actuaciones similares.

#### 5. RECOMENDACIONES

Destinatario final	Número	Recomendación
		No se establece ninguna recomendación. (*)

(\*).- Se remite a la D.G. Infraestructuras Ferroviarias, como Autoridad Nacional de Seguridad Ferroviaria, la información que sobre elementos de seguridad en estaciones se ha recabado de otros países europeos, a fin de que analice la factibilidad de implantar en estaciones especialmente conflictivas de la RFIG alguna/s de las medidas de seguridad existentes en esos países u otras actuaciones similares.

Madrid, 31 de enero de 2011