

CORTES GENERALES

DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

COMISIONES DE INVESTIGACIÓN

Año 2018 XII LEGISLATURA Núm. 110 Pág. 1

SOBRE EL ACCIDENTE FERROVIARIO OCURRIDO EN SANTIAGO DE COMPOSTELA EL 24 DE JULIO DE 2013

PRESIDENCIA DEL EXCMO. SR. D. FELIU-JOAN GUILLAUMES I RÀFOLS

Sesión núm. 17

celebrada el miércoles 19 de diciembre de 2018

ove: DSCD-12-CI-110

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 2

Se abre la sesión a las cuatro y cuarenta minutos de la tarde.

COMPARECENCIAS. POR ACUERDO DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN SOBRE EL ACCIDENTE FERROVIARIO OCURRIDO EN SANTIAGO DE COMPOSTELA EL 24 DE JULIO DE 2013:

— DEL SEÑOR DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (IGLESIAS DÍAZ), PARA INFORMAR EN RELACIÓN CON EL OBJETO DE LA COMISIÓN. (Número de expediente 212/001879).

El señor **PRESIDENTE:** Buenas tardes. Tenemos con nosotros a don Ignacio Jorge Iglesias Díaz, director del Laboratorio de Interoperabilidad Ferroviaria (LIF) del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas que depende de Cedex, para informar de los temas con relación a la Comisión. Recordemos que esta es una comparecencia de las que ha sido incorporada a última hora por considerarla de especial interés. En primer lugar, había olvidado pedirle disculpas porque hemos tenido una agitada reunión anterior sobre temas procedimentales, de ahí el retraso. Pero una vez hecha, y si me permite mis excusas en nombre de la Comisión, señor Iglesias, a partir de ahora tiene la palabra por cinco minutos y después intervendrá cada grupo por un tiempo de siete minutos para tener un intercambio de preguntas y respuestas con usted. Le reitero mis excusas por el retraso en el inicio de la sesión. Muchas gracias.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Gracias, señor presidente. Buenas tardes, señoras y señores diputados.

En primer lugar, y como no puede ser de otra manera, quiero expresar mi más sincera condolencia a las víctimas, esto es a todos los familiares de las ochenta personas fallecidas, así como a los ciento cuarenta y cuatro heridos, algunos de ellos con secuelas muy graves. No solo quiero expresar mi condolencia sino la de todos los trabajadores del laboratorio que dirijo, que quedaron conmocionados, como todo el sector ferroviario, después de un accidente tan grave como este.

Quiero darles las gracias por invitarme a comparecer en el Congreso porque es el lugar idóneo e ideal, la casa de todos como siempre repite el presidente, donde expresar mis opiniones técnicas. Me llamo Ignacio Jorge Iglesias Díaz y soy doctor e ingeniero Naval por la Universidad Politécnica de Madrid. Tras finalizar mis estudios y realizar mi doctorado en sistemas de tracción eléctrica, ingresé en 1986 en el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (Cedex), donde trabajé en proyectos de I+D en ámbitos de energía, electrónica, potencia y tracción eléctrica. En el año 2000 lideré desde el Cedex la creación del laboratorio de interoperabilidad ferroviaria, que ahora dirijo, primer laboratorio en el mundo dedicado al ensayo del sistema ERTMS. Desde este puesto participé y hasta la actualidad en los grupos europeos de definición, en las especificaciones de ensayo del ERTMS y en la puesta en servicio de las primeras líneas españolas equipadas con dicho sistema.

En enero de 2007 ingresé en ADIF como director de Investigación y Desarrollo, desde donde impulsé la participación de la empresa en numerosos proyectos de I+D, incrementando notablemente la participación en proyectos europeos, y en el año 2011 ocupé otra responsabilidad como director de Coordinación Técnica. En este puesto participé en el proceso de la puesta en servicio de la línea de alta velocidad Orense-Santiago con la única responsabilidad de supervisar el avance de la ejecución de las obras, pero en ningún caso, con responsabilidad sobre los sistemas de señalización ni sobre las pruebas de ERTMS, responsabilidad que se me había retirado unos meses antes, ni mucho menos sobre la seguridad. En 2013 reingresé al Cedex para pasar a ocupar la dirección del laboratorio en el año 2016. Por tanto, creo que tengo una experiencia dilatada, y especialmente en el ámbito del ERTMS en el que trabajo desde el año 2000, para poder aportar mis conocimientos como ayuda a la labor encomendada a esta Comisión.

Comparezco ante ustedes con la única intención de ayudarles a conocer la verdad con mis conocimientos técnicos, pero en absoluto con la intención de juzgar a nadie y menos de señalar responsabilidades penales, ya que ello corresponde —y es tarea enormemente compleja— al proceso judicial en marcha. En primer lugar, quiero dejar claro las diferencias técnicas entre los sistemas ERTMS y ASFA o ASFA Digital. La primera es que el ERTMS es un sistema con el máximo nivel de seguridad SIL 4, con una tasa de fallos de seguridad de diez elevado a menos nueve, o sea, un fallo cada mil millones de horas. Sin embargo, el ASFA o el ASFA Digital son sistemas en los que parte de su seguridad descansa en el factor humano,

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 3

cuya tasa de fallos se estima en el entorno del diez a la menos tres, es decir, un fallo cada mil horas. Por tanto, coincido plenamente en la aseveración hecha aquí por el señor Tamariz de que la diferencia en términos de seguridad entre ambos sistemas es de un millón de veces.

Y la segunda diferencia es que el ERTMS es un sistema de transmisión vía tren digital, con lo que tiene una capacidad de transmisión de datos muy superior a la de un sistema de transmisión analógica, como lo son el ASFA o el ASFA Digital. En esa capacidad superior de transmisión de datos es donde radica la clave de la diferencia en la supervisión de ambos sistemas. El ERTMS supervisa de forma continúa la velocidad permitida en cada punto del trayecto, de forma que si el tren supera esa velocidad el sistema le frena automáticamente. Sin embargo, el ASFA o ASFA Digital, como no pueden transmitir de la vía al tren los datos necesarios para una supervisión de su movimiento, solamente avisan al maquinista de los puntos de frenado, realizando una supervisión puntual en la cercanía de las señales del sistema, pero no una supervisión de la velocidad permitida en todo el trayecto.

Desde mi punto de vista la causa principal de este accidente es precisamente esta, que el tren circulaba en la curva de Angrois bajo la protección de un sistema como el ASFA Digital que no supervisa su velocidad y que, por tanto, lo deja con la única barrera de seguridad del maquinista, tal y como señaló en esta mesa el señor Christopher Carr en su comparecencia. Esta barrera se derribó por el hecho aleatorio del desgraciado suceso, debido al azar presente en todo accidente, de la llamada de servicio del supervisor que distrae al maquinista de su función vital de frenar el tren y produce la entrada a gran velocidad en la curva con el consiguiente descarrilo. Por tanto, insisto, la circulación bajo un sistema que no supervisa la velocidad del tren es, sin duda, la causa fundamental del accidente.

Los dos hechos que llevaron al tren a circular con este sistema son los que señalo a continuación. El primero, es el hecho de no equipar con ERTMS la estación de Santiago. La supresión del ERTMS, así como la programación de la transición al ASFA Digital a 200 kilómetros/hora en la señal avanza E'7, dejaba el tren a esa velocidad acercándose a la curva de Angrois fuera de la protección del ERTMS y bajo la protección del ASFA Digital, que no supervisa —insisto— la velocidad permitida en el trayecto, por lo que dicha tarea queda en manos del maquinista. Como les indiqué en el correo que les remití, la ubicación de la transición del ERTMS al ASFA en ese punto, en la señal E'7, no se justifica de ninguna manera sobre la base de las reglas de ingeniería de ADIF.

El segundo hecho es el ya conocido de la desconexión del ERTMS del equipo embarcado, que dio lugar a eliminar el anuncio de la transición de ERTMS a ASFA Digital a 4 kilómetros antes de la curva. De esta manera se eliminó el aviso que debía reconocer el maquinista y que era su referencia para comenzar a frenar hacia la curva. Es importante recalcar que en caso de no reconocer la transición debido a un despiste del maquinista, como así ocurrió, el sistema hubiera provocado el frenado del tren. La desconexión, como ya es sabido, se debió al mal funcionamiento del equipo embarcado a la entrada al ERTMS en Orense que provocaba el fallo de la lectura del primer grupo de balizas, y por tanto, la detención del tren y su paso posterior al modo SR, staff responsible, o responsabilidad del maquinista. Este problema se podría haber resuelto fácilmente con una reducción pequeña de la velocidad en la entrada de 90 a 75 kilómetros/hora, pero se decidió desconectar el ERTMS y circular todo el trayecto en ASFA Digital. Quiero señalar que desde mi punto de vista la falta de seguridad, debida a la falta de fiabilidad que se ha mencionado aquí en anteriores comparecencias, no lo es tal, ya que el ERTMS reaccionaba de forma segura deteniendo el tren. La fiabilidad nunca puede estar por encima de la seguridad y en este caso particular podemos ver cómo la desconexión del ERTMS por falta de fiabilidad condujo a dejar al tren bajo la supervisión de un sistema como el ASFA Digital, que sin fallar, esto es fiable, no fue capaz de evitar el accidente por su bajo nivel de supervisión. La reducción en un millón de veces de la seguridad por un aumento de la fiabilidad fue a todas luces errónea.

A continuación, y ya voy finalizando, presentaré las tres conclusiones principales que a mi juicio debemos esperar del análisis del accidente, si bien antes quiero resaltar aquí que España ha sido el país pionero en Europa en establecer el ERTMS en las líneas de alta velocidad, y en algunas cercanías. Somos el país europeo con más kilómetros de ERTMS en servicio y es, por tanto, necesario mencionar aquí que las decisiones de la Administración española a lo largo de sucesivas legislaturas han ido en la dirección correcta de dotar a nuestro país con los más altos estándares de seguridad con el ERTMS y de demostrar que el sistema funciona correctamente y que la interoperabilidad ferroviaria es un hecho. Pero yendo ya a las conclusiones señalaré las siguientes.

La primera conclusión, y la quiero recalcar de forma rotunda porque alguno de los anteriores comparecientes se han manifestado en sentido contrario, es que si el ERTMS hubiera estado en servicio

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 4

el accidente nunca hubiera ocurrido, ya que el tren hubiera supervisado la velocidad de 80 kilómetros/hora en la curva de forma automática. Repito: si el ERTMS hubiera estado en servicio, a bordo y en la vía como en el proyecto original, el accidente nunca hubiera ocurrido.

La segunda conclusión, no de menos importancia, es que según mi opinión, coincidente con la expresada por la agencia ferroviaria, el informe de la Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios, CIAF, se debe repetir, ya que en el actual no se contemplan las causas raíces o subyacentes que condujeron al accidente. Además, creo que el objetivo más importante del informe de la CIAF no es tanto determinar las causas del accidente, que lo es, sino determinar qué medidas se deben adoptar para que esto no vuelva a ocurrir. El hecho de que en sus veintidós recomendaciones no mencione ni una sola vez el ERTMS, que es el sistema seguro que hubiera evitado el accidente, es cuando menos sorprendente y es argumento más que suficiente para solicitar su repetición inmediata.

La tercera conclusión se refiere a las acciones relativas al ERTMS y al ASFA Digital. En ese sentido, en primer lugar, sería necesario analizar en profundidad si el ASFA Digital es apropiado para líneas de alta velocidad, con velocidades de hasta 200 kilómetros/hora, y en situaciones operacionales muy diferentes a las de la red convencional. En segundo lugar, creo que se debería poner en servicio de forma urgente el ERTMS en las líneas de alta velocidad que están en servicio en ASFA Digital. No es razonable que se esté demorando tanto tiempo dichas puestas en servicio. En tercer lugar, la última conclusión que considero de gran relevancia, es que se deberían modificar el Plan Nacional de Despliegue del ERTMS, en el sentido de desplegar este sistema en toda la red nacional, incluyendo la red convencional y que en línea con las directivas de la Unión Europea explícitamente se señalen las fechas de desmantelamiento del ASFA o ASFA Digital en dicha red convencional.

Y como colofón quiero mencionar aquí el caso de Bélgica, donde después de un accidente ferroviario de menor gravedad que el de Angrois, el presidente el de Infrabel, Luc Lallemand, el ADIF belga, se dirigió al Parlamento de su país y les comunicó que el sistema nacional tenía carencias de seguridad. Obviamente, lo primero que propuso, y se hizo, fue la mitigación lo más rápidamente posible de los agujeros de seguridad que habían provocado el accidente, tal y como se ha hecho aquí con las balizas en los cambios significativos de velocidad, medida con la que estoy plenamente de acuerdo, pero simultáneamente también propuso que el país completo migrase al ERTMS y se redactó un plan en ese sentido. Pues algo similar debería hacerse en España, no podemos seguir con un sistema como el ASFA, que es una importación en los años setenta del sistema originario alemán Indusi de 1934, y que de hecho es un sistema de aviso, no estrictamente de seguridad, ya que no es seguro ante el fallo, por ejemplo, de la pérdida de una baliza. Además, quiero señalar que en el caso alemán ese sistema migró a su versión moderna PZB en el que hay dos diferencias muy notables con ASFA Digital. La primera es que la velocidad máxima es de 160 kilómetros/hora, y la segunda, es que a partir de los años setenta u ochenta todas las curvas con cambios relevantes de velocidad estaban protegidas. Por tanto, debo afirmar que el concepto de cambio significativo de velocidad no es en absoluto nuevo.

Por eso, ya finalizó, es tan importante que las conclusiones a las que finalmente llegue la comisión de investigación incluyan un análisis del grueso de las carencias estructurales y sean capaces de determinar las verdaderas causas del accidente. Con ese espíritu comparezco hoy aquí ante ustedes, como ciudadano y sobre todo como funcionario público con la obligación de contribuir a encontrarles dicha verdad. Verdad que mitigará, aunque solo sea un pequeño porcentaje, el dolor de las víctimas y verdad sobre la que todos nosotros, el sector ferroviario y los poderes políticos podremos decidir la ejecución de un plan ferroviario que dote al sistema español de los más altos estándares de seguridad que todos nos merecemos.

Muchas gracias y quedo a disposición de sus preguntas.

El señor PRESIDENTE: Muchísimas gracias, señor Iglesias.

Se puede estar de acuerdo o en absoluto desacuerdo con su informe, pero no se puede negar que es claro. A partir de aquí, lo vamos a debatir, que para eso está esta Comisión. En primer lugar, por el Grupo Parlamentario Mixto, tiene la palabra el señor Martínez Oblanca.

El señor MARTÍNEZ OBLANCA: Muchas gracias, señor presidente.

Doy la bienvenida a esta Comisión al señor Iglesias Díaz y le agradezco la introducción que nos acaba de hacer. Si no he tomado mal las notas, tiene una trayectoria profesional de más de treinta años, y treinta y dos años desde que se doctoró como ingeniero naval. Le he escuchado decir que tuvo algún tipo de

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 5

relación profesional con el proyecto de esta línea 082, Ourense-Santiago. ¿Le importaría, por favor, repetirnos qué tipo de relación tuvo con este proyecto?

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): En el año 2011, creo que en noviembre, soy sustituido en mi responsabilidad de director de I+D en ADIF y ocupo un cargo, que es el de director de Coordinación Técnica de Alta Velocidad. En ese cargo se me encomienda a partir del mes de febrero o marzo de 2011 que haga una supervisión del avance de las obras en esta línea. La Dirección de Alta Velocidad se configuraba con unas direcciones de Vía, de Plataforma, de Instalaciones de Seguridad, de Catenaria, de Subestaciones y de Comunicaciones, y yo era una dirección adicional. Se me encomienda que supervise el avance de las obras y como tal hacíamos un informe quincenal de cómo iban avanzando las obras, pero la responsabilidad, por ejemplo, de las pruebas de ERTMS, que yo tenía hasta unos meses antes se me había retirado, con lo cual yo no supervisé las pruebas ERTMS de esta línea ni los proyectos de las distintas técnicas. En una línea de alta velocidad puede haber cuarenta o cincuenta proyectos, lo que hacíamos nosotros era supervisar que el avance de las obras iba de acuerdo con el calendario previsto para inaugurar en la fecha determinada.

El señor MARTÍNEZ OBLANCA: Muchas gracias, don Ignacio.

Usted está aquí porque nos dirigió un escrito a mediados del mes de noviembre en el que hace una serie de afirmaciones, y a mí me gustaría incidir en alguna de ellas. A mí me sorprendió el contenido de esta carta, primero, por el propio contenido, y después, porque ADIF ha rechazado de forma tajante en un comunicado sus afirmaciones. ¿Usted conoce el comunicado de ADIF?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Sí, claro, por supuesto que lo conozco.

El señor MARTÍNEZ OBLANCA: ¿Le importaría comentar qué le parece?

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): En primer lugar, yo le comento las razones que me indujeron a escribir ese correo a sus señorías. Yo, al igual que todos los ferroviarios después del accidente, intenté estudiar las causas que había pasado aquí y demás. Cuando empiezo a ver las comparecencias aquí de mis compañeros de ADIF veo que se está diciendo una cosa que yo no considero correcta, y la cosa que no considero correcta es decir que se retira el ERTMS de la estación de Santiago porque así lo prescriben las reglas de ingeniería de ADIF. Cual es mi sorpresa cuando además al leer en detalle el informe de la CIAF veo que también inciden en lo mismo, en que ese es el elemento que les obliga a retirar el ERTMS de Santiago y ponerlo en la avanzada de E'7 antes de la curva de Angrois. Y yo creo que eso no es correcto, de acuerdo a mi opinión técnica basada en que yo escribí —vamos no yo, sino un grupo de trabajo que yo coordinaba, un grupo de trabajo complicado en ADIF de varios años— esas reglas de ingeniería de ADIF. Esas reglas pretenden armonizar el cómo se despliega el ERTMS. Saben sus señorías que hay muchas empresas en España montando el ERTMS y empezaba a haber divergencias entre las instalaciones, y por eso decidimos hacer esas reglas de ingeniería de ADIF. La regla de ingeniería de ADIF que dice que quita el ERTMS es una regla perfecta, que dice que la transición se debe hacer antes de una señal avanzada, así se hace, pero lo que no dicen es qué se debe hacer en esa señal. Y yo lo que digo es que sobre la base de la regla de ingeniería de ADIF no se puede decir que se quita el ERTMS de Santiago, eso no es cierto.

Este correo —y se lo digo a sus señorías— para mí ha sido muy doloroso, porque yo hablo en contra de la opinión de mis compañeros, de mis excompañeros. Pero si lo he hecho es porque creo que aquí debe salir la verdad y porque tengo una responsabilidad moral y ética para ello. Desde luego, ha sido doloroso, y va a ser doloroso para mí durante bastantes años, porque esto traerá consecuencias. Pero mi opinión técnica es esta y la mantendré. Y para quien quiera discutir técnicamente conmigo sobre ello diré que creo que la regla de ingeniería está perfecta y no lo justifica. Una cosa es que lo que se hiciera esté de acuerdo a las reglas de ingeniería, y también está de acuerdo a las especificaciones europeas, pero las especificaciones europeas no dicen que no se puede equipar una estación, ¡Dios mío!, ni una regla de ingeniería puede decir que una estación no se puede equipar, eso no es sostenible.

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 6

Y la nota de ADIF también la considero dolorosa y creo que desafortunada, pero están en su derecho a contestar. Hay un dato erróneo en esa nota al decir que yo supervisaba las pruebas de ERTMS, no es correcto. Cuando yo supervisaba el avance en la línea, la responsabilidad en las pruebas de ERTMS se me había retirado, con lo cual contiene incorrecciones. Y me resulta dolorosa, porque he trabajado en ADIF siete años y he estado muy contento allí.

El señor **MARTÍNEZ OBLANCA**: En efecto, concretamente, la nota le atribuye a usted la coordinación técnica de la puesta en servicio de la línea accidentada. Acaba de decir usted que eso no es correcto.

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): No, yo lo que hacía era supervisar el avance de las obras. En cuanto a la coordinación técnica, hay muchos proyectos, y, acerca de los proyectos de vía, el responsable es el director de vía y el que lo firma, sobre los proyectos de catenaria lo es el de catenaria y el que lo firma, y de señalización lo es el de señalización. Yo simplemente era un notario que iba gestionando de acuerdo al mandato que tenía de mi directora de alta velocidad. La dirección de alta velocidad tenía cinco direcciones por debajo y ella me pide que coordine a todos para que unas técnicas no pisen a otras y no se retrase la obra. Esa era la coordinación, pero no la coordinación técnica de las soluciones técnicas que se habían adoptado en cada punto.

El señor **MARTÍNEZ OBLANCA**: Don Ignacio, usted ha seguido las comparecencias, cosa que le agradezco sinceramente, porque he preguntado a bastantes comparecientes si, por ejemplo, conocían el informe de la CIAF, que me parece un documento fundamental a la hora de hablar del accidente de Santiago de Compostela, y, para mi sorpresa, no pocos afirmaron desconocer ese documento. Veo que usted no solo sigue nuestras comparecencias, sino que también ha seguido puntualmente el desarrollo del informe de la CIAF, etcétera.

En el primer punto de su escrito, usted señala literalmente lo siguiente: «De ninguna manera las reglas de ingeniería de ADIF prescriben que la transición debiera hacerse obligatoriamente en dicha señal avanzada E'7 y a una velocidad de 200 kilómetros/hora. Quien afirme esto está faltando a la verdad.» Don Ignacio, ¿quién ha faltado a la verdad en esta Comisión?

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Yo lo que digo es que quien afirme eso está faltando a la verdad. No le puedo decir quién lo ha afirmado exactamente. Lo que sí he visto es que se ha dicho que se retira el ERTMS de Santiago porque lo prescriben las reglas de ingeniería, y eso es lo que quiero decir aquí, sencillamente: eso no lo prescriben las reglas de ingeniería, y cualquier técnico con el que nos sentemos a discutir estaría de acuerdo conmigo, no lo prescriben. Entonces, si alguien dice que el ERTMS hubo de quitarse de Santiago por las reglas de ingeniería, lo que yo respondo es que eso no es verdad. Pero no vengo aquí a acusar a nadie.

El señor **MARTÍNEZ OBLANCA**: A preguntas mías en esta Comisión, se ha afirmado que las entradas a las estaciones de las líneas de alta velocidad se hacen en sistema ASFA, es decir, sistema ERTMS en tramos centrales de la línea, pero las entradas a las estaciones se hacen en ASFA. ¿Esto es así?

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Depende de qué estaciones. La entrada en Atocha se hace en ASFA, la entrada en Campo Grande se hace en ASFA, la entrada en Valencia se hace en ERTMS, la entrada en Barcelona se hace en ERTMS, la entrada en Málaga, Antequera, se hace en ERTMS. En cada proyecto depende de la singularidad. Si entras a Atocha a 80 kilómetros/hora en una recta hacia la estación puedes pasar al ASFA, ahí no hay un peligro importante. Lo que hay que hacer depende de en qué estación y en qué situación operacional, y esta de Santiago era endiablada, porque es una recta de 100 kilómetros con túnel, viaducto, túnel, viaducto, y al final hay una curva, y ahí yo creo que no es lo más razonable entrar en ASFA, que no supervisa nada. Entonces, dependiendo de en qué estaciones, en unas se ha hecho de una manera y en otras de otra. Desde luego, lo ideal y lo mejor es entrar en ERTMS.

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 7

El señor **MARTÍNEZ OBLANCA**: Le agradezco igualmente las conclusiones que nos aportó en relación con este accidente. La primera señalaba que si el ERTMS hubiera estado en servicio el accidente de Santiago jamás hubiera sucedido. ¿Es así?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Sí, así es, me ratifico y estoy convencido de ello, y cualquier persona que sepa de ERTMS un poquito estará convencido de ello también.

El señor MARTÍNEZ OBLANCA: Y en relación con las conclusiones de la CIAF, usted señalaba la necesidad de que se repita este informe por no contemplar las causas raíces del accidente y ni siquiera mencionar el ERTMS entre sus conclusiones. ¿Es así?

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Sí. Ayer estuve con algunos colaboradores intentando encontrar un calificativo y no lo hallamos. Había algunos demasiados fuertes que me los ahorro para decirlos aquí. No encuentro el calificativo frente al dolor que ese informe ha causado a las víctimas. Entiendo que haya equivocaciones, todos nos equivocamos, pero después de un accidente de tamaña magnitud, con ochenta muertos, no se puede intentar esconder el motivo fundamental del accidente. Si hubiera estado el ERTMS no hubiera sucedido el accidente. Por tanto, que una comisión de expertos no lo incluya en veintidós recomendaciones, donde se habla del sistema de gestión de seguridad, de los billetes para niños menores de cuatro años o de las maletas, que no diga que hay que poner el ERTMS no lo puedo entender, de verdad, señoría.

El señor MARTÍNEZ OBLANCA: La verdad, don Ignacio, es que sus afirmaciones me desarman...

El señor **PRESIDENTE**: Señor Martínez Oblanca, por favor, concentre sus preguntas, porque ha concluido su tiempo.

El señor MARTÍNEZ OBLANCA: Solo este comentario, señor presidente, y ya finalizo.

Me desarman porque está usted señalando cosas que están en las antípodas de algunas afirmaciones que se han venido haciendo en esta Comisión a lo largo de mucho tiempo y además ha puesto usted en cuestión un informe que, en principio —desconozco la política ferroviaria y el mundo ferroviario—, me parecía extraordinario tanto en contenido como respecto a los detalles de los análisis, etcétera. Usted abre un hueco a la desconfianza hacia ese informe.

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Sí, yo siento abrir un hueco a la desconfianza, entre otras cosas porque parte de los autores de ese informe son muy conocidos míos. Puede entender que para mí el tema es realmente doloroso. Pero es un informe que se basa, en primer lugar, en que el ERTMS se quita de Santiago por las reglas de ingeniería de ADIF, cosa en la que estoy totalmente en desacuerdo, y, en segundo lugar, se mete en unas afirmaciones absurdas y circulares, diciendo, primero, que quitar el ERTMS de la zona de la curva no influyó porque el tren venía en ASFA, y, segundo, que quitar el ERTMS del tren no influyó porque en esa zona no había ERTMS, lo cual es un circunloquio, y no puede justificarse de esa manera que el ERTMS hubiera evitado el accidente. Si hubiera estado en vía y en tren, obviamente ese accidente —no sé si alguien podrá contradecírmelo—no se hubiera producido. Entonces, para mí esa hubiera sido la conclusión fundamental del informe. Y siento decir esto porque le digo que conozco a todos los que lo han escrito y les tengo aprecio. Pero no estoy, en absoluto, de acuerdo con su conclusión. La conclusión es muy pobre, como dijo el señor Carr, pero las veintidós recomendaciones también, porque no incluyen la fundamental, que es que el ERTMS hubiera evitado este accidente.

El señor **MARTÍNEZ OBLANCA**: Con mi agradecimiento a don Ignacio Iglesias Díaz, no tengo más preguntas, señor presidente. Muchas gracias.

El señor **PRESIDENTE**: Muchísimas gracias, señor Martínez Oblanca.

He olvidado al principio mencionar el esfuerzo que ha tenido que hacer usted para poder venir a esta Comisión.

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 8

El señor **MARTÍNEZ OBLANCA**: Ya sabe usted que los del Grupo Mixto tenemos la particularidad no reconocida de estar en varios sitios a la vez. En estos momentos estoy en varios sitios a la vez.

El señor **PRESIDENTE**: Es una cualidad teológica que aquí no vamos a mencionar pero que es ampliamente conocida.

El señor MARTÍNEZ OBLANCA: Usted, como miembro del Grupo Mixto, la conoce.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Se llama el don de la ubicuidad.

El señor PRESIDENTE: Exactamente, muchísimas gracias, señor Iglesias.

En ausencia —quizás no tenga este don o no lo esté aplicando en este momento— del portavoz del Grupo de Euzko Alberdi Jeltzalea-Partido Nacionalista Vasco, tiene la palabra el portavoz del Grupo de Esquerra Republicana, el señor Gabriel Rufián.

El señor RUFIÁN ROMERO: Muchas gracias, señor presidente.

Señor Iglesias, muchas gracias por estar hoy aquí.

Le pido disculpas en nombre de mi grupo —entiendo que el resto de portavoces también lo harán por el tiempo que ha tenido que esperar. Hemos tenido que hacer una reunión previa informal pero importante.

También quería empezar dándole las gracias. Llevo aquí tres años y he estado en algunas comisiones de investigaciones, pero muy pocas veces he visto a alguien tan valiente como usted. Me parece inaudito —estaba intentando recordar— que alguien pida comparecer en una Comisión porque como experto lo que está viendo por la tele le revuelve las tripas, que creo que es lo que literalmente a usted le pasó, así que le agradezco enormemente la valentía, y casi me emociona, porque me reconcilia con un montón de cosas su presencia hoy aquí.

Usted ha sido clarísimo en su exposición, ha sido clarísimo con mi compañero Martínez Oblanca y seguramente que será clarísimo con el resto de los portavoces. Hay una pregunta recurrente que hemos hecho por parte de diferentes grupos parlamentarios en torno al ERTMS. Nosotros siempre hemos defendido que ha sido crucial la desconexión de este sistema en cabina para lo que sucedió aquel día, y nos hemos encontrado con expertos —no lo pongo en duda, supuestos expertos— en ese sistema de seguridad que de repente aquí no sabían nada. Por tanto, le vuelvo a agradecer esa valentía. Pero creo que hay algo aún más importante, y es sobre ello por lo que le quiero preguntar primero acerca del hecho de la desconexión, y es que se hiciera en veinticuatro horas, que la decisión se tomara a través de un *mail* por parte de dos personas muy importantes, que todo el mundo aquí sabe quiénes son y han comparecido, en veinticuatro horas. La pregunta es por qué, teniendo en cuenta que hay que hacer un informe previo de seguridad, etcétera.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Gracias por sus apreciaciones.

En mi opinión personal, creo que habría haber hecho un análisis de riesgos, porque es un cambio obviamente significativo, como lo demuestra lo que sucedió después. Lo que pasa es que hay una concepción o un dogma —lo había cuando llegué a ADIF, lo he vivido durante estos años y espero que esto lo empiece a derrumbar—, y es que el ASFA es seguro hasta 200 kilómetros/hora, dogma que se cae con ochenta personas fallecidas. Y ese dogma no se puede mantener. Creo que un país moderno, un país transparente, un país que se pregunta qué es tiene que ver después de eso qué ha ocurrido. Entonces, esa desconexión en veinticuatro horas es parte de esa actitud dogmática de afirmar que el ASFA es seguro hasta 200, y, como es seguro seguir hasta 200, da igual seguir en ASFA o en ERTMS. Pero no se es consciente, como dijo aquí el señor Tamarit, de que se está bajando en un millón de veces el nivel de seguridad. Creo que eso es algo que el sector ferroviario español tenemos que hacérnoslo mirar y cambiar hacia el futuro. Esa creo que es la razón de esa desconexión en veinticuatro horas.

El señor **RUFIÁN ROMERO**: Usted ha hecho referencia a gente que aquí había faltado a la verdad, y, de verdad, no le quiero poner en ningún compromiso. Los nombres se los voy a intentar dar yo, y usted

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 9

simplemente me dice sí o no o lo que opina. Aquí estuvo una persona muy importante, el señor Ochoa, expresidente de ADIF, que, como usted sabe, apelaba a una supuesta regla de ingeniería, que nunca pudimos saber exactamente qué era, para justificar la desconexión del ERTMS. Usted ha dicho que esto es faltar a la verdad, lógicamente sin hablar de ningún nombre. Me parece gravísimo, porque, al final, se trataría de una persona con un cargo de responsabilidad muy importante y con una responsabilidad muy importante sobre lo que pasó que mintió a sabiendas en sede parlamentaria.

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Repito que en mi correo dije, en referencia a quien afirme que quitar el ERTMS se hizo sobre la base de las reglas de ingeniería, que eso no es cierto, técnicamente no es cierto, y me voy a ratificar. No voy a hablar de personas, no quiero decir si alguien ha mentido o ha dejado de mentir, pero —insisto— a quien me diga a mí o a quien sea que se quitó el ERTMS debido a las reglas de ingeniería porque así lo prescribían contestaré que eso no es cierto, aparte de que supone una cierta acusación a los que hicieron las reglas de ingeniería. Claro, tanto decirlo, alguien se preguntará quién hizo esa regla que ha motivado esta barbaridad de quitar la protección en una curva anterior a la estación.

Por tanto, no es cierto que la regla prescriba eso —se lo digo muy claramente a ustedes—. El tren no es igual que el autobús. Un tren no puede frenar cuando ve una curva, pero un autobús sí. Por eso, en cuanto a las señales en la vía, hay una señalar principal y una avanzada, porque si yo veo una en rojo principal me la como, no puedo frenar. Por eso, la avanzada me avisa tres kilómetros antes de que tengo que empezar a frenar. Nosotros lo que decíamos en la regla de ingeniería es que, si se suelta al ASFA, hágase antes de la avanzada, no entre la avanzada y la principal, porque si estuviera en rojo no se vería la avanzada y habría un problema de seguridad. Eso es lo único que dice esa regla de ingeniería. Por tanto, esa regla de ingeniería está bien. Ahora, hay muchas avanzadas en la línea. Se podría haber equipado todo Santiago y al salir de Santiago, en la siguiente avanzada —no entre la avanzada y la principal, porque habría este problema de que súbitamente nos podemos encontrar una señal en rojo y tendríamos un problema porque no podríamos frenar—, hacer la transición. Entonces, respecto a quien diga que se ha quitado de la estación de Santiago porque así lo prescriben las reglas de ingeniería y que yo decía que debiera hacerse obligatoriamente, no es cierto.

El señor **RUFIÁN ROMERO**: Le repito que no quiero ponerle en ningún compromiso y no quiero que diga ningún nombre, así que los voy a decir yo. También el señor Niño, exsecretario general de Infraestructuras, justificó la desconexión del ERTMS por motivos de seguridad. Llegó a decir que era más seguro el tren sin el ERTMS; señor Niño, exsecretario general de Infraestructuras. ¿Mintió también en sede parlamentaria? ¿Quién diga eso miente?

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Lo que les digo a este respecto es que, cuando el tren al entrar en Santiago no lee la primera baliza y pasa al modo SR, modo degradado de ERTMS, el tren va bajo la supervisión del maquinista. ¿Hasta dónde? Hasta la siguiente señal, en la que leerá la baliza y pasará al modo full supervisión. Esa es la situación en modo SR. ¿Cuál es la situación en ASFA? Voy a 200 kilómetros/hora bajo la única supervisión del maquinista, porque el ASFA en ese tramo no supervisa nada, y, cuando llegue a la señal, si está en amarillo me empezará a frenar, y si está en rojo me parará, pero si está en verde seguiré en ASFA. Como todas las señales de esta línea al salir de Orense estaban luego en verde, creo que el modo degradado del ERTMS, el estado responsable, en ese sentido es más seguro que el ASFA, porque tiene el mismo nivel de supervisión y la mitad de velocidad. Entonces, en mi opinión, es más seguro que ASFA.

Y en cuanto a decir que un sistema no es seguro por no ser fiable, como el ERTMS, ya les digo que no era fiable pero se paraba el tren. Claro, ese problema se podría haber resuelto bajando la velocidad. Y les diré que yo he estado en muchas puestas en servicio de líneas donde hemos tenido que hacer cosas mucho más complicadas que esa. En Madrid-Lleida estuvimos un año, se perdían muchas balizas y tuvimos que duplicar miles de ellas con una solución fuera de especificaciones europeas pero segura, la pusimos y el ERTMS funcionó. No veo por qué en ese caso no se podría haber prescrito que ese tren, el 730, bajara a 75 kilómetros/hora y siguiera en ERTMS sin problemas. Pero incluso el modo SR es más seguro. Esto entronca también con lo que he dicho antes, y es que existe el dogma de que el ASFA es seguro a 200.

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 10

El señor **RUFIÁN ROMERO:** Nos ha comentado que ha seguido la Comisión y que ha visto las comparecencias. Se produjo un hecho peculiar, difícil de explicar para algunos de nosotros, que fue la comparecencia del señor Rallo, porque dijo una cosa en la mañana, acusando a la ministra Pastor de no querer seguir las recomendaciones de la Unión Europea y reabrir la investigación del accidente, y a la tarde pidió volver a comparecer para decir que se había equivocado. Lo entronco con la comparecencia del señor Tamarit, que dijo que en esta Comisión había miedo por parte de algunos a decir la verdad. ¿Usted ha sentido presiones o le consta que ha habido presiones para que aquí no se diga la verdad? ¿Le chirrió que ese señor dijera una cosa en la mañana y por la tarde…?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Yo conozco el sector y sé que hay miedo.

El señor RUFIÁN ROMERO: ¿Por qué hay miedo?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): No lo sé. Puedo hablar por mí, y yo he sentido ese miedo también, lo he sentido.

El señor RUFIÁN ROMERO: ¿Por parte de quién?

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Por estar en un sector que no quiere abrirse. Es problema de un cierto corporativismo. Al haber un problema, el sector se cierra, y se cierra sobre sí mismo, en vez de abrirse y ser transparente. Ese miedo yo lo he sentido también. Y, gracias a Dios, estoy en el Cedex, un sitio que se caracteriza por su neutralidad. Muchas veces hemos hecho trabajos en contra del propio ministerio. Técnicamente nos hemos distinguido siempre por nuestra neutralidad e imparcialidad. Eso lo tengo muy metido y es lo que me empujó a hacer esto. Pero el miedo lo he sentido también. Yo no estoy jubilado, como el señor Tamarit.

El señor RUFIÁN ROMERO: Acabo, señor presidente.

Señor Iglesias, usted ha dado aquí hoy una lección de dignidad y decencia. Creo que este país necesita a un montón de gente como usted. Le iría mucho mejor a este país con gente como usted. Seguramente que aquí se va a enfrentar a interrogatorios duros, por razones obvias. Seguramente, se enfrentará a prensa que le querrá buscar las vueltas. Humildemente, desde aquí le ofrezco la ayuda que le pueda brindar, porque —repito— ha sido un lujo de compareciente. Gracias.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Gracias.

El señor PRESIDENTE: Muchas gracias, señor Rufián.

Tiene la palabra el portavoz de Ciudadanos, por el mismo tiempo.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: Gracias, señor presidente. Gracias, señor Iglesias. A lo largo de la comparecencia de hoy ha empleado dos palabras que juntas impresionan. Ha hablado de esconder los motivos en relación con el informe de la CIAF e indirectamente con otros comparecientes y ha hablado del miedo que hay. Puestas juntas, parece que alguien tiene interés en ocultar algo, y ese algo tiene que ser algo se ha hecho mal. ¿Es correcta mi percepción?

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Si me siguen pidiendo juicios de valor de este caso, me comprometen profundamente. Yo soy técnico y quiero quedarme en el ámbito técnico. Creo que lo que he dicho es claro. No me entra en la cabeza que no aparezca el ERTMS en las veintidós recomendaciones del informe de la CIAF, cuando la gente que lo ha hecho sabe que existe el ERTMS. Yo lo que querría sería vivir en un país que fuera más transparente y que mirásemos hacia delante, que el presidente de Infrabel viniera aquí y dijera que hay un sistema que tiene agujeros de seguridad, como es obvio. Con ochenta muertos encima de la mesa es obvio que había

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 11

un agujero de seguridad, y lo que no puedo soportar es que todo el mundo venga aquí y diga que todo estaba bien —¿cómo?, eso no puede ser—. Esto es lo que le digo. Tenemos que mirar los agujeros que había y mirar hacia el futuro con un plan que nos dé más seguridad, y que esto —creo que eso consolará a las víctimas— sirva para algo, para avanzar en este país en este tema.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: El señor Carr, de la ERA, en su comparecencia dijo que el informe de la CIAF era muy minucioso con respecto a por qué se había producido el accidente en referencia a las causas subyacentes y habló de una ausencia total de gestión del riesgo. En la mayoría de las comparecencias se han remitido a normativa y, por otro lado, a una gran compartimentación. Se decía: no sé, ha sido el de al lado, incluso en algunos casos nos han llegado a decir que su infraestructura terminaba en la vía o en la plataforma y que no seguía por encima. No sé si esa compartimentación es un defecto de la empresa en una organización muy burocrática o si lo es de alguna otra cosa, pero lo cierto es que nadie ha comentado ese agujero de seguridad. Hasta hace pocas comparecencias nadie mencionó, por ejemplo, el modelo del queso suizo de Reason y las distintas barreras de protección. En todo caso, al final, estamos ante un accidente respecto del que la única barrera de protección que había era humana. ¿Es cierto esto? ¿Hay esa ausencia de cultura de protección frente al riesgo en ADIF?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): En cuanto a la compartimentación, le diré que el sector ferroviario es muy complejo. Entonces, ciertamente hay compartimentación. Normalmente, los de plataforma no saben nada de señalización ni los de vía de telecomunicaciones. Se juntan muchas técnicas y eso da lugar a compartimentación. Pero hay una Dirección de Seguridad en la Circulación, que es la que debe analizar los riesgos.

Yo no soy un experto en seguridad, soy experto en ERTMS, en un sistema de señalización de control del tren de forma segura y de interoperabilidad, pero hay un departamento que tiene que analizar los riesgos, y eso está en la normativa Cenelec, está normado.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: Para los que no somos técnicos en la Comisión y descontando la falacia retrospectiva, es decir, una vez pasado todo es mucho más visible, siempre nos ha sorprendido que una transición tan brusca de 200 a 80 no tuviera ningún nivel de protección adicional. Efectivamente, se nos ha dicho que el concepto de cambio significativo no existía, aunque usted nos ha manifestado que existe en Alemania desde los años setenta, y nos ha hablado además de esa falsa seguridad que da el ASFA, en la creencia de que es seguro hasta 200, cuando también en Alemania no se considera seguro más allá de 160. ¿Es así?

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Sí, lo he consultado, porque tengo mucha relación con el resto de países europeos, porque el ERTMS es un gran proyecto europeo y llevo en él dieciocho años, tenemos muchos conocidos en todos los países, y pregunté a mis amigos alemanes, porque en repetidas ocasiones algunos de mis colegas me decían que en Alemania están igual con el PZB. Por tanto, les he preguntado, y he visto no dos, sino tres diferencias sustanciales: la primera es la velocidad, 160; la segunda es que las curvas estaban protegidas ellos me han dicho que desde los años setenta, ochenta, y la tercera es que, por ejemplo, con el PZB, cuando una baliza se rompe o si la roban, aparece una alarma en el enclavamiento, cosa que en el ASFA no ocurre. En el ASFA, si roban una baliza, mala suerte, porque no se detecta. Entonces, son tres diferencias muy significativas.

Si para algo quiero que valga mi comparecencia es para que nos cuestionemos esa seguridad. Creo que hemos perdido cinco años y medio desde el accidente en ese sentido. Tendríamos que haber empezado antes.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: Nos ha dicho usted que la causa subyacente es que el tren circulaba en ASFA digital, en vez de en ERTMS, y que los motivos son dos: primero, la desconexión del ERTMS embarcado, que se puede entender por los problemas que daba y ese dogma de falsa seguridad, y, segundo, por no equipar con ERTMS hasta Santiago. Usted descarta que fuera obligación o que lo impusiera la regla de ingeniería de ADIF. La pregunta es: ¿Por qué cree usted que no se equipó hasta la estación de Santiago?

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 12

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): En honor a la verdad, no se lo puedo decir, no lo sé, porque yo estaba en la dirección de I+D, donde no tenía relación con los temas referentes a decisiones sobre líneas. En el momento en que paso a la dirección de coordinación técnica la decisión estaba tomada, y no le puedo decir cuál fue la razón. La razón obvia fue quitar los cambiadores, hacerlo en ancho ibérico, pero, respecto a determinar que el ERTMS se quitaba ahí, no sé si obedece a razones de simplicidad, de tiempo, etcétera.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: Volviendo a lo que he mencionado antes, ¿el miedo puede ser debido a que alguien sabe que si contradice la versión oficial, puesto que los nombramientos hasta un cierto nivel son políticos, su progreso en la compañía es limitado?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): No le puedo decir. O hacemos una compañía donde los que hablen claro suban, o si no, tendremos problemas.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: Déjeme leer, ya para acabar, el comunicado que sacó ADIF en relación con su carta. Dice tres cosas, pero le voy a preguntar sobre dos de ellas. Dice que, en su función de coordinador técnico en la puesta en servicio de la línea Ourense-Santiago, Iglesias no alertó de los riesgos que ahora detalla ni planteó modificaciones a la solución diseñada.

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Se lo vuelvo a repetir: es que no era mi responsabilidad; mi responsabilidad era supervisar el avance de las obras. Lo que yo he dicho en mi correo es que las reglas de ingeniería no obligan a eso. Si en el momento aquel me hubieran preguntado, o yo lo hubiera sabido, que no lo supe, que sobre la base de las reglas de ingeniería se había movido la transición ahí, hubiera dicho exactamente lo mismo que digo ahora. Pero ni lo supe, porque no conocía el proyecto de señalización en detalle al igual que no conocía los cincuenta los proyectos porque yo estaba coordinando todas las técnicas, ni si me preguntó. Por tanto, decir ahora que yo podía haber dicho eso para mí es muy duro, obviamente porque no era mi responsabilidad.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: La última pregunta —gracias, señor presidente— se refiere también al comunicado de ADIF. Este comunicado dice: «Las soluciones técnicas alternativas propuestas por Iglesias en la actualidad, cinco años después del trágico accidente, conducen a situaciones no aceptables o inviables técnicamente». Esta no la entiendo.

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Yo tampoco, me tendrían que explicar ellos qué inviabilidad técnica existe. Yo he consultado con la gente de mi laboratorio, que ya he dicho que es el primer laboratorio del mundo en ERTMS, de lo cual esto muy orgulloso, y no han visto ningún problema en las soluciones que yo dije e incluso lo he hecho con alguno de los participantes del grupo de reglas de ingeniería, y no han visto ningún problema en lo que dije. Yo eso tampoco lo entiendo. Si me lo explicaran y nos sentáramos técnicamente a hablar sobre ello, podríamos analizarlo, pero desde luego poner la transición en 80 kilómetros/hora, en lugar de a 200 kilómetros/hora, estoy convencido de que se puede hacer porque es una variable que se cambia en el ERTMS en un telegrama, la variable V_LOA, que te da la velocidad de salida, y equipar la estación de Santiago también puede hacerse, porque si no, no podríamos equipar ninguna estación con ERTMS. No lo entiendo, no entiendo esa aseveración.

En cuanto a por qué no lo dije entonces, lo que puedo decir es que cualquiera que me conozca, desde que estaba en el Cedex o en ADIF y después, sabe que siempre he defendido que el ERTMS era más seguro que el ASFA. Le puedo enseñar veinticinco o treinta comparecencias mías públicas en congresos nacionales y europeos defendiendo que el ERTMS es el sistema más seguro. Eso de que no me había pronunciado en ese sentido no es cierto, aunque obviamente en ese caso específico no lo había hecho porque no lo conocía. Quien me conozca sabe que siempre dije eso, lo que pasa es que cuando tienes un dogma en la empresa que no puedes rebatir, eso es complicado.

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 13

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ:** Muchas gracias, señor Iglesias. Le pido disculpas porque tengo que ausentarme ahora, pero seguiré su intervención por televisión porque es muy interesante. Muchas gracias.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Gracias.

El señor PRESIDENTE: Muchas gracias, señor Navarro.

A continuación, por el Grupo de Unidos Podemos-En Comú Podem-En Marea, tiene la palabra doña Alexandra Fernández.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** Gracias, presidente.

Gracias, señor Iglesias, por su comparecencia, que es una anomalía en esta Comisión, al igual que también es una anomalía el procedimiento por el cual usted comparece hoy aquí. Una vez puesta en marcha la Comisión, a raíz de escuchar lo que dicen algunos comparecientes, usted nos envía un correo pidiendo poder intervenir y aclarar alguna de las cuestiones. Tal y como dice en su comunicado pide intervenir como ciudadano y como empleado público, pues se siente en la obligación de remitirnos esta aclaración que impida hacer una interpretación errónea. Por eso, en primer lugar, quiero agradecerle su decencia moral, ética y su disposición a colaborar, ya que no es lo que solemos ver en esta Comisión porque no vemos mucha voluntad por aportar claridad y, sin embargo, sí que vemos bastante presión y miedo. Por eso espero también que su paso adelante sea un ejemplo para muchos otros compañeros, que nos consta que en *petit-comité*, en privado, muchas veces muestran cierta vergüenza de lo que están diciendo altos cargos, tanto de ADIF como de Renfe, pero que muchas veces por miedo no se atreven a hablar. Esperemos que usted sea un ejemplo para muchos otros compañeros, desde luego para nosotros es un ejemplo de dignidad.

Todos los portavoces de esta Comisión hemos recibido su carta, pero solo nuestro grupo ha solicitado su comparecencia. Me gustaría también que constase nuestra extrañeza por el hecho de que el resto de los grupos no sintiera las mismas ganas de que usted pudiera venir aquí a explicarse tras recibir su carta. Digo esto solo para que conste en el *Diario de Sesiones*.

Usted ha señalado a lo largo de su intervención que la decisión de eliminar el sistema de seguridad hasta antes de la curva es una de las principales causas del accidente. Cuando preguntamos a los comparecientes por qué se cambia el proyecto y por qué no se lleva hasta Santiago la versión oficial es que ese cambio es provocado por el cambio del ancho de vía. Yo le quiero preguntar: ¿hay algún tipo de relación entre la modificación del ancho de vía y la modificación del sistema de seguridad?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): En principio, no. El sistema de seguridad ERTMS vale perfectamente tanto para el ancho de vía ibérico como para ancho de vía UIC. Tenemos líneas de alta velocidad con ERTMS y tenemos líneas de cercanía con ancho ibérico con ERTMS, se puede aplicar a las dos. Ahí no hay ninguna diferencia.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** La versión oficial también justifica que la curva quedase desprotegida según las reglas de ingeniería porque no obligaban a ello. Nos preguntamos si hay otras opciones y me gustaría que me contestase si esas otras opciones serían viables, atendiendo a esas reglas de ingeniería. El único perito independiente, señor Marín, en su informe dice que sería posible haber llevado el ERTMS hasta Santiago. ¿Cree usted que esta era una opción viable?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Sí, plenamente viable, como en otras estaciones. El ERTMS equipa las estaciones, obviamente.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** ¿Era posible, aplicando las reglas de ingeniería, haber llevado el ERTMS más cerca de Santiago protegiendo la transición de velocidad, haber hecho la transición delante de la señal avanzada E'8, en lugar de la señal E'7?

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 14

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): En mi opinión sí, y así lo decía en mi correo. Ahí se haría una velocidad de 60 kilómetros/hora, con lo cual no habría... Podía haber habido algún problema en la otra vía, no algún problema sino que se puede complicar un poco el proyecto porque en la otra vía hay un desvío y entonces hay que proteger también ese desvío. Pero eso se puede hacer, no hay ningún problema.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** ¿Era posible instalar una baliza que controlase la curva de frenado, tal como sucede ahora?

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Eso era posible pero no estaba dentro de las prescripciones del ASFA. El sistema ASFA no prescribía poner baliza en curvas, eso se ha hecho *a posteriori*, y me parece bien porque es una medida rápida de mitigación. Pero en el concepto del ASFA no está porque el ASFA es un sistema de anuncio de señales y frenado automático, es decir, cuando hay señales te frena y en las curvas normalmente no hay señales. El hecho más desgraciado en este caso es que encima de esa curva había una señal, una señal que protegía el desvío, pero la señal no estaba por la curva sino por el desvío. Por tanto, al estar en verde la señal al maquinista le entra y le sale un sonido, porque verde es vía libre y no hacer nada. Ese fue un hecho que todavía coadyuvó más al despiste del maquinista.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** Y si existían otras alternativas, ¿qué motivos cree que puede haber detrás de que se escogiese la opción que se escogió, que era recortar el sistema de seguridad?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): El único motivo es que es más sencillo. Obviamente, es más sencillo cortarlo ahí, que equipar Santiago.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ**: ¿Hubiera supuesto un incremento de plazos haberlo equipado hasta Santiago o una complicación en el proyecto?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Eso no lo sé. En principio no, porque el proyecto inicial ya lo incluía. Y si ya lo incluía el proyecto inicial, debería haberse podido incluir en el proyecto modificado con ancho ibérico.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ**: ¿No se hace usted una idea de por qué o qué pudo motivar esa decisión? Si hay otras opciones que garantizan la seguridad, nosotros nos preguntamos por qué se pudo llegar a tomar esa decisión. ¿Usted ve algún motivo lógico?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): No, lógico, obviamente ninguno.

La señora FERNÁNDEZ GÓMEZ: ¿De seguridad tampoco?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): De seguridad, sí. Lo que pasa es que si no se analizó el riesgo en esa curva, obviamente no se vio. El único motivo que puede haber es de simplificación, es más sencillo como se hizo que haber equipado a Santiago, obviamente, pero no económico porque el modificado que se hizo fue negativo. Es decir, en el proyecto inicial estaba contemplado equipar Santiago y estaba adjudicado a la empresa que lo iba a hacer.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ**: En la versión oficial también se dice que se desconecta el sistema ERTMS por una cuestión de seguridad. Sin embargo, hemos conocido que el problema del sistema ERTMS solo se producía en una baliza a la salida de Ourense, no en todo el tramo. ¿Era posible resolver

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 15

el problema pasando a menos velocidad por esa baliza, como recomendaba Bombardier, en lugar de desconectar todo el sistema de seguridad?

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Yo creo que sí. La antena de Bombardier tiene una singularidad, ya que es una antena que tiene un modo de funcionamiento que se llama toggling y non-toggling. En el modo non-toggling lee las balizas Ebicab y en modo toggling solo las de ERTMS. Por eso leía las dos primeras balizas antes de entrar en ERTMS, ya que hay una baliza que te anuncia y ordena la transición, y esas las leyó, pero una vez que entra la transición el ERTMS cambia a su modo y ese cambio tardaba dos segundos, con lo cual la siguiente baliza no la leía. Obviamente, si bajas la velocidad la siguiente baliza si la lees bien. De hecho, en las pruebas de ERTMS, en lo que yo he tenido conocimiento después del accidente, se pasó allí a menos velocidad y no apareció este problema. Vuelvo a repetir que he estado en muchas puestas en servicio de ERTMS y nos hemos encontrado con problemas mucho más complejos que este, y los resolvíamos con complejidad. Por ejemplo, estuvimos un mes y medio con una herramienta que hizo Cedex para ver qué pasaba en las balizas Madrid-Lleida, porque llevaban un año peleándose ADIF, Renfe y Siemens y Ansaldo, y después de descubrirlo determinamos que había que duplicar 1.500 balizas. Eso fue lo que hicimos y se abrió la línea ERTMS. Ese era un problema mucho más complejo que este, que era bajar la velocidad. Yo creo que eso se puede hacer. Ya sé que se ha dicho aquí que no vas a dar una velocidad a unos trenes y otros trenes otra, pero si eso garantiza la seguridad, sí que se puede hacer.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ**: Incluso escuchamos otra opción posible antes que la desconexión absoluta de sistema, que era dejar entre la primera baliza y la segunda un modo de responsabilidad del maquinista con una limitación a 100 kilómetros/hora, en lugar de desconectar todo el sistema. ¿Sería esta también una opción más segura, antes que la desconexión total del ERTMS?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Yo creo que sí, más segura sí. En esa opción, ¿qué ocurre? Que circulas 14 kilómetros en vez de a 200 kilómetros/hora a 100, con lo cual pierdes algunos minutos. En la primera opción de bajar de 90 kilómetros/hora a 75 se perderían segundos, pero en esta pierdes algunos minutos. Pero —repito— circular a 100 kilómetros/hora en modo ERTMS, para mí es más seguro que circular a 200 kilómetros/hora con el ASFA, que tiene el mismo nivel de supervisión en el trayecto, que es ninguno.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** Creo que los motivos los ha expresado ahora: la decisión tomada fue por una cuestión de tiempos. De hecho, como sabe, la solicitud parte de Renfe Negocio, que no tiene nada que ver con los principios de seguridad.

Después de que nos enviase su carta a la Comisión sucedió algo insólito y es que ADIF sacó un comunicado. Mientras se pasa años sin entregar documentación a los juzgados, usted emite una carta y a las horas ADIF ya tiene posición y un comunicado. El objetivo central de ese comunicado nosotros, después de leerlo, creemos que es desacreditarlo a usted. ADIF dice que usted no tiene razón, pero tampoco entra a contrargumentar lo que usted expone, y en todo caso dice que si usted llevará razón la responsabilidad sería suya por no haber avisado antes. Mi primera pregunta es si usted tenía, dentro de las atribuciones de su cargo, la responsabilidad de verificar la seguridad del proyecto.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): En absoluto, en absoluto. Para la seguridad del proyecto hay una Dirección de Seguridad en la Circulación, que es quien tiene que supervisarla. Además, es un tema muy delicado en el que ningún otro técnico tiene que entrar, ni puede entrar.

La señora FERNÁNDEZ GÓMEZ: ¿Me puede decir a qué cargos en concreto les correspondía?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): A la Dirección de Seguridad en la Circulación.

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 16

La señora FERNÁNDEZ GÓMEZ: Gracias.

¿Ha sentido ese comunicado —por lo menos nosotros lo hemos visto así— como un ataque o como una advertencia para que se sepa que quien hable se puede encontrar de frente a las estructuras de poder de Fomento e incluso podríamos hablar de las estructuras de poder del Estado?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Sí, sentirlo sí lo he sentido así, y con mucho dolor porque en ADIF trabajé siete años y me dejé muchas horas de trabajo allí. He tenido muchos amigos, los tengo y espero seguir teniéndolos. Mi laboratorio trabaja para ADIF, el sentido de nuestro laboratorio es trabajar para ADIF. Nosotros probamos las líneas ERTMS antes de ponerlas en servicio y es el laboratorio del Ministerio de Fomento, que es parte de ADIF también. Por tanto, que se me ataque me duele, pero obviamente no voy hacer ninguna acción porque ya tengo bastante encima.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ**: ¿Ha sentido en concreto un cambio de actitud respecto a usted dentro del ministerio?

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Todavía, no. Dentro de ADIF, obviamente sí. Dentro del ministerio mi director me apoya y el Comité de Dirección del Cedex me apoya. Ya le digo que tengo el orgullo de pertenecer a una organización donde nos distinguimos por nuestra neutralidad e imparcialidad, y esta es nuestra bandera. Hace poco un informe del Cedex ha hecho que se demoliera un puente en el río Arlazón de la línea nueva en Burgos, y ha habido que tirarlo, pues a eso nos dedicamos. Muchas veces ha habido casos también en los que el director general del Cedex fue cesado por informes técnicos inconvenientes. No diré que ese es nuestro trabajo, normalmente hacemos un trabajo técnico, pero la neutralidad y la imparcialidad es nuestra bandera y creo que no debemos renunciar nunca ella.

La señora FERNÁNDEZ GÓMEZ: Cuando ha venido a comparecer...

El señor **PRESIDENTE**: Señora Fernández.

La señora FERNÁNDEZ GÓMEZ: Es la última.

El señor PRESIDENTE: ¿Es la última?

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** Sí.

El señor PRESIDENTE: Perfecto.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** Cuando ha venido a comparecer aquí el señor Tamariz hemos visto una actitud por parte de portavoces de otros grupos muy dura y muy agresiva, de deslegitimación del sistema de seguridad ERTMS. Nos ha parecido una situación hasta en cierto punto irresponsable, en el sentido en que el Cedex es un instituto pionero porque se dedica a investigar en los sistemas de seguridad. ¿No considera usted que ciertas actitudes pueden ir en detrimento del potencial de investigación que tiene el Cedex y el sistema ERTMS? ¿Qué valoración hace de lo que nosotros creemos que es una posición irresponsable respecto a las propias instituciones?

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Yo puedo decirle que estoy muy orgulloso de pertenecer al Cedex, creo que hemos participado en el ERTMS desde el principio. Jaime Tamariz lo ha hecho desde el año 1995, cuando dirigió un proyecto europeo que fue un ejemplo para España, un proyecto de cuarenta empresas dirigido por él. Hicimos las primeras pruebas de interoperabilidad en España, hemos sido el país que más hemos desplegado el ERTMS. Yo he ido a conferencias internacionales, a la Conferencia Mundial de Investigación Ferroviaria en Seúl, donde conté lo que teníamos en España. Recuerdo que el señor Andrew McNaughton, el director del plan de alta velocidad inglés, me dijo «eso creíamos que no sería posible y lo habéis conseguido en España», o el presidente de Siemens me dijo «el centro de gravedad ferroviaria ahora ha bajado hacia el sur».

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 17

Estamos muy orgullosos de haber implantado el ERTMS, un sistema seguro que además obliga Europa a poner. Es una obligación de las directivas europeas instalar este sistema porque es el sistema más seguro, el que nos da seguridad e interoperabilidad. Estamos enfrascados en este proyecto y no van a conseguir que nos bajemos de ello. Seguiremos peleando por que ERTMS sea el sistema que se ponga en España.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** Nada más. Quiero agradecerle su intervención. Supongo que quizás ahora esté pasando un mal momento y tenga ciertos momentos de tensión, pero estoy segura de que usted podrá salir con la tranquilidad de haber hecho lo correcto, tranquilo y colaborando con la justicia y la reparación del dolor de las víctimas. Muchísimas gracias.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Gracias.

El señor PRESIDENTE: Muchísimas gracias, señora Fernández.

A continuación, por el Grupo Parlamentario Socialista, tiene la palabra la señora Cancela.

La señora CANCELA RODRÍGUEZ: Muchas gracias, presidente.

Buenas tardes, señor Iglesias. Gracias por su comparecencia. Desde luego vaya por delante el reconocimiento del Grupo Parlamentario Socialista a su trayectoria y a su trabajo. Tengo que confesarle que me ha sorprendido o me ha llamado la atención alguna de las manifestación que usted ha hecho, aunque también es cierto que comparto con usted y empatizo con esos ideales que ha manifestado de ser coherente consigo mismo, de ética, de principios y valores. Desde luego eso es reconocible y digno de admirar en todo el mundo y en todas las personas que tengan ese ideario como hoja de ruta en su vida.

Sin embargo, quisiera compartir con usted algunas reflexiones, de carácter subjetivo en este caso, que están en relación directa con lo que hemos vivido en esta Comisión, con muchas comparecencias que le han precedido. Yo he percibido en muchos de los comparecientes —muchos de ellos eran personal técnico, funcionarios cualificados con muchísimos años de trayectoria en el ámbito ferroviario— algo en común, que seguro comparten con usted: un amor incondicional por el tren, por el sistema ferroviario. Eso es algo que se percibe en cualquier persona que haya dedicado parte de su vida o su vida profesional al sistema ferroviario de nuestro país. A mí me cuesta sinceramente poner en duda la cualificación profesional de todas esas personas, que tienen una trayectoria tan larga y tan cualificada, y esa objetividad.

Se puede deducir de sus palabras, que seguramente son producto de sus conocimientos y de su formación, que todas las personas que han pasado por esta Comisión han faltado a la verdad porque alguien las coacciona, alguien las coarta o se sienten presionados de alguna manera. Es una afirmación muy dura, y seguramente pueda compartir conmigo esta reflexión que hago. Cuando al final son sistemas tan complejos y las decisiones están tan compartimentadas porque son el resultado de una cualificación altísima y seguramente tengan que compartir muchísimas reflexiones y conocimiento, pero también la normativa vigente en cada momento, no creo que nadie se invente algo. Es difícil de creer que todos se hayan puesto de acuerdo para decir unas mentiras o para compartir la gran mentira. Me llama la atención esa reflexión que hace porque está claro que si un accidente ocurre es porque han existido fallos, y han sido múltiples posiblemente, no se podrá achacar a una sola cuestión sino a múltiples cuestiones. Seguramente una de las cuestiones sea la que usted manifiesta en cuanto al sistema ERTMS, pero ciertamente habrá otros muchos factores o algún otro factor más que tener en cuenta.

Quisiera hacerle algunas preguntas, la primera de ellas en relación con el hecho de que usted fuera director de Coordinación en un momento determinado en ADIF, aunque dice que no tenía responsabilidad directa con temas de seguridad, que esa no era su competencia, y la segunda, con relación al documento, a la carta de ADIF a la que ha hecho antes referencia el señor Oblanca. ¿Cuándo tuvo conocimiento o la percepción según sus conocimientos técnicos de que esas otras posibles alternativas o soluciones se podían haber dado para implantar el sistema ERTMS hasta la estación de Santiago, o en vez de hacerlo en un determinado punto haberlo hecho en otro? ¿Cómo fue consciente o llegó a esa conclusión?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): ¿Cuándo fui consciente de eso?

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 18

La señora CANCELA RODRÍGUEZ: Sí.

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Varios meses después del accidente es cuando yo comienzo analizar esto como tantos otros ferroviarios. Un accidente tan grave como este nos conmueve a todos y el que tenga un poco de dignidad profesional se pone evaluar qué ha pasado ahí. Entonces yo veo dónde está la transición y veo que hay una curva, pero es que yo antes no lo sabía porque no era mi responsabilidad. Ojalá lo hubiera visto, pero no era mi responsabilidad. No pueden decirme ahora que yo no vi algo que no vio la gente que sí que tenía esa responsabilidad. ¿Por qué tenía que verlo yo? No lo entiendo. Además, le repito que siempre he dicho que el ASFA era un sistema menos seguro. Las afirmaciones que ha manifestado sobre que todo el mundo está mintiendo, yo no las he dicho. Yo digo lo que digo yo, y quiero ceñirme a lo que digo yo. Si se dice que el ERTMS se quita de Santiago por las reglas de ingeniería, no es verdad. Eso es lo que digo yo. No sé lo que habrá dicho otra persona.

Pero es obvio que después de un accidente de esta gravedad que se produce en un sistema como el ASFA, con un tren a 200 kilómetros/hora, que no supervisa la velocidad, eso hay que mirarlo. Lo que no podemos decir al día siguiente, al siguiente y cinco años y medio después es que todo está bien. Eso no lo podemos decir, tenemos que ser críticos. Yo eso es lo que digo. ¿Por qué? En primer lugar, por la verdad y por las víctimas, y en segundo lugar, por la seguridad. Hay que mejorar la seguridad, no puede ser que vuelva a pasar un accidente como este. Se han puesto medidas de mitigación, pero yo le digo que el ASFA sigue teniendo agujeros de seguridad y hay que mirarlo entre todos. Por eso hay que hacer un grupo de trabajo para resolver esto y un informe oficial del Ministerio de Fomento, al que pertenezco desde hace 32 años, que profundice en las razones verdaderas. Yo no estoy acusando a la gente de falta de profesionalidad. Tengo muchos amigos, lo que pasa que es que tenemos distintas opiniones técnicas, que ya las he manifestado hace muchísimos años. Pero, claro, en un proyecto en el que no tengo responsabilidad no me pueden decir que por qué no me di cuenta. Pues me di cuenta después, y se lo digo.

La señora **CANCELA RODRÍGUEZ:** Yo en ningún momento he pretendido plantearle a usted que tuviera responsabilidad en ese momento y que no lo dijera, y que lo dijera *a posteriori*, simplemente he hecho la pregunta por situarlo.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): No, me refiero a la nota de ADIF, que creo que sí lo ha dicho.

La señora **CANCELA RODRÍGUEZ:** Fíjese en la referencia que acaba de darme ahora, que interpreto que usted no lo hace con ninguna intencionalidad. Usted dice que cualquiera que tenga un mínimo de dignidad profesional hubiera concluido tal cosa, o habría finalizado con la conclusión a la que ha llegado cuando dice «que el sistema ERTMS era el que tenía que estar implantado», etcétera. Estamos hablando de la dignidad profesional de mucha gente, de muchos compañeros a los que usted dice que aprecia y considera.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Pero yo no... ¿He dicho que cualquiera que tenga dignidad profesional? ¿Eso lo he dicho yo?

La señora CANCELA RODRÍGUEZ: Sí, lo acaba de decir usted.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Muy bien.

La señora **CANCELA RODRÍGUEZ:** En todo caso, no quiero valorar eso que usted ha dicho. Pero me llama la atención porque en ese momento —como supongo que también conoce mucho mejor que yo— se toman determinadas decisiones en relación con el sistema ERTMS porque estaba dando fallos, o porque no estaba siendo al cien por cien fiable. ¿Usted es conocedor de eso?

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 19

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Sí, pero no comparto esa opinión, en absoluto.

La señora CANCELA RODRÍGUEZ: ¿No comparte esa opinión?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): No.

La señora **CANCELA RODRÍGUEZ**: ¿No comparte la opinión de que el sistema no era fiable y estaba dando fallos en ese momento? ¿No era esa una razón suficiente para tomar determinadas decisiones?

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): No la comparto porque el sistema estaba dando ese fallo, pero ese fallo se podía obviar de forma muy sencilla: reduciendo la velocidad. Le digo que hemos tomado muchas decisiones en ADIF y en Cedex cuando han aparecido fallos para buscar la solución y hemos encontrado a veces soluciones mucho más difíciles que la que había ahí. Yo no comparto que por ese fallo, aunque estoy de acuerdo en que fallaba porque el equipo no leía las balizas y entraba en modo ese SR, bajemos el nivel de seguridad un millón de veces. Eso es lo que no comparto. ¿Que el sistema fallaba? Obviamente, es una realidad. Pero habría que haberse preguntado si se podía solucionar. Le repito: hemos solucionado problemas bastante más complejos que ese.

La señora **CANCELA RODRÍGUEZ**: Cuando antes hablaba y comentaba las reglas de ingeniería de ADIF decía que usted había formado parte del equipo.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Sí, dije que había coordinado el equipo.

La señora CANCELA RODRÍGUEZ: Dijo que coordinó el equipo que elaboró esas reglas de ingeniería. Yo interpreto o concluyo —no sé si estaré acertada o no— que en procedimientos tan complejos donde trabaja un grupo de trabajo o una comisión de expertos y se llega a una determinada conclusión por la tecnificación de esas conclusiones y esas propuestas requiere de un conjunto de aportaciones de personas que tienen esa formación y cualificación. Al mismo tiempo cuando se tomó la decisión respecto del sistema del ERTMS, supongo que también sería una decisión colectiva y basada en criterios técnicos. No creo que hubiera sido una decisión arbitraria que tomara nadie que tuviera capacidad de dirección por sí sola, sino precisamente porque los procedimientos son muy complejos y está todo muy departamentalizado. Tal y como usted ha dicho antes «no, mire, es que mi responsabilidad era esta, yo no tenía ninguna competencia en materia de seguridad». Eso lo hemos escuchado en muchísimas comparecencias, donde cada uno ha dicho que es responsable del ámbito que le corresponde, precisamente por la complejidad técnica de la situación. Yo interpreto —como también han concluido muchos comparecientes e incluso el representante de la ERA cuando estuvo aquí y se le hizo esa pregunta— que el sistema ferroviario español es un sistema seguro, sobre todo para transmitir un mensaje de fiabilidad a los usuarios y usuarias del sistema, lo cual no significa —y eso lo comparto con usted— que no se puedan mejorar aquellas cuestiones que sean deficitarias. Con ello quiero decir que cuando se toma una decisión de este calado deduzco que es porque se ha debatido, se ha analizado y ha sido una decisión sobre la base de criterios técnicos, y supongo que coincidirá conmigo en que esto es así, aunque no comparta esos criterios.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): En primer lugar le diré, para que quede claro, que el grupo que yo coordiné de reglas de ingeniería no tomó esa decisión.

La señora CANCELA RODRÍGUEZ: No, no. Estaba equiparando la toma de decisiones.

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 20

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): La toma de decisión la haría el grupo de Instalaciones de Seguridad de Control, de Instalaciones de Señalización, y tomarían esa decisión de forma colegiada. Obviamente, sí.

La señora **CANCELA RODRÍGUEZ**: Hay otra afirmación que usted ha hecho que me gustaría que ratificara. Comentaba que cuando era responsable de Coordinación en ADIF decía que se siguió el calendario previsto según las fechas que estaban predeterminadas inicialmente en el proyecto. Es decir, usted no vio en ningún momento que hubiera ninguna presión ni ninguna modificación en cuanto a adelantar las fechas que estaban inicialmente previstas, le he entendido.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): No, no lo vi. De hecho he participado en otras obras con más prisas que esta.

La señora CANCELA RODRÍGUEZ: Muchísimas gracias.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Gracias.

El señor **PRESIDENTE**: Muchas gracias, señora Cancela.

Para terminar, por el Grupo Parlamentario Popular, tiene la palabra el señor Delgado Arce.

El señor DELGADO ARCE: Buenas tardes, señor presidente, señorías, señor Iglesias.

Cuando usted remitió este correo electrónico a cada uno de nosotros, después de haberlo dirigido al presidente de la Comisión, y lo leíamos —o, al menos, lo leí—, observé que planteaba unas cuestiones de carácter eminentemente técnico, muy específicas por otra parte, muy específicas para un diputado que no es especialista en esta materia, incluso considero que también para alguna persona del sector ferroviario que no sea especialista en estas materias. Después se solicitó su comparecencia en la Comisión, y usted está hoy aquí porque todos los grupos quisimos que hoy esté aquí, lo cual acredita la transparencia y la disposición a escuchar toda clase de opiniones. Y su opinión, que es valiosa, no lo es menos a juicio de quien le habla que la de otras personas con perfil técnico que le han precedido en esta Comisión y que han venido a dar su opinión sobre las cuestiones sobre las que les hemos preguntado, algunas técnicas, de difícil comprensión para nosotros —para usted probablemente más fácil, si ha sequido las comparecencias—.

Usted era coordinador técnico de la construcción y puesta en servicio de la línea 082, de la línea Ourense-Santiago. ¿Esto es cierto?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): No, yo era director de coordinación técnica de la dirección de red y operaciones de alta velocidad. Como director de coordinación técnica, por mandato de mi superiora, la directora de alta velocidad, coordinaba el avance de la ejecución de las obras de todas las técnicas en esta línea Ourense-Santiago.

El señor **DELGADO ARCE**: ¿Usted conoció las soluciones que se adoptaban en todos los subsistemas y, en concreto, el diseño de la transición de ERTMS a ASFA cuando tenía estas funciones?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): No, no lo conocía.

El señor **DELGADO ARCE**: Sin embargo, usted era el interlocutor por parte de ADIF en ese grupo de trabajo de pruebas de integración con el Ministerio de Fomento, el Cedex, Renfe e Ineco para resolver las incidencias de compatibilidad entre ERTMS y vía que se identificaban durante las fases de pruebas previas a la puesta en servicio.

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 21

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Pude acudir a alguna reunión, pero en mi anterior responsabilidad como director de i+D era el responsable de las pruebas de ERTMS. Cuatro meses antes se me quita esa responsabilidad y paso a otro departamento de ADIF.

El señor DELGADO ARCE: ¿Cuatro meses antes de qué fecha?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Cuatro meses antes de comenzar con este trabajo. En noviembre de 2010 soy cesado como director de i+D, con lo cual no tengo responsabilidad sobre las pruebas de ERTMS, que antes sí tenía, porque el ERTMS se consideraba una técnica innovadora y dependía de la dirección de investigación y desarrollo.

El señor **DELGADO ARCE**: Pero esas pruebas de ERTMS se estaban haciendo también en el año 2011.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Sí, claro, se hacían bajo la supervisión de otros responsables.

El señor **DELGADO ARCE**: En noviembre de 2011 usted tenía esta responsabilidad de coordinador técnico.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Sí, de coordinador del avance de la ejecución de las obras.

El señor **DELGADO ARCE**: Usted asistía a reuniones a las que asistían más de veinte personas, entre otras el señor Sánchez Corrales o el señor Carlos Díez, y es cierto que en esas reuniones abordaban diferentes temas que tenían que ver con la puesta en servicio.

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Sí, pero básicamente lo que se abordaba en las reuniones de coordinación eran los plazos. ¿Se van ejecutando las pruebas de ERTMS? ¿Se va montando tal desvío? ¿Se va abriendo tal subestación? Se trata el avance de las obras.

El señor **DELGADO ARCE**: Pero también abordaban cuestiones relacionadas con los problemas detectados en las transiciones de ERTMS a ASFA.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Que yo recuerde, no.

El señor **DELGADO ARCE**: Dice usted en el correo que es autor del documento de reglas de ingeniería.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Soy coordinador del grupo.

El señor **DELGADO ARCE**: Mas bien coordinador, porque las reglas de ingeniería son fruto del trabajo de un equipo de personas. ¿Es cierto? **(Asentimiento.)**

¿Tiene usted experiencia en la aplicación práctica de reglas de ingeniería a proyectos de instalaciones?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): No, las reglas de ingeniería definen unas normas generales sobre cómo desplegar el ERTMS en todas las

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 22

líneas. Una vez escritas esas reglas, la dirección de instalaciones y señalización adecúa su proyecto a dichas reglas.

- El señor **DELGADO ARCE**: ¿No tiene experiencia en aplicación práctica? ¿No ha dirigido usted ningún proyecto de instalación en concreto?
- El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): No.
- El señor **DELGADO ARCE**: En su escrito —y esto es muy técnico, comprenda que yo no soy técnico—dice que el requisito 5261 tiene como único objetivo no encontrarse de forma súbita una señal en rojo sin haber recibido ningún aviso previo con la señal avanzada en amarillo. Y usted en ese correo, en cuanto a la posibilidad B —porque usted abre varias posibilidades—, no dice que la elegida no fuera una posibilidad válida. Usted abre otras posibilidades, y, en concreto, dice que se podría haber programado la salida de ERTMS en la señal E'8, y que esta señal tiene foco rojo, al contrario que la E'7, que no lo tiene. La pregunta que le hago es: ¿No se estaría vulnerando con esta solución la premisa antes citada, la premisa que antes le dije de la regla 5261?
- El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): No, incluso las reglas de ingeniería tienen un requisito que dice que la transición también se podría hacer en una señal absoluta.
 - El señor DELGADO ARCE: ¿Y ciñéndonos a este punto 5261, que es sobre el que le pregunto?
- El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): No le he entendido.
- El señor **DELGADO ARCE**: Habla de la posibilidad B, la que le acabo de señalar, y dice que se podría haber programado la salida del ERTMS en la E'8 y que esta señal tiene foco rojo, al contrario que la E'7, que no lo tiene. La pregunta que le hago —insisto, yo no soy técnico— es si no se estaría vulnerando con esta solución la premisa antes citada.
- El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): La señal E'8 es la avanzada de la E8, con lo cual no se vulnera el requisito de la regla de ingeniería, el 5261.
- El señor **DELGADO ARCE**: La prima E'8 está dentro de la estación constituida por la bifurcación de A Grandeira. ¿Es cierto?
- El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Sí, está más cerca de la estación de Santiago.
- El señor **DELGADO ARCE**: ¿No se estaría vulnerando con esa solución que usted también propone en su correo la misma regla de ingeniería que ordena que hay que realizar las transiciones en el trayecto, y no en la estación?
- El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): No. A la persona que escribió esta regla precisamente le hice esta pregunta y, en concreto, a qué se refería al poner trayecto, y me contestó que las avanzadas siempre están en trayecto. Y él se refería a una avanzada únicamente.
- El señor **DELGADO ARCE**: En su correo —es inevitable hablar de su correo, porque es de lo que usted quería hablar con nosotros, o, al menos, así nos dijo, aunque ahora ha hablado de otros temas, y me parece bien, y, si puedo, yo también entraré en ellos— usted nos hablaba de estas, en concreto. La pregunta que le hago es: ¿No cree que su propuesta incumple el requisito 5269 de la regla de

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 23

ingeniería al dar una velocidad de salida en contra de lo que dice esa norma, que obliga a establecer una zona de solape?

- El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): No tengo aquí la regla de ingeniería. ¿Puede leerme el requisito 5269?
- El señor **DELGADO ARCE**: La pregunta que le hago es si no cree que su propuesta incumple el requisito 5269 de la regla de ingeniería al dar una velocidad de salida en contra de lo que dice esa norma, que obliga a establecer una zona de solape.
- El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Creo que no, en absoluto.
- El señor **DELGADO ARCE**: ¿Qué apartado de la regla de ingeniería, recomendación técnica o referente anterior al accidente soportaría la solución que usted está proponiendo al respecto?
- El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): La 5221, que dice que las transiciones a nivel cero deberán anunciarse y ordenarse en trayecto y siempre antes de una señal con función de avanzada. En los casos en que esto no sea posible deberán resolverse a nivel de cada proyecto. Fíjese, las reglas de ingeniería son tan abiertas que dejan resolverlo a nivel de cada proyecto.
- El señor **DELGADO ARCE**: ¿Y esto no fue lo que se hizo, resolver la transición por las personas que tenían responsabilidad a nivel de cada trayecto?
- El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Yo no he dicho en ningún caso que lo que se hizo incumpla las reglas de ingeniería, no las incumple; eso no lo he dicho.
- El señor **DELGADO ARCE**: Es importante que quede constancia. Usted abre otras posibilidades, que son por las que le estoy preguntando. De sus manifestaciones parece deducirse que hace una enmienda a la totalidad a la decisión que se tomó.
- El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): No, lo que digo es que la decisión que se tomó no se puede decir que la prescriben las reglas de ingeniería. Eso es muy distinto a decir que esa decisión cumple las reglas de ingeniería. Por ejemplo, en la especificación europea, en las System Requirements Specifications, hay un requisito que dice que las transiciones se deben anunciar y ordenar. Esta transición anuncia y ordena, pero las SRS no obligan a hacerlo ahí.
- El señor **DELGADO ARCE**: En la Comisión hemos escuchado a especialistas en transiciones, en ERTMS y, sobre todo, en aplicación práctica. Aquí ha estado una persona que usted conoce bien y a quien supongo que tendrá en estima profesional, Juan Antonio Sánchez Corrales, exdirector de instalaciones de ADIF, que participó en el ámbito de este proyecto, fue el gerente de construcción y contrató las obras del proyecto constructivo de instalaciones, y en todo momento dijo —y lo repitió varias veces a preguntas de este y de otros diputados— que las transiciones se definieron atendiendo a las reglas de ingeniería ERTMS de ADIF y también a la especificación técnica de interoperabilidad europea, que prevé especialmente la existencia de transiciones entre ERTMS y ASFA en las líneas de alta velocidad. Dice que las reglas de ingeniería aplicadas a los límites de la línea que son las bifurcaciones son las que determinan que la supervisión de la velocidad del tren se realiza hasta el kilómetro 80 en el sentido Ourense-Santiago, dice que las reglas de ingeniería es un documento normativo que se incluye como normativa de obligado cumplimiento en todos los procesos de licitación y dice claramente que en todo momento se ajustaron a estas reglas de ingeniería. Lo dice el señor Sánchez Corrales, lo dice el señor Carlos Díez y lo dice el

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 24

señor Alfonso Ochoa. Usted no está de acuerdo, pero reconocerá que, al menos, son opiniones de personas cualificadas.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Hombre, claro que sí, no les voy a quitar yo la cualificación a esas tres personas. Ahora, le digo una cosa en cuanto a sus afirmaciones. Creo que se ha referido a una vez que se definen los límites de la línea, pero es que en la definición de esos límites de la línea es donde yo no estoy de acuerdo, porque los límites del ERTMS se podrían haber definido después de Santiago.

El señor **DELGADO ARCE**: Evidentemente, esta conversación la tendría usted más cómodo con un técnico, y yo no lo soy.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Exactamente.

El señor **DELGADO ARCE**: Ya sabe que he empezado diciendo eso, pero me documento para intentar poder comprenderle.

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Permítame que le rebata esa argumentación.

El señor **DELGADO ARCE**: Sí, pero déjeme que le pregunte. ¿Las transiciones tienen que hacerse en trayecto y antes de una señal avanzada?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Sí, pero no necesariamente. Eso lo dicen las reglas de ingeniería, pero también dicen que, en función de cada proyecto se pueden modificar, y también dicen en el requisito 5129 que se pueden ordenar incluso en una señal absoluta, o sea, esta es una norma para homogeneizar todo, pero la decisión de que los límites del ERTMS y el ASFA esté donde la pusieron obviamente nos lleva a una señal antes de la curva, si bien perfectamente se podría haber puesto después de Santiago y habríamos hecho la transición en otro sitio.

El señor **DELGADO ARCE**: Si me permite, tengo que hacerle preguntas. Si usted ha empleado casi quince minutos de intervención inicial, que ha sido muy interesante, yo también tengo que abordar más cuestiones, si no le importa.

El señor **PRESIDENTE:** Señor Delgado, atendiendo a esto, le he dado dos minutos más de tiempo. Pero ahora le pediría que acumulara sus preguntas.

El señor **DELGADO ARCE**: Una cuestión a este respecto y otra sobre la desconexión que me interesa preguntar.

¿Usted sabe que como consecuencia de la comparecencia de la ministra se acordaron varias medidas, veintidós, y que una de ellas era la revisión de las reglas de ingeniería, que se revisaron, y que el resultado de ese informe es que las reglas de ingeniería que existían en las transiciones estaban bien aplicadas y que en la actual línea de alta velocidad las transiciones siguen a día de hoy exactamente en el mismo punto que en la fecha del accidente?

El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Sí, pero que estén bien aplicadas no quiere decir que obliguen. Es una diferencia sustancial en este caso. Una cosa es que algo cumpla con la regla de ingeniería y otra cosa es que la regla de ingeniería te obligue a hacerlo ahí. Eso es con lo que no puedo estar de acuerdo y por eso les mandé mi correo.

El señor **DELGADO ARCE**: Nosotros hemos estudiado su correo, ya ve que lo hemos estudiado.

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 25

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Yo quiero clarificar que las reglas de ingeniería no obligan a eso. Si no, estaríamos haciendo unas reglas de ingeniería que quitarían el ERTMS de las estaciones, y eso no puede ser.

El señor PRESIDENTE: Señoría, le he dicho que acumule sus preguntas, por favor.

El señor **DELGADO ARCE**: Ya, pero ahora voy a otro tema.

El señor PRESIDENTE: Lo de acumular preguntas no va por temas, o sea, acumule todas.

El señor **DELGADO ARCE**: Ahora voy a acumular en relación con este tema, señor presidente.

El señor PRESIDENTE: ¿Y luego en relación con otro tema?

El señor **DELGADO ARCE**: Claro, con otro tema relacionado con el accidente.

El señor PRESIDENTE: No, acumule todas las preguntas.

El señor **DELGADO ARCE:** Sí, pero es que no me entiende usted. Voy a hablar de otro tema relacionado con el accidente.

El señor PRESIDENTE: De acuerdo, acumule todas. Usted también me ha entendido, ¿verdad?

El señor **DELGADO ARCE**: Aquí ha hablado usted, y no estaba en su correo, de lo que ha querido, y me ha parecido bien. Ha hablado usted de la desconexión del sistema ERTMS como consecuencia. ¿Usted es consciente de que a partir de la puesta en servicio de la línea Ourense-Santiago circularon por esa línea diecisiete trenes y que en ocho horas y media de funcionamiento dieron siete incidencias, de las cuales cinco exportaron el control de la protección del tren al maquinista, porque había un fallo cada hora y media de funcionamiento? Si ha seguido las comparecencias, sabrá usted que estos problemas se debían a causas en la saturación de la memoria del ordenador y que había otra serie de fallos, fallos como que no se leía la primera baliza de entrada en la línea del ERTMS. Usted sabe —y si no lo sabe, se lo digo yo— que desde el día 20 de aquel mes se mantuvieron correos electrónicos entre Bombardier y la Dirección General de Seguridad de Renfe para identificar los problemas y encontrar soluciones. Como no era posible encontrar soluciones por parte de Bombardier, se solicitó la desconexión, y después de la evaluación por parte de la Dirección General de Seguridad en la Circulación de ADIF se acordó la desconexión y pasar al sistema de respaldo, al otro sistema autorizado, que era ASFA. ¿Usted conoce estas circunstancias?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Sí.

El señor **DELGADO ARCE**: ¿Usted es conocedor de que la decisión que toman los responsables de seguridad por razones de seguridad —una cosa muy importante— obedeció a estos problemas de fiabilidad y que para tomar esta decisión se tuvo en cuenta la especificación técnica de control-mando y señalización, así como la norma europea UNE 50160, Cenelec, que vincula la fiabilidad de los equipos con la seguridad, ya que una baja fiabilidad implica circular en condiciones de anormalidad? ¿Le parece que esta decisión, basada en estos términos y dada la reiteración de los fallos, no era razonable y procedente en función de la seguridad, con independencia de que usted, que no tenía que tomar decisiones de seguridad porque no tenía esa responsabilidad, hubiera elegido otra?

El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): He expresado muy claramente en mi alocución la diferencia entre fiabilidad y seguridad, dos cuestiones muy distintas. Obviamente, si hay un problema y pasa siete veces, te va a pasar siete veces —eso está claro—; si pasa mucho, es que está ahí. Lo que hay que hacer es analizar el problema, ver qué repercusión tiene, ver si hay una solución sencilla, que, en mi opinión técnica, la tenía: bajar la velocidad. Y, si no la tiene, analizar...

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 26

- El señor **DELGADO ARCE**: Pero usted no tenía que tomar la decisión.
- El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): No, claro que no.
 - El señor **DELGADO ARCE**: La tenían que tomar responsables de seguridad en la circulación.
 - El señor PRESIDENTE: No haga comentarios, señoría, por favor.
- El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Yo le hablo de fiabilidad, y le repito que la fiabilidad fallaba. He estado en muchas puestas en servicio de ERTMS donde la fiabilidad ha fallado, y nos hemos dejado las pestañas para encontrarla. Una vez que la hemos encontrado, se ha resuelto. Mi opinión técnica, modestamente hablando, es que se podía resolver ese problema técnico. El problema es que decidimos ir al ASFA, con el nivel de seguridad que tiene el ASFA, que le digo que es el que tiene, menor que el del ERTMS. Para mí, haber circulado esos 14 kilómetros en el modo degradado ERTMS que es SR a 100 kilómetros/hora hubiese sido más seguro que circular en ASFA a 200 kilómetros/hora.
 - El señor **DELGADO ARCE**: Desde Renfe se consideró que era muchísimo más peligroso.
- El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): Le diré otra cosa.
 - El señor PRESIDENTE: Señor Delgado...
- El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): No sé qué le iba a decir.
 - El señor PRESIDENTE: Si quiere acabar, hágalo.
- El señor **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX** (Iglesias Díaz): He olvidado lo que quería decirle.
- El señor **PRESIDENTE:** Pues tenemos que agradecer la intervención del señor compareciente. Le damos las gracias por sus explicaciones. Se puede estar o no de acuerdo, pero en todo caso ha sido una declaración nada ambigua y, por tanto, se le agradece, no caerá en saco roto. Y siempre será bienvenido a esta casa. Sabemos que este no es un trago agradable, pero siempre será bienvenido en esta casa, que es la suya, porque, en definitiva, es la de todos. Sin usted tampoco estaríamos nosotros aquí.
- El señor DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA (LIF) DEL CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CEDEX (Iglesias Díaz): Muchas gracias. Como es la casa de todos, por eso me dirigí a ustedes. Creo que es algo que deberían hacer más los ciudadanos, escribirles directamente por correo electrónico, porque son nuestros representantes, y aquí he venido a la casa de todos. No he querido ir a la prensa, he querido venir a la casa de todos, donde me siento más protegido y mis opiniones técnicas, aunque haya opiniones diferentes, por lo menos son respetadas. Muchas gracias a todos. (Aplausos.—Pausa.)
- DE LA SEÑORA DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF (MATEO RODRÍGUEZ), PARA INFORMAR EN RELACIÓN CON EL OBJETO DE LA COMISIÓN. (Número de expediente 212/001880).
- El señor **PRESIDENTE**: Tenemos con nosotros a Esther Mateo Rodríguez, directora general de Seguridad, Procesos y Sistemas Corporativos de ADIF, para informar de los temas relativos a esta Comisión, que, por lo dolorosos que son, no repetimos en cada ocasión.

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 27

En primer lugar debo pedirle excusas. Ha sido culpa nuestra, hemos tenido una reunión previa para organizar los trabajos, que se ha complicado mucho y se ha alargado. Y además tenemos que decir que la comparecencia anterior también se ha prolongado. Hay cosas que no son disculpables, una hora y media de retraso no es demasiado disculpable y somos conscientes de ello.

En todo caso, su comparecencia no caerá en saco roto. Sabe que dispone usted de cinco minutos para hacer una intervención si así lo decide y después siete minutos de debate con cada portavoz. Permítame reiterar nuestras excusas. Después de siete meses de trabajos no nos hemos encontrado con una situación tan incorrecta. Tiene la palabra.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Buenas tardes. Mi nombre es Esther Mateo.

Con permiso del presidente, lo primero que quiero hacer es transmitir mis condolencias a las víctimas y sus familiares y expresar mi solidaridad por el trance que estén pasando como consecuencia de este desgraciado accidente.

Voy a hacer una breve reseña curricular. Antes de incorporarme a ADIF en septiembre de 2010 he participado en distintos puestos de responsabilidad en otras áreas de la ingeniería, como en el sector aeronáutico, el naval y el de la automoción. En 2010 me incorporé a ADIF como jefe de coordinación de líneas en unas tareas algo más relacionadas con la gestión que con la ingeniería pura, y, estando en el ejercicio de estas funciones, se puso en servicio esta línea que nos ocupa, en la que no participé. A partir de ese momento he ocupado distintas posiciones dentro de ADIF de distinta índole, desde subdirección de vías a responsable de materiales. Posteriormente, fui subdirectora de instalaciones del ámbito de la red convencional, con las funciones de instalaciones de seguridad, telecomunicaciones y energía, y en 2016 fui nombrada directora técnica y a las anteriores funciones se sumaban las mismas para alta velocidad, puestas en servicio, riesgos operativos y normativa —espero no olvidar ningún área—.

Estando en el ejercicio de las funciones de la dirección técnica, el departamento de asesoría jurídica de la empresa me planteó la posibilidad de redactar un informe pericial para esta causa como perito de parte, y lo elaboré, lo firmé en enero de 208. El objeto del documento consistía precisamente en comprobar si se había cumplido la normativa de seguridad en general, toda la normativa, y, en particular, la de seguridad. Y eso se vertebraba en tres pilares: uno primero en describir los componentes y las fases en las que se desarrolla la obra, desde su diseño hasta su puesta en servicio; explicar y analizar de qué forma esos componentes se vertebran y cómo contribuyen a la seguridad, y, finalmente, explicar cómo se analiza y se verifica la seguridad de la línea, en particular de esta línea —de una genérica, pero, en particular, de esta—.

La razón para enfocar el informe de ese modo se debió a que al menos yo notaba una carencia en la forma de describir el proceso total, de manera que pretendía que no quedasen como islas contadas, sino que realmente se considerase todo el proceso llevado desde el diseño de la línea hasta su puesta en servicio. La segunda razón, y más importante, se debe a que era muy trascendente que se explicase de qué manera cada área que contribuye a esta línea —y a todas las demás— aportan en seguridad en el proceso. La seguridad no es un atributo que se compruebe al final de un proceso y que compruebe una sola persona, porque sería un superhombre y sería inviable, de manera que parece que tiene sentido que la seguridad la aporten —y así es como ocurre— todas y cada una de las personas que contribuyen en este proceso, un proceso dilatadísimo en el tiempo —que sucede en casi todas las líneas de alta velocidad y en casi toda la construcción—, con muchísimos participantes, que, aunque estaban coordinados por una dirección de línea, cada uno de ellos tenía responsabilidad en seguridad, en analizar los riesgos y en controlarlos, y esto era al final del proceso una evidencia, más administrativa que otra cosa. Estos fueron los pilares, y no me extiendo en esta parte porque me podrán preguntar si lo consideran oportuno.

Fui citada para ratificar el informe el 14 de septiembre de 2018, y dos semanas antes de ir a ratificar, por los cambios organizativos que se han producido en la empresa como consecuencia del cambio de presidencia, fui nombrada directora general de Seguridad, Procesos y Sistemas Corporativos, que es el puesto que ocupo actualmente.

No les aburro más con esta reseña curricular. Gracias por invitarme. Si mis conocimientos y mi experiencia sirven para aclarar alguna duda que puedan tener, encantada.

El señor **PRESIDENTE**: No nos ha aburrido en absoluto, señora Mateo. Al contrario, nos ha dado idea de sus conocimientos, que, sin duda, serán útiles para las preguntas.

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 28

A continuación iniciamos el turno de los portavoces de los grupos parlamentarios. En primer lugar, por el Grupo Mixto, tiene la palabra el señor Martínez Oblanca.

El señor **MARTÍNEZ OBLANCA**: Muchas gracias, doña Esther Mateo, por su presencia esta tarde en la Comisión de investigación del accidente del Alvia.

En relación con su trayectoria profesional, tomé nota de que se incorporó usted a ADIF en septiembre de 2010 como jefe de coordinación de líneas y que en ese tiempo, en el periodo en que usted estuvo en esa tarea, fue cuando se puso en servicio la línea 082, Orense-Santiago. ¿Qué recuerda usted en relación con la puesta en servicio de esa línea? ¿Es una línea que de alguna manera se sale fuera de lo común con respecto a otras líneas inauguradas por la alta velocidad española?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Yo no participé en absoluto en ese proceso, y por eso pude ser designada como perito. Lo que sé de esta línea es lo que he podido verificar *a posteriori* analizando la documentación y, por tanto, no recuerdo nada en concreto porque no estaba en absoluto implicada en esto. Yo aparecí tras el accidente porque me vinculé a CSV, pero nada más. No recuerdo nada en concreto en ese momento ni nada relacionado con eso.

El señor **MARTÍNEZ OBLANCA**: Pues entonces apelo a un hecho más reciente. Este mismo año, en enero de 2018, a usted le encargan la redacción de ese informe pericial en el que se le pide que trate de comprobar la normativa de seguridad.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Sí.

El señor **MARTÍNEZ OBLANCA:** Por favor, extiéndase en relación con este informe. ¿En qué consiste este informe?

La señora DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF (Mateo Rodríguez): Como le dicho antes el informe consiste en comprobar si se cumplió toda la normativa, en particular la normativa de seguridad. Para ello se describen las distintas fases de las que se compone la línea, desde el estudio informativo en el que se establecen tres posibles alternativas y se concluye en una de ellas, hasta la fase del proyecto, donde se determinan las características que luego deben ser construidas en la normativa que se debería aplicar, así como la fase de construcción en la que las instalaciones se dividen en cada uno de los subsistemas —plataforma, vía, energía, instalaciones de seguridad y telecomunicaciones—, y se comprueba que se construyen según lo que está proyectado y que cumplen la normativa preceptiva.

En medio de cada una de esas fases se van haciendo comprobaciones intermedias que permiten evidenciar que aquello que se había planteado en el proyecto y con la normativa en vigor se está cumpliendo. Es decir, hay comprobaciones intermedias, como no podía ser de otra forma, antes de llegar a la fase final. El volumen económico que supone una línea de alta velocidad no invita a que se haga de otra forma porque se podrían dar situaciones en la que en un estado muy avanzado de algún subsistema se decida que algo no vale. Evidentemente, se hace por aproximación y por decantación la valoración de cómo se están produciendo o cómo se están desarrollando esas actividades de construcción.

Cada subsistema se va integrando en el anterior con los parámetros que así define la normativa y se llega a una etapa posterior a la de la construcción, que es la fase de puesta en servicio, donde se realiza la integración dinámica de todos esos parámetros, donde se utilizan trenes concretos que recorren la línea y se van comprobando la integración de un subsistema en otro. Por ejemplo, una de las cosas que se comprueba, aunque sea una banalidad, es que el tren cabe en la línea, que no choca con la catenaria, que no choca con los andenes, etcétera. Esto es solo un ejemplo aunque bastante burdo, al igual que se comprueban las instalaciones y que todos los parámetros funcionan acordes a como han sido diseñados.

La fase de puesta en servicio finaliza con un certificado que emite el director de Seguridad en la Circulación con las evidencias documentales que le han aportado los responsables que han analizado los riesgos a lo largo de toda esa cadena en cada una de las fases. Con esa autorización se realizan las pruebas de integración de la formación de maquinistas, las pruebas de simulaciones comerciales, hasta que se da por suficientemente analizada la línea como para poder ser puesta en servicio. En

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 29

esa descripción he ido analizando toda la normativa que era de aplicación y he concluido que se aplicó correctamente.

El señor **MARTÍNEZ OBLANCA**: Entiendo entonces que estamos ante una persona que conoce profundamente los pormenores del funcionamiento y seguridad de esa línea.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Desde luego, de todo lo que he podido verificar, sí.

El señor **MARTÍNEZ OBLANCA**: ¿Usted trabajó de forma independiente? O dicho de otra manera, ¿usted recibió algún tipo de indicaciones por parte de sus superiores para que orientase su informe de una u otra forma?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Recibí libertad total para redactarlo y para firmarlo, así como para enfocarlo en estos términos. Libertad total.

El señor MARTÍNEZ OBLANCA: ¿Qué falló para que se produjese el accidente?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): No soy yo quien debe decir eso porque existen entidades y expertos que lo han analizado. Es una obviedad decir que yendo al doble de la velocidad que debía ir se produjo el accidente, pero no hay ningún accidente que no sea multicausal. Por tanto, habría que hacer un estudio mucho más detallado del que yo he hecho. Tenga en cuenta que el informe comprende hasta la puesta en servicio, yo no hecho el análisis posterior sino el definir el proceso de la puesta servicio. Por tanto, hay que dirigirse a los informes que haya al respecto, ya que habrán empleado los recursos adecuados y lo habrán estudiado más en profundidad que yo.

El señor **MARTÍNEZ OBLANCA**: Señora Mateo, ¿usted conoce el informe de la Comisión de Investigaciones de Accidentes Ferroviarios que hizo sobre este accidente?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Sí.

El señor MARTÍNEZ OBLANCA: ¿Qué opinión le merece?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): No me voy a pronunciar sobre esa investigación. Creo que hace un estudio profundo sobre las causas técnicas y detalla bastante bien algunos aspectos, pero no soy yo quien debe valorar ese informe. Ya le digo que me he centrado solo en el proceso hasta la puesta en servicio.

El señor **MARTÍNEZ OBLANCA**: Bueno, pues le pido una opinión a la directora de Seguridad sobre la independencia de la CIAF. ¿A usted le parece un organismo independiente?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Yo considero que es un organismo independiente, no creo que haya recibido intervención alguna, más allá de lo que el Reglamento 810 establece —ahora no recuerdo bien el artículo— cuando dice que las entidades implicadas en el accidente, el operador y el administrador, deben aportar su informe y toda la documentación que se les requiera. En ese sentido, esas fuentes de información entran, pero hasta donde yo sé es un organismo independiente y no tiene injerencias de otros estamentos.

El señor **MARTÍNEZ OBLANCA**: Señor presidente, por mi parte nada más. Agradezco a la señora Mateo todas sus respuestas. Muchas gracias.

El señor PRESIDENTE: Muchas gracias, señor Martínez Oblanca.

A continuación, no estando presente el portavoz del Grupo de Euzko Alderdi Jeltzalea-Partido Nacionalista Vasco, tiene la palabra por el Grupo de Esquerra Republicana de Catalunya el señor Rufián.

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 30

El señor **RUFIÁN ROMERO:** Muchas gracias, señor presidente. Buenas tardes, señora Mateo. Gracias por estar aquí. Quiero reiterarle las disculpas del presidente por el retraso.

Tengo entendido, señora Mateo, que usted dijo en sede judicial que la desconexión del ERTMS era también por causas —leo— de las reglas de ingeniería que lo impelían. ¿Esto es así?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): ¿La desconexión del ERTMS del equipo embarcado?

El señor RUFIÁN ROMERO: Sí.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): No.

El señor RUFIÁN ROMERO: ¿No lo dijo?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): No dije eso.

El señor **RUFIÁN ROMERO:** El señor Iglesias, el anterior compareciente, ha sido bastante claro—desde mi punto de vista honesto— y ha dicho que quien dijera esto mentía. ¿Usted qué opina?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): ¿Que mentía quien dijera que la desconexión del ERTMS del equipo embarcado se debe a las reglas de ingeniería?

El señor RUFIÁN ROMERO: Sí.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): No sé quién ha podido decir eso.

El señor RUFIÁN ROMERO: ¿Usted qué opina?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): La desconexión del ERTMS del equipo embarcado, hasta donde yo sé y he podido analizar porque ya le digo que el informe no comprende ese ámbito, se debió a una traslación de información que hace el operador por problemas de fiabilidad del embarcado. Un equipo que debe tener una tasa de fallos de diez elevado a la menos nueve, eso significa que debe tener mil millones de hora sin fallos, tenía —si no recuerdo mal, no quiero faltar a la verdad— un fallo cada hora y media, una tasa de ese estilo. En ese sentido, eso incluso incumple la ETI y como resultado de ese incumplimiento de la ETI plantean esa desconexión. Eso no tiene nada que ver con las reglas de ingeniería, hasta donde yo sé.

El señor **RUFIÁN ROMERO**: ¿Usted cree que la desconexión del sistema ERTMS en cabina influyó en algo en el resultado final del accidente?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): No, no creo que influyese en nada.

El señor RUFIÁN ROMERO: ¿Qué opina de las palabras del anterior compareciente?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Es que no le podido escuchar.

El señor RUFIÁN ROMERO: Ha dicho que quien dijera eso mentía.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Pues supongo que él lo habrá evidenciado con hechos, o les habrá dado a ustedes evidencias de eso. Yo no voy a aludir a que nadie miente, creo que cada uno da su opinión técnica. Lo que sí le digo es que no tiene nada que ver con las regla de ingeniería, eso seguro. Yo no lo dije en sede judicial porque no lo sostengo ahora. Me voy a ceñir a lo que dije allí en sede judicial. La razón por la que le digo que no tiene relación es porque en el punto del accidente no tenía ERTMS. La

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 31

audiencia provincial ya se pronunció en este sentido al respecto, no sé si fue en febrero o en marzo, y decía que no había relación causal con el accidente la desconexión del ERTMS embarcado, que es a lo que se refiere usted.

El señor **RUFIÁN ROMERO**: Esto sí que se lo leo literalmente. Usted dijo en el juzgado: «No hay curvas peligrosas sino curvas definidas por un radio y peralte para las que la normativa prescribe una velocidad, que es la que debe respetarse en todo momento».

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Sí.

El señor **RUFIÁN ROMERO**: ¿Sigue pensando que la curva de Angrois no era peligrosa, cinco años después?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Sí, pero con el máximo respeto. En sede judicial hice una aclaración porque se habían entresacado mis palabras y entiendo que podían hacer daño. Cuando ochenta personas mueren en una curva decir que la curva no es peligrosa es bastante chocante, pero la explicación que doy es ingenieril y me van a permitir como técnica que explique a qué me refiero. El accidente es de unas dimensiones enormes y hay ochenta personas muertas y eso no se puede clasificar como nada más que esto.

En cuanto al diseño del trazado lo que quiero decir es que las curvas, a diferencia de lo que ocurre en la carretera, no tienen una catalogación de peligrosas o no peligrosas. Esto ocurre porque el ferrocarril es un sistema guiado, es un sistema sin volante, es un sistema que no requiere evitar un obstáculo o no requiere intersección, no requiere nada más —aunque requiera otras muchas cosas— que adaptar la velocidad al punto en el que se circula, es decir, lo trascendente y lo crítico es que la velocidad a la que se determina ese punto del trazado sea la adecuada. En ese sentido, quería decir que el binomio peralteradio define una velocidad, de manera que si se circula a esa velocidad la circulación es segura. Por eso no hay curvas peligrosas, aunque es evidente que hay ochenta muertos en esa curva. En ese sentido quería decirlo y así lo expliqué allí, porque me había parecido que podía ofender la expresión.

El señor **RUFIÁN ROMERO:** La ERA dice literalmente: «El riesgo de descarrilamiento por exceso de velocidad y específicamente en curvas es conocido por los ingenieros ferroviarios desde que se construyeron los primeros ferrocarriles, al igual que los riesgos de no controlar la velocidad». ¿Usted está de acuerdo con esto?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Los riesgos de sobrevelocidad son conocidísimos.

El señor **RUFIÁN ROMERO:** Desde mi desconocimiento, yo le quiero hacer una pregunta. Si tenemos un sistema, además costoso, como el ERTMS destinado a controlar la velocidad, ¿por qué se desconecta?

La señora DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF (Mateo Rodríguez): ¿Se vuelve a referir al embarcado? (El señor Rufián Romero hace gestos afirmativos). Yo creo que es lo que he dicho antes y lo que han dicho otros comparecientes que he podido escuchar. El razonamiento de la desconexión viene porque un equipo que está diseñado para realizar una función, cuya función no resulta fiable, está afectando a la seguridad. El tema no era que debido a esa desconexión, por supuesto, se iba a un modo seguro y se paraba; podíamos asumir que se parase, que cada poco se fuera parando y que no avance. Ese no era el tema realmente, esa es una simplificación en mi opinión de lo que sucedió.

Le estoy hablando del tren y yo pertenezco a ADIF. Estoy haciendo exclusivamente mi comentario técnico, ya que es un tema de Renfe tanto las razones de la desconexión como el analizar los riesgos del factor humano respecto a la desconexión. En la Directiva 49 se establecen claramente las responsabilidades tanto del administrador público como del operador. En ese sentido, el administrador —y ahora le respondo, no estoy cambiando de tema pero es importante centrar esta idea— tiene su propio factor humano, todo el personal que está en el puesto de mando está atendido por el administrador y es responsable de que descansen de forma adecuada, de que estén formados, de atender su comportamiento

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 32

respecto a las máquinas que manejan. En ese mismo sentido, los operadores son responsables del factor humano del maquinista. Entonces yo le estoy dando mi opinión como técnica, pero es un ámbito que le compete al operador. Dicho esto, por favor, repítame la pregunta y continúo por dónde iba.

El señor **RUFIÁN ROMERO:** Yo he intentado utilizar un poco el sentido común o la lógica. Si la ERA dice que es tan importante tener en cuenta el recorrido o la idiosincrasia de la curva, como el control de la velocidad al entrar en esa curva, yo estoy convencido de que la gente que en un momento nos vea pensará que por qué se desconecta el sistema, además muy costoso, que estaba destinado a controlar la velocidad.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Por funcionalidad, porque daba error. Cuando algo no cumple la normativa, como ocurría en este caso que no cumplía la normativa, uno no se puede plantear hacer un análisis de riesgo, o al menos así lo entiendo yo, porque no cumple la premisa básica que es la normativa que lo hace funcionar. Además, eso lleva a la conclusión de que qué más puede fallar, si ya no está cumpliendo la normativa. Eso en términos generales.

En cualquier caso, le diré que el sector ferroviario en España es un sector seguro porque tiene un estándar de seguridad alto —eso no lo digo yo, lo dice la ERA—, ya que tiene el sistema de señalización ERTMS en las líneas de alta velocidad, como conocemos todos, y tiene un sistema ASFA con distinto nivel de seguridad. Como es evidente no son comparables, pero funcionando a la velocidad adecuada tiene que funcionar como está prescrito que funcione. El tren no circulaba sin señalización lateral ni al amparo ni al albur de nada, tenía una forma de proceder.

El señor **RUFIÁN ROMERO**: Sí, pero desde fuera da la impresión —repito, estoy aquí pecando de desconocer un montón de cosas que usted seguramente conozca— de que se dejó en manos o en la pericia de una sola persona la vida de un montón de gente, habiendo medidas de seguridad existentes desconectadas.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Es que no afecta la desconexión del ERTMS por lo que le digo, y así lo determina la audiencia provincial, porque en ese punto no había ERTMS de todas formas. Ese punto está aclarado.

Lo que sí le digo con respecto a la pericia de los maquinistas es que son grandes profesionales, son personas formadas y habilitadas para esa línea y para ese tren. Si eso lo trasladamos a la carretera, sería tanto como que cada vez que uno cambia de coche se tuviera que volver a examinar y solo pudiera hacer un trayecto o aquellos para los que estuviera habilitado y no otros. Es un control y una seguridad muy importante, que yo no recuerdo en otro medio de transporte. Dicho esto, en este caso el diseño que se hace en la línea en ese punto —y estoy segura de que lo habrán escuchado en alguna otra comparecencia— no deja solo en manos del maquinista y de su pericia el cumplimiento de la normativa; hay otras barreras que protegen.

El señor **RUFIÁN ROMERO**: Para finalizar, señora Mateo, voy a leerle, por lo claro que es, un extracto del auto del juez porque creo que es muy importante: «No podemos discutir que la curva representaba un riesgo en sí misma, que ese riesgo había sido detectado por la propia UTE y por Ineco, que había sido comunicado a ADIF para mitigar o conjurar dicho riesgo y que finalmente por parte de ADIF nada se hizo para evaluar y reducir dicho riesgo a parámetros de tolerancia conforme a las exigencias de las normas Cenelec». O aquí el juez está prevaricando o mintiendo, o hay algo que no acabamos de entender porque él es muy claro. ¿Qué opina?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Yo no voy a comentar el auto porque tengo un respeto profundo por la justicia y el proceso aún no ha acabado. Lo que le voy a decir es lo que comenté en sede judicial respecto a este tema, declaración que está grabada y a la que puede acceder cualquiera de ustedes. El sistema de control-mando y señalización tiene definidos sus parámetros a través de las velocidades de los elementos que están dispuestos en la vía, y por tanto, la señalización nunca se define sobre la base de nada que ya haya en el trazado. En este caso nos estamos ocupando de una curva, pero sería exactamente igual con un viaducto, un túnel o un paso a nivel. El sistema de señalización es una capa —por explicarlo

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 33

gráficamente— que está por encima de la infraestructura y no ve ese punto singular. La UTE no vio curva, lo que vio es una velocidad que había que respetar. Esto que digo está recogido en los dosieres de seguridad y se puede comprobar. Los niveles que encuentra se hacen tolerables con la gestión compartida del riesgo y esto se establece en la Directiva 49/2004, en la que si un agente requiere del control de un riesgo y para controlarlo necesita de la actividad de otro agente se lo transfiere para que lo gestione. No es quitarse de en medio el riesgo, es que el único actor que es capaz de controlar la velocidad, hoy por hoy, es el maquinista. A lo mejor dentro de unos años no estamos en ese punto, pero ahora sí.

De hecho la gestión compartida de riesgos es muy interesante, porque a mí me ha dado algunas veces la impresión que de alguna forma ADIF se quitaba de en medio el riesgo trasladándolo a un eslabón débil, por decirlo de alguna forma, al factor humano. La realidad es que la gestión compartida de riesgo se realiza de forma constante dentro del propio ADIF, y Renfe dentro de Renfe; por decir Renfe, pero puede ser por cualquier operador. ¿En qué sentido? En que una de las cosas que avanzamos de los riesgos que hay que gestionar es que las balizas —por seguir hablando de balizas— estén bien mantenidas. Hay un riesgo que sería que un mal mantenimiento de una baliza haga que esta se desconecte, o que se robe, o que no funcione. Eso lo tiene que garantizar el propio ADIF. ¿Quién? Otro departamento distinto al que construye y se transfiere el riesgo para que se gestione y se lleva a un nivel tolerable. Le aseguro que las normas Cenelec se cumplieron, por lo menos en aquello que yo he verificado.

El señor RUFIÁN ROMERO: Nada más, muchas gracias.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Gracias.

El señor PRESIDENTE: Muchas gracias, señor Rufián.

A continuación, por el Grupo Parlamentario Ciudadanos, tiene la palabra el señor Navarro.

El señor NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ: Muchas gracias, presidente.

Gracias, señora Mateo. Dice que su informe pericial abarca desde el proceso de diseño de la línea hasta la puesta en servicio de la misma.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Sí.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ:** ¿Aumentaba significativamente el riesgo, en su opinión, el hecho de no extender el ERTMS hasta Santiago?

La señora DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF (Mateo Rodríguez): Yo no he hecho una comparativa de riesgo, no he hecho un cálculo de riesgo en ese sentido. Lo que le aseguro es que la normativa lo permite, que es aceptable. El sistema ASFA en España es un sistema de clase B, y está reconocido por la ERA y admitido como tal, y por tanto, es un nivel de referencia en el que se mueve el sector. ¿Qué quiero decir con esto? Que las características de circulación con ASFA no son intolerables en ningún caso, no pueden serlo, si no se tendrían que parar los trenes. No lo digo porque parar los trenes sea un drama, sino porque es el nivel de referencia que tiene el sector en España. A medida que avancemos ya sabe que según el Reglamento 1315 a partir de 2030 será obligatorio el ERTMS según los corredores, y en otros casos en 2050, y en ese momento no lo era. No instalar el ERTMS hasta según qué puntos llevaba asociados riesgos tolerables.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ:** Tolerables, pero mayores que si hubiera estado el ERTMS, entiendo.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): No se trata de mayores, es que no es comparable el ASFA con el ERTMS. No se trata de eso. La pregunta es pertinente e importante porque son dos sistemas distintos. La responsabilidad del administrador, según dicta la Directiva de Seguridad, es la de diseñar, construir y mantener, o explotar más bien, una red segura y la del operador es la de disponer del personal con la formación adecuada y los trenes habilitados. La forma con la que se diseña, se construye y explota es pensando en un maquinista que cumple la normativa, no en cualquier otra cosa, al igual que se diseñan las carreteras, pensando en que uno no va hablando por el móvil, o no hace cualquier otra cosa. Esto que

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 34

estoy diciendo no lo digo porque yo pertenezca a ADIF, ya que en el sentido inverso el operador tiene que crear un ciclo formativo y tiene que mantener los trenes pensando que el administrador está construyendo y manteniendo de forma adecuada, si no, no sería posible circular. Por tanto, son dos sistemas aceptables, con riesgos tolerables.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: ¿Sabe por qué se decidió no extender el ERTMS hasta la estación de Santiago?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Es una consecuencia de la aplicación de las reglas de ingeniería. En el momento en que se decidió, como consecuencia también a su vez del no cambio de ancho y mantener el ancho ibérico, no eran necesarios los dos cambiadores que estaban previstos y las reglas de ingeniería dicen literalmente que debe mantenerse un punto de transición en el trayecto y antes de la señal de avanzada. Me refiero a las reglas de ingeniería que aplicaban en este proyecto.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: El anterior compareciente ha dicho que las reglas de ingeniería no exigían eliminarlo antes de la estación, aunque es verdad que ha mencionado lo de antes de la señal avanzada para que no se produjera la transición entre la avanzada y la propia señal, que podía provocar un error, pero que se podía haber hecho después de la estación, minimizando el posible riesgo de ese punto.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): No le he escuchado, no sé lo que ha dicho. Pero esa frase coincide con una de las alternativas que el señor Iglesias planteaba en la información que le han trasladado. Si le parece, le voy a comentar técnicamente esa alternativa.

El señor NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ: Sí, por favor.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): En la alternativa que él plantea hay dos comentarios en los que dice, primero, que se debería haber dejado equipado la estación, y segundo, que debería haberse puesto la transición a la salida de la estación. ¿Verdad?

El señor NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ: Correcto.

La señora DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF (Mateo Rodríguez): Yo creo que ahí comete un error porque quizás no tenga toda la información del proyecto en sí. La realidad es que el proyecto original no tenía la estación con el ERTMS; el proyecto original, que iba con ancho UIC, llevaba el ERTMS de cambiador a cambiador. Para que se haga una idea el cambiador, que se llama cambiador de Ourense, está a 2 kilómetros de Ourense, es decir, que no llegaba hasta Ourense. En el caso del cambiador de Santiago estaba muy próximo a la estación y eso habría hecho que una línea de ancho UIC llegase hasta el cambiador. Ese proyecto no era constructivo en sí mismo, había que definirlo, como suele pasar casi siempre que se licita un proyecto. Luego hay que ir al detalle y hay que mirar qué es lo que ocurre. En ese caso, si aplicamos las reglas de ingeniería, tal y como están definidas, que dice que tiene que ser en trayecto antes de señal de entrada, nunca podía haber sido en estación. Es decir, que incluso con cambiadores ese punto se tenía que haber sacado a una distancia antes de la estación —no le puedo decir a cuánto porque no lo he calculado— para cumplir las reglas de ingeniería. Ese sería el primer enunciado de la frase que me ha dicho.

La segunda parte se refiere a llevarlo después de la estación. Llevarlo después de la estación —que es una solución inédita porque no se ha dado en toda la red— ocurre cuando en una estación pasante, como es esta, es decir, que no acaba en topera, el tramo que va a continuación no está dotado de ERTMS. Cuando ocurre esto —no hay ningún caso conocido, ninguna de las transiciones que se han hecho en la red de alta velocidad española, que es la más amplia de Europa, tiene una situación similar—, si hacemos el ejercicio teórico de qué habría pasado, se habrían generado cinco puntos de transición, y no uno sino cinco. ¿Por qué? Tiene mucho sentido porque habría que haber creado uno por cada trayecto que sale de Santiago con posibilidad distinta de recorrer un camino u otro. Colocar cinco puntos de transición frente a uno es mucho más peligroso y tiene más riesgos asociados, pero no es la única

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 35

limitación. El desarrollo tecnológico que tiene este ERTMS, y está recogido así en las regla de ingeniería, lleva a una condición muy técnica y muy específica en la que, por simplificar, el ordenador que gestiona el ERTMS y los que gestionan el enclavamiento tienen que coincidir en ámbito geográfico, y esto no sería posible si el punto de transición está después de la estación. Por tanto, ese punto no habría cumplido las reglas de ingeniería y ADIF en ningún caso se a va a saltar una normativa, ni ADIF ni creo que nadie, porque eso sí que llevaría a unos riesgos descontrolados.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: ¿Cree que la desconexión —creo que ya lo ha dicho realmente— del ERTMS embarcado aumentó significativamente el riesgo?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): No. Es lo que le he respondido antes a su compañero.

El señor NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ: ¿Por la no fiabilidad del sistema?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Correcto.

El señor NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ: Con lo cual cree que no tuvo...

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): En ese punto no había ERTMS y por el hecho de que al final el tren estaba autorizado para funcionar de las dos formas.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: Pero si se hubiera llevado el ERTMS embarcado —esto lo ha dicho también el anterior compareciente, así como otros— hubiera emitido una señal que hubiera podido contribuir a mitigar un posible despiste del conductor. ¿Esto es así?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): No sabemos qué habría pasado, pero ciertamente llevando el ERTMS embarcado recibe una señal que hay que reconocer. Lo que pasa es que esta señal ocurre justo en el intervalo en el que desatiende otras señales, entonces aventurar qué habría pasado en ese momento es mucho elucubrar. Yo desde luego no me atrevo.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ:** Usted ha dicho que la evaluación del riesgo en la desconexión corresponde al operador, corresponde a Renfe.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Lo que yo he dicho exactamente es que lo relativo al tren y a su personal de conducción corresponde al operador, es decir, el fallo humano del maquinista corresponde al operador.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: Renfe lo comunica a ADIF cuando decide desconectar el ERTMS embarcado. ¿No es así?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Sí, por eso le digo que entiendo que ellos analizarían esa situación.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: Es decir, habría correspondido a Renfe evaluar si se produce un incremento significativo de riesgo y, en su caso, aportar las medidas mitigadoras correspondientes.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Yo le digo lo que pone en la Directiva 49/2004. Lo relativo al equipo embarcado, el tren y los maquinistas es responsabilidad de Renfe. Y el fallo humano asociado al personal de conducción, sin duda, es de la operadora.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: Dice usted que no hay curvas peligrosas, que todo depende del radio, el peralte y la velocidad asociada. Pero en esta había una circunstancia particular. Aunque en ese momento no se contemplara legal o técnicamente la transición brusca de velocidad, sí es verdad que pasaba de un máximo de 200 a un máximo de 80. Luego, en caso de error, si las curvas están

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 36

preparadas con un margen de seguridad del cien por cien, como la diferencia aquí era del 150%, un eventual error tenía posibilidades catastróficas, cosa que en otras curvas igual no ocurría.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Hay otras curvas de radio similar en la red. En la red de alta velocidad no le puedo decir el número exacto, pero puede haber unas veinte o treinta similares, y en toda la red muchas más. Lo cierto es que, acerca de ese riesgo al que usted hace alusión, el concepto de cambio significativo de velocidad surgió *a posteriori* del accidente y está entre las medidas que identificó la Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios. Creo que es una medida muy adecuada, pero no se había identificado previamente. Al no haberse identificado, no hay medida que mitigar en ese sentido.

El señor NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ: Acabo ya, señor presidente.

Usted considera que el informe es independiente. El señor Carr, de la ERA, tiene otra opinión tanto en sus propios comunicados como cuando compareció aquí.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Lo primero que he dicho es que yo no quiero valorar la situación, porque tendría que hacer un estudio sesudo para saber. No me atrevería a hablar sin profundizar lo necesario y quedarme en la superficie de las causas del accidente. Lo que he querido contar es que no soy consciente de que haya habido injerencias. Pero son otros estamentos los que deben establecer la independencia de esta Comisión, no yo.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: Una última pregunta, relacionada con el señor Carr y su comparecencia. Él dijo que el informe de CIAF era pobre en explicar las causas subyacentes y que no parecía que hubiera habido una gestión de los riesgos correcta. Lo dijo de una manera más abrupta incluso. ¿Está de acuerdo?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): En esta línea hubo análisis de riesgos, exactamente del subsistema controlmando y señalización. En cuanto al resto de los subsistemas, se aplicaron códigos prácticos, como contempla y admite el reglamento, y esa aplicación del código práctico genera un producto seguro en sí mismo por la propia aplicación del código práctico. Por tanto, hubo análisis de riesgos y, en particular, el riesgo asociado al descarrilamiento que supuso está identificado y gestionado.

El señor NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ: Muchas gracias, señora Mateo.

El señor PRESIDENTE: Muchísimas gracias, señor Navarro.

A continuación, por el Grupo Parlamentario Confederal de Unidos Podemos-En Comú Podem-En Marea, tiene la palabra su portavoz, la señora Alexandra Fernández.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** Gracias, señor presidente.

Buenas tardes, señora Mateo.

Usted es la responsable de hacer el informe pericial de parte de ADIF. Quería empezar preguntándole por esta cuestión. ¿En ese informe usted avala el cumplimiento de la normativa 352?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): En ese informe se explica que el 352 en aquellos subsistemas de avanzado estado de desarrollo no se aplicaba y...

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ**: ¿Por qué no se aplicaba?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Lo dice el propio reglamento. Cuando un subsistema está en avanzado estado de desarrollo —esto lo explica la guía que tiene la ERA—...

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ**: ¿Tampoco el Cenelec?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Cenelec es solo para CMS —ahora le cuento, es que no se pueden mezclar

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 37

cosas—. El subsistema de infraestructura creo que estaba al 95 % de desarrollo: todos los túneles, todos los viaductos hechos, todo acabado en el momento en que entra este reglamento. Por tanto, como indica el propio reglamento, no se aplica en esos casos, cuando están en avanzado estado de desarrollo.

La señora FERNÁNDEZ GÓMEZ: El Cenelec hay que cumplirlo, ¿no?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Si me permite, prosigo.

En avanzado estado de desarrollo estaba el subsistema de infraestructura y energía, pero quedaba el subsistema control-mando y señalización, que, como sabe, tenía un modificado en curso, y, por tanto, creo que le afecta el 352. En el subsistema control-mando y señalización se viene aplicando desde hace ya bastantes años, incluso antes de que lo pidiese la ETI, como buenas prácticas, la aplicación de Cenelec, incluso cuando no era obligatorio. La forma de proceder de Cenelec es idéntica a la aplicación del 352 en el sentido de que se hace un análisis de riesgo en el que se identifican los riesgos del subsistema y se mitigan antes de la puesta en servicio. No sé si le respondo con esto.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** Sí. Entonces, ¿para la puesta en servicio se debía entregar, cumpliendo la normativa Cenelec, el caso de seguridad y el informe de evaluador independiente, conforme a la normativa?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): En el tramo de la línea 082, sí; en el tramo de los extremos, no.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ**: ¿Usted considera que no era prescriptivo ni en Ourense ni en Santiago entregar el caso de seguridad ni el ISA?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Yo no, el procedimiento que tiene ADIF instaurado.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** No, no hablo de ADIF, hablo de la normativa Celenec. Conforme a la normativa Cenelec...

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Es que tiene relación.

La señora FERNÁNDEZ GÓMEZ: No.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Sí tienen relación.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** Tienen relación, pero no estoy preguntando por eso. Estoy preguntando por la normativa Cenelec.

La señora DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF (Mateo Rodríguez): No puedo responderle lo que usted quiera que le responda, tengo que responderle lo que yo creo como técnica, y lo que le quiero decir es que la autorización de seguridad se concede por parte de la autoridad nacional al sistema de gestión de seguridad. Esa es la herramienta que utiliza para analizar si los procedimientos son adecuados, si el administrador tiene capacidad para gestionar sus riesgos. Por tanto, ADIF tenía concedida esa autorización, y se ampara en los procedimientos que ha estimado oportunos, que son necesarios y que están auditados. En aquellos casos en que una instalación ya está puesta en servicio, como ocurre en Santiago y en Orense —son dos instalaciones ya puestas en servicio y que van cambiando a medida que van cambiando todas las fases de la línea 082, se van adaptando, y no recuerdo si hay ocho o nueve puestas en servicio individuales de cada una de los enclavamientos—, el procedimiento que aplicaba no exigía el cumplimiento Cenelec.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ**: Fíjese en si la normativa Cenelec obligaba a entregar el caso de seguridad y el ISA que hasta el propio ADIF era consciente de que tenía que entregar la documentación. Voy a leer el acta de una reunión de ADIF antes de la puesta en servicio. En esa acta se discute cuál es la documentación que se debe entregar entre las estaciones de Ourense y Santiago, y dice: «Se entregará

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 38

caso de seguridad e ISA, conforme a lo exigido por la normativa Cenelec». Y luego especifica: «Para el caso de Santiago, un enclavamiento nuevo —o sea, en cuanto a lo que usted nos acaba de decir, no es cierto que fuera un enclavamiento que ya existía, y esta es una reunión interna de ADIF—, deberá presentarse la misma documentación indicada en el apartado 1.1», que es el que leí antes: caso de seguridad e ISA. Por tanto, es un reconocimiento de que el propio ADIF era consciente previamente de cuál era la documentación que debía entregar. Ahora bien, la situación es que no se entregó en su totalidad, y una vez pasado el accidente, cuando hay que revisar si se entregó o no la información, ustedes vienen a decir que no era de obligado cumplimiento. Entonces, ¿por qué ustedes tenían reuniones donde decían que había que entregar toda la documentación?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Si no recuerdo mal, en referencia a esta acta, la Dirección de Seguridad en la Circulación es la que propone que se entregue ese informe de evaluación independiente, se lo propone a la parte de construcción, precisamente por homogeneidad, no porque lo requiera el procedimiento —eso es así—, y el procedimiento, que está disponible, no requiere que haya un informe de evaluación independiente. No obstante, yo hice el ejercicio teórico de analizar qué habría concluido ese evaluador independiente, puesto que la empresa UTE que hace la obra en el tramo central es la misma que hace la obra en los dos extremos, es una UTE grande, y el informe que entrega en los extremos —se llama informe de seguridad— tiene el mismo formato que el de la zona central, y lo hace en función a Cenelec.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** Usted no puede evaluar si cumple la normativa Cenelec, por una cuestión muy simple: usted pertenece a ADIF. Precisamente, el informe del evaluador independiente es un mecanismo para que no se evalúe la propia empresa.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Yo no estoy haciendo nada.

La señora FERNÁNDEZ GÓMEZ: Usted acaba de decir que hizo un estudio hipotético...

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): No, no me está escuchando.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ**: Lo declaró usted también en juzgado.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Le estoy diciendo que, si hiciéramos el ejercicio de ver qué riesgos hay en el tramo asociado —voy a centrarme en Santiago, por no hablar de Orense, pero sería equivalente—, qué riesgos se desprenden del informe de seguridad —que son equivalentes a los que se generan en el tramo central, son idénticos—, se llegaría a las mismas conclusiones —subrayo, a las mismas— que en el caso central, porque el ISA, que lo único que comprueba es Cenelec, no ve la curva, no la valora.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** Como responsable de ADIF, usted no tiene la competencia para hacer un informe independiente.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Yo no he hecho ningún informe.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** Ya lo sé, pero usted está intentando hacer un hipotético de considerar que no era necesario porque no había ningún problema de seguridad. No voy a entrar a discutir eso porque usted no está en condiciones de valorar si era o no seguro.

En lo que quiero volver a insistir es en si usted está segura de que no había que entregar informe de evaluador independiente y en si usted se responsabiliza de su informe pericial, diciendo que todo está correcto, a pesar de que falta el informe del evaluador independiente. ¿Usted se responsabiliza de eso?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Por supuesto, yo suscribo el informe pericial y fui a ratificarlo. Más que ir a ratificarlo no hay otra cosa.

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 39

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ**: ¿No cree usted que si alguien independiente hubiera analizado la curva, si alguien hubiera evaluado los riesgos, probablemente se habría dado cuenta de la peligrosidad de la curva y que es una irresponsabilidad no haber hecho ese informe del evaluador independiente?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): El informe de evaluador independiente no analiza curvas, y eso es lo importante.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ**: Analiza las condiciones de seguridad en las que se dio el salto de velocidad.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): No lo analiza, solamente CMS.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** ¿Me puede usted decir que sistema había para gestionar el peligro de exceso de velocidad en la curva, qué barreras había, además de la dependencia del error humano?

La señora DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF (Mateo Rodríguez): La barrera que existía es el propio diseño de la infraestructura, porque, cuando se establece la velocidad y se construye la curva no se describe una velocidad que sea próxima al descarrilamiento, ni mucho menos, sino que se da un margen muy amplio, en torno al cien por cien, para que en caso de despiste —despiste es ir a 40 kilómetros/hora más aproximadamente, no al cien por cien— la infraestructura pueda absorber ese despiste. Además, existe un sistema, que se llama de vigilancia al maquinista u hombre muerto, en el que el maquinista envía señales constantes empleando un pulsador con la mano o pedal, de manera que todo el tiempo va diciendo a la máquina —la cadencia es muy rápida—: estoy consciente y sé dónde estoy. Solo con que se hubiese soltado se habría frenado el tren, solo con eso. Por tanto, esta es otra barrera. Y lo es también la propia elaboración de los cuadros de velocidades, el libro horario...

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ**: Todo depende del riesgo del error humano. ¿Me puede explicar qué mecanismo se activó o qué mecanismo falló, si es que lo hubiera, en caso de error humano? ¿Qué mecanismo podía haber...?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): La situación de circulación del ASFA es la que es, no nos podemos inventar una por conveniencia...

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ**: Entonces me está diciendo usted que no había ninguna barrera más.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Le estoy diciendo todas las barreras que había. Me ha preguntado qué barreras hay y se las estoy describiendo. Esas son las barreras que hay.

La señora FERNÁNDEZ GÓMEZ: Aparte de las que dependen del error humano, ¿había alguna?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): ¿Me está preguntando si había un sistema de señalización continua? ¿Qué es lo que me está preguntando? No entiendo la pregunta.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** También podemos entrar en eso. ¿Por qué no había señalización lateral de velocidad?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Señalización lateral hay en toda la línea.

La señora FERNÁNDEZ GÓMEZ: ¿De velocidad?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): En toda la línea hay señalización lateral.

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 40

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** ¿Había señalización lateral de velocidad para el descenso de velocidad de 200...

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): En toda la línea. No se podría poner en servicio sin señalización lateral.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** No estoy hablando de toda la línea. ¿Para la transición de velocidad de 200 kilómetros/hora a 80 kilómetros/hora existía señalización lateral de velocidad?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): ¿Me está preguntando si antes del accidente éramos conscientes del riesgo del cambio significativo de velocidad?

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ**: Le pregunto si antes del accidente habían puesto al maquinista una señal lateral de velocidad advirtiéndole de que tenía que pasar de 200 a 80 kilómetros/hora.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Hombre, si se hubiese encontrado ese riesgo, se habría puesto; es evidente, creo que todo el mundo que ha pasado por aquí lo ha contado.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** Lo cierto es que no existía señalización lateral de velocidad para advertir al maquinista de que tenía que pasar de 200 a 80 kilómetros/hora.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Señalización lateral hay en toda la línea. Usted se refiere a si había de cambio significativo de velocidad, y no podemos poner una señalización de algo que no está identificado. Después del accidente se identificó y se puso, obviamente. Sería imposible...

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ**: Si ustedes hubiesen hecho el informe del evaluador independiente, igual se hubieran dado cuenta de que hacía falta por lo menos poner una advertencia al maquinista de que tenía que pasar de 200 kilómetros/hora a 80 kilómetros/hora.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): En ningún caso. Aunque usted quiera pensar que el informe del evaluador independiente ve eso, no lo ve.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ**: Haciendo ahora un ejercicio de lógica, ¿no cree usted que lo normal sería que una transición de 200 a 80 kilómetros/hora justo antes de una curva se debería haber avisado como mínimo en una señalización lateral? Ya no estamos hablando ni de que falten los sistemas de seguridad. ¡Ni una mísera señal de velocidad! ¿No le parece un poco grave?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Lo que le aseguro es que si no está puesta es porque nadie reparó en que eso podía suponer un riesgo. Eso se lo aseguro, porque no se escatima nada en seguridad. Si eso se hubiese detectado, se habría puesto, desde luego. De hecho —creo que esto se ha debido decir en más de una ocasión—, el número de puntos que se identificaron en la red era algo menor a cuatrocientos, incluso hay otros puntos con cambios mayores, como en Tardienta, por ejemplo. Por tanto, no se entendió que eso era un riesgo. Si se hubiese entendido, se habría señalizado.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** Le repito: si hubiesen evaluado los riesgos, igual se hubiesen dado cuenta.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): No tiene nada que ver con eso.

El señor PRESIDENTE: Señora Fernández, ¿podría acumular sus preguntas, por favor?

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** Nos ha explicado Jorge Iglesias que con el cambio de proyecto esa fue una de las causas raíz del accidente. Voy a hacer una sola pregunta —las demás las haré después en

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 41

bloque—: ¿Cree usted que si el sistema hubiese estado instalado hasta Santiago se habría evitado el accidente?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): ¿Qué sistema, en vía?

La señora FERNÁNDEZ GÓMEZ: El ERTMS en vía y el embarcado.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): No voy a especular sobre situaciones que no se han dado, pero le voy a responder a la pregunta, porque me parece que tampoco tendría sentido pensar qué habría pasado si no hubiese seguido hablando por teléfono o si hubiese sido otro maquinista. Como no es justo hacer ese comentario, diré que un sistema de señalización continua que funciona de forma adecuada en la vía y en tren frena al tren en caso de exceso de velocidad. Esto es lo que le puedo decir.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** En cuanto al sistema ERTMS, aunque no estuviese hasta Santiago, ¿permitirían las reglas de ingeniería haber hecho la transición en la E'8, en lugar de en la E'7, por ejemplo?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): No, pero se lo voy a explicar, aunque necesitaríamos un esquema, porque incumple dos requisitos de las reglas de ingeniería si es así. En los puntos de E'2 y E'8, porque son las dos señales que competen en las dos vías, sería tanto como poner el punto de transición encima de un desvío, sin posibilidad para avisar al maquinista en caso de que el desvío se viera afectado al cambiar de línea. Ese es el primer requisito que incumpliría. El segundo sería que entre el punto de transición y la primera baliza ASFA que se encuentra ha de cumplirse que la distancia sea la equivalente a tres segundos de velocidad máxima, y no sería posible.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** Le recomiendo que vea la intervención del señor Jorge Iglesias, que desmiente todo lo que usted acaba de decir.

Una última cosa. Usted ha sido la que ha hecho el informe pericial de ADIF. Usted trabajaba en ADIF, fue colocada a dedo para hacer ese informe pericial de ADIF...

El señor **PRESIDENTE**: Señora Fernández, ya es más que suficiente.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** ...y justo después de hacer ese informe pericial usted ha sido ascendida, ¿o no? ¿Tiene pensado seguir trabajando en ADIF?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Perdone, solo por alusiones...

El señor **PRESIDENTE**: Por descontado, tiene usted todo el derecho.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Le voy comentar, porque está haciendo estas afirmaciones —evidentemente, es su opinión, y la respeto totalmente—, que voy a seguir trabajando en ADIF, espero seguir trabajando en ADIF. A lo largo de mi carrera he ocupado distintos puestos, unos más altos y otros más bajos, y cuando pierda la confianza supongo que seré movida a otro sitio distinto y lo aceptaré perfectamente. Asumo este puesto con honestidad y con la ilusión de ayudar a mejorar la seguridad.

La señora **FERNÁNDEZ GÓMEZ:** Usted ha hecho ese informe pericial entiendo que...

El señor **PRESIDENTE**: Señora Fernández, de verdad, le aviso por primera vez: no está en uso de la palabra. (**Pausa.**)

Muchísimas gracias, señora Fernández.

A continuación, damos la palabra a la portavoz del Grupo Parlamentario Socialista, la señora Pilar Cancela.

La señora CANCELA RODRÍGUEZ: Muchas gracias, señor presidente.

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 42

Señora Mateo, muchísimas gracias por su comparecencia. Ante todo y vaya por delante, mi absoluto respeto y el de mi grupo parlamentario no solamente a su trayectoria profesional, a sus conocimientos, sino a la responsabilidad que ocupa en este momento. Cuestionar su capacitación, cuando es usted la responsable de la seguridad de nuestro sistema ferroviario, creo que no ayuda, en absoluto, a trasladar a la ciudadanía española que el sistema ferroviario español es de los más seguros que existen no solamente en Europa sino en el mundo.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Así es.

La señora **CANCELA RODRÍGUEZ**: Eso no es contradictorio con investigar y determinar las causas o las deficiencias del propio sistema. Pero creo que no es un mensaje adecuado desde el Congreso de los Diputados cuestionar la seguridad de nuestro sistema ferroviario y, sobre todo, cuestionar la profesionalidad de las personas que en este momento detentan responsabilidades al respecto. Yo respeto su trayectoria profesional y estoy convencida de que los criterios que se siguen en Renfe o en ADIF no son los del amiguismo...

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Por supuesto que no.

La señora **CANCELA RODRÍGUEZ:** ...ni son tampoco los de recompensar por elaborar informes. Creo que es un error recurrir a ese tipo de afirmaciones. (**Rumores.**) Unos lo llaman casualidades, yo lo llamo frivolidades, si usted me lo permite.

El señor PRESIDENTE: Silencio, por favor.

La señora **CANCELA RODRÍGUEZ:** Vamos a la cuestión. Jamás este grupo parlamentario ha cuestionado ni la integridad ni la profesionalidad de ninguno de los comparecientes que han pasado por esta Comisión. Creo que es lo que se merecen a quienes invitamos desde el Congreso de los Diputados a que comparezcan aquí: respeto. Otra cuestión es si compartimos más o menos o creemos más o menos lo que aquí manifiesten. Pero primero respeto.

En relación con el tema que nos ocupa, me gustaría compartir algunas reflexiones y, sobre todo, hacerle algunas preguntas. El señor Iglesias, el compareciente anterior a usted, remitió en su momento a esta Comisión una comunicación cuestionando lo que aquí habían explicado otros comparecientes, que además pertenecen a ADIF, en relación con la aplicación de las reglas de ingeniería y la determinación de los puntos de transición entre los sistema ERTMS y ASFA. ¿Podría indicarnos, por favor, qué dicen exactamente respecto al punto de transición las reglas de ingeniería que eran de aplicación a la obra de Orense-Santiago?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Lo voy a leer literal. Las reglas de ingeniería tienen muchos requisitos, pero, con respecto al punto por el que me pregunta, que es el requisito 5261, dice: «La transición a ASFA deberá anunciarse y ordenarse en trayecto y siempre antes de una señal de avanzada», que es el punto en el que se situó en esta obra.

La señora **CANCELA RODRÍGUEZ**: Una pregunta muy directa. El señor Iglesias ha manifestado que entre las funciones que él tenía encomendadas para el puesto que ejerció en ADIF no tenía absolutamente ninguna responsabilidad en materia de seguridad. Yo le pregunto a usted: ¿Tenía alguna competencia en materia de seguridad, dado que él manifiesta su opinión —respetable, por supuesto— respecto a que la solución que se adoptó podía haber sido otra, dentro de una variante de tres posibles soluciones? Con respecto a ese planteamiento que hizo *a posteriori*, le pregunté en qué momento exactamente llegó a esa conclusión. Entonces, la pregunta es: ¿Tenía alguna responsabilidad o ámbito competencial en materia de seguridad?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): En el documento que he aportado a la causa precisamente lo que se determina es la responsabilidad que tienen cada uno de los integrantes en seguridad, y la conclusión es determinante: todas las personas que participaron desde la fase inicial hasta la puesta en servicio —

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 43

particularmente, en la puesta en servicio, que es donde se realiza la integración de todos los subsistemas tienen responsabilidad en seguridad, por supuesto. Si faltase cualquiera de esas etapas, el proceso quedaría cojo, y se describe bastante bien —bastante bien no lo puedo decir yo—, de forma profunda en el documento. La fase de puesta en servicio es una fase muy importante, en la que en la etapa final de cada uno de los subsistemas se va coordinando el avance de cada una de estas etapas, se va contando cómo se resuelven las incidencias que aparecen una vez que empiezan a circular los trenes. Hay un acta del día 21 de noviembre —si no me equivoco— en la que se trata el punto de transición y el hecho de que sea a 200 kilómetros/hora. Esa acta la redacta el propio señor Iglesias y da por buena la velocidad de 200 kilómetros/hora. Y esta bien hecha, creo que el acta está bien hecha y la conclusión está bien. Pero quiero decir que él participó activamente y que todo lo relacionado con todos los subsistemas que forman parte de este sistema aportan a la seguridad, sin duda, y que cada uno de ellos es responsable de analizar los riesgos que considere, que, por otra parte, pueden no haberse visto, y, de hecho, creo que no tuvo que verlo si no lo dijo en aquel momento. Entiendo —lo conozco y es un gran técnico—, que de haberlo visto, lo habría dicho; tenía la oportunidad y era conocedor del estado de todas las obras, y se ve en las actas, donde se aporta el conocimiento y el estado de cada una de esas etapas y de cada uno de esos subsistemas. No sé si le respondo con esto.

La señora **CANCELA RODRÍGUEZ**: Me ha respondido. Tenía, por tanto, competencia en la materia y pudo haber manifestado lo que considerara oportuno en aquel momento. Esa era mi pregunta.

En esta Comisión se ha hablado en muchas ocasiones —y acabamos de verlo también por preguntas que le han referido algunos grupos con anterioridad a mi intervención, y, en concreto, la portavoz del Grupo Parlamentario de Unidos Podemos-En Comú Podem-En Marea— en relación con la evaluación de riesgos independiente. Usted ha comentado que, aunque se hubiese hecho esa evaluación independiente, no se habría entrado en determinados aspectos. Supongo que esa evaluación de riesgos independiente se debe someter a unas determinadas reglas y a un determinado procedimiento, no es que usted sea adivina, es porque se siguen procedimientos reglados, que son los que garantizan la imparcialidad, la seguridad y, sobre todo, la capacitación técnica. Entonces, yo le pregunto: Si hubiese existido esa evaluación de riesgos independiente, ¿sobre qué aspectos hubiera versado?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Solamente sobre aspectos de señalización. Y aspectos de señalización se refiere a enclavamientos, circuitos de vía, a todos los elementos que se disponen en la vía para gestionar el tráfico, para garantizar que un tren no vaya a chocar con otro, no vaya a alcanzar a otro, y que cuando tiene la señalización verde —se llama vía libre, permítame la simplificación a verde— es que delante no tiene ningún otro elemento. Comprueba eso y verifica que esos sistemas son congruentes, que la funcionalidad para la que se diseñaron es la adecuada, que cumplen la normativa. Hay un grupo de expertos que lo analizan y lo verifican, no es nada improvisado, nada que se le ocurra a una única persona. Es un proceso reglado.

La señora CANCELA RODRÍGUEZ: Muchísimas gracias.

El señor PRESIDENTE: Muchísimas gracias, señora Cancela.

Finalmente, por el Grupo Popular tiene la palabra el señor Celso Delgado.

El señor **DELGADO ARCE**: Buenas tardes, señor presidente, señorías, señora Mateo.

Quería preguntarle cosas en relación con dos cuestiones. La segunda será sobre el informe pericial y la primera sobre la carta que dirigió el señor Iglesias a los miembros de esta Comisión y que, con un contenido eminentemente técnico, fue contestada con un comunicado del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias que lleva fecha de 30 de noviembre —no al día siguiente, como se ha dicho—, es del día 16 de noviembre, es decir, catorce días después. En este comunicado ADIF rechaza las afirmaciones remitidas por Jorque Iglesias a la Comisión de investigación sobre el accidente del tren Alvia. Sobre esto hemos hablado con el señor Iglesias y él nos respondía que lo que le gustaría conocer es la respuesta técnica a por qué se considera que estas otras posibilidades de afrontar las transiciones son descalificadas por ADIF. Yo quiero que quede clara la posición de ADIF, si usted puede precisar esta cuestión, en primer lugar por lo que se refiere a la posibilidad que plantea en el apartado A. Dice que se podría haber programado la transición en la misma señal E'7 con una velocidad de salida de 80 kilómetros, con lo que

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 44

se habría eliminado el riesgo de que el maquinista no frenase de 200 a 80 kilómetros/hora. ¿Por qué esta posibilidad a juicio de ADIF no era viable?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Como dice usted, él plantea la posibilidad de limitar la velocidad en ese punto, lo cual tiene bastante poco sentido, porque, en general, la velocidad —y así lo dictan las reglas de ingeniería— se refiere a la velocidad máxima posible. La velocidad máxima es la del cuadro de velocidades y, por tanto, son 200 kilómetros/hora.

No obstante, es posible que si él hubiese planteado en aquel momento esa posibilidad (evidentemente, al albur de algún riesgo identificado; nadie va en contra de una normativa si no hay un riesgo asociado que implica, como mínimo, que se analice esa posibilidad), si hubiese habido algo que nos hubiese hecho pensar que eso era un peligro, se podría haber planteado tecnológicamente y se podría haber decidido salir a una velocidad distinta a la que prescriben las reglas de ingeniería.

En todo caso, a toro pasado, evidentemente, cualquiera daría lo que fuese por que no se hubiese producido este desgraciado accidente, pero anteriormente, se cumplieron las reglas de ingeniería, que es un código práctico. El Reglamento 352 define código práctico —creo que es necesario aportarlo, aunque ya seguramente lo hayan escuchado muchas veces— como un conjunto de reglas escritas que de aplicarse de forma adecuada protegen de uno o más peligros. En ningún caso, ADIF va a ir en contra de una normativa, a menos que alguien encuentre un riesgo que le haga pensar que no cumpliendo esa normativa hay que hacer algo. El punto E'7 estaba a más de 4 kilómetros del punto en que tenía que estar a 80 kilómetros/hora.

El señor **DELGADO ARCE**: Acaba de responder a las preguntas de la señora Cancela diciendo que el señor Iglesias tenía conocimiento de la salida de esta transición de las velocidades y ha aludido a una reunión y a un acta. Yo le pediría, por conducto del señor presidente, que si pudiera nos la enviara a la Comisión para que podamos conocer exactamente lo que usted apunta.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Sí, claro, por supuesto.

El señor **PRESIDENTE**: Si les parece bien a los miembros de la Comisión, a este presidente sí que se lo parece, quisiera que constara en el *Diario de Sesiones* que la Comisión solicita a la compareciente esta acta.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Por supuesto.

- El señor **PRESIDENTE**: Se lo agradecemos mucho, señora Mateo.
- El señor **DELGADO ARCE**: Gracias.

El señor Iglesias plantea en el apartado b que se podría haber programado la salida de ERTMS en la señal E'8 avanzada de la entrada de Santiago. En este caso, la velocidad de salida —dice— habría estado en el entorno de los 60 kilómetros/hora. Y sigue diciendo: Esta señal ya está pasada la curva de Angrois, por lo que el riesgo de sobrevelocidad se habría eliminado, ya que la velocidad del tren habría estado supervisada por el ERTMS. ¿Qué tiene que decir al respecto?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Le voy a repetir lo que le dicho a su compañera anteriormente respecto a este punto. Plantear situar el punto de transición en las señales E'2 y E'8 incumple dos requisitos de las reglas de ingeniería. El primero es que haría situar el punto de transición sobre un desvío, y la transcendencia de esto sería tanto como que el maquinista no tendría tiempo de advertir alguna singularidad que ocurriera en el desvío, tanto que vaya por desviada o que vaya en preferente, con lo cual solo con uno ya no tendría sentido. Pero habría un segundo incumplimiento porque el punto de transición, la distancia entre el punto de transición y la primera baliza que se encuentra, tiene que ser el equivalente a tres segundos a máxima velocidad y tampoco se cumple. Es tentador pensar hoy que después de la curva habría evitado el accidente, pero es que va en contra de las reglas de ingeniería, es que no se podría haber hecho en ningún caso.

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 45

El señor **DELGADO ARCE**: Finalmente, en el apartado c, el señor Iglesias dice: Se podría haber mantenido el equipamiento de la estación de Santiago con ERTMS. Esto obviamente —dice— no lo prohíbe de ninguna de las maneras el documento de las reglas de ingeniería y la transición se hubiera realizado a la salida de la estación de Santiago, cumpliendo el requisito de transitar antes de la siguiente señal avanzada. Creo que ya usted se ha referido antes a esto. ¿Esta era la solución inédita, a su juicio?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Sí. No hay ninguna estación así. La solución que se ha implantado aquí, el cumplimiento de la reglas de ingeniería llevando el punto de transición a trayecto y ante la señal avanzada, es la misma que se ha puesto en toda la alta velocidad en España. Es un código práctico, por supuesto, que se aplica a todos los puntos de transición. Le estoy hablando de Valladolid, Chamartín o Valencia, todos los puntos de transición se han puesto así. Es inédito tener una estación que es pasante, es decir, que no es final, y que el tramo siguiente no lleva ERTMS y que se elija esta solución, porque además habría generado cinco puntos de transición frente a uno.

El señor **DELGADO ARCE**: Usted como es directora técnica de ADIF y exdirectora de Instalaciones, ¿conoce algún referente en la red de alta velocidad española de un equipamiento con ERTMS de una estación comercial de paso, es decir, una estación que no sea término, cuando no hay continuidad del ERTMS hacia otros trayectos?

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): No, es que no hay ninguna. Es más, España es el país europeo con más líneas de alta velocidad, con más experiencia y con más conocimiento y el segundo país del mundo, después de China. Además, en el resto de Europa hay casos idénticos como el de París-Lyon —creo que estuvo aquí un compareciente, el señor Barrón, que lo contó—. El señor Barrón tiene mucha experiencia en la UIC y contó cómo se realizaba la transición de esta línea de alta velocidad, que acaba en una línea con otro sistema de señalización, y lo hace de forma idéntica, con esa solución.

El señor **DELGADO ARCE**: ¿En qué líneas de alta velocidad españolas que están en servicio se entra en las estaciones transitando del sistema ERTMS a ASFA?

La señora DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF (Mateo Rodríguez): Pues ha ocurrido en Chamartín, en Barcelona y todavía ocurre en Valladolid. Está puesto de esa forma, está diseñado de la misma forma. Hay un detalle importante porque tras el accidente —seguro que habrán escuchado que hubo veintidós medidas en las que se estableció una revisión de todo el sistema ferroviario— una de las medidas fue la revisión de las reglas de ingeniería. En este estudio profundo —no fue una auditoría— se estudiaba si se estaban aplicado de forma correcta o no las reglas de ingeniería, si se estaban utilizando de forma correcta y eran coherentes. Este estudio fue realizado por la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria y convino que estaban bien instaladas, bien aplicadas.

El señor **DELGADO ARCE**: En efecto, era la medida número cinco de las veintidós que la señora ministra presentó en la Comisión de Fomento y que fue realizada por una auditoría, o como lo queramos llamar. Le pregunto si incluso a día de hoy la transición sigue estando en el mismo punto.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Sigue estando en el mismo punto, en ese y en el resto de puntos que le comento. Sigue existiendo en el mismo punto y nadie ha pedido desde ningún ámbito que se cambie porque está en aplicación de las reglas de ingeniería, que es un código práctico.

El señor **DELGADO ARCE**: Paso a su informe pericial, un informe pericial de parte como usted ha dicho, no lo ha ocultado. También en esta Comisión ha comparecido el perito que intervino a instancia de la otra parte y le hemos escuchado con total normalidad y haciéndole toda clase de preguntas.

Como dijo, usted el 14 de septiembre se sometió al interrogatorio de todas las partes personadas, y de su señoría el titular del juzgado, y fue objeto de contradicción, por cierto, durante varias horas, que yo también he tenido la oportunidad de seguir ese interrogatorio. Su informe tiene un total de 127 páginas, es un informe denso, con una parte de introducción, con una descripción de la Directiva de Seguridad del

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 46

Sector Ferroviario en el marco normativo hasta la fecha de la puesta en servicio —que recomiendo que se lean porque aporta bastante información sobre la normativa aplicable—, con un tercer pilar que describe el proyecto genérico y de diseño, de construcción de una línea ferroviaria y la aplicación, en el caso de las líneas de alta velocidad Ourense-Santiago, abordando las distintas etapas de las distintas fases, y después, llega a una serie de conclusiones finales. Quizás la conclusión más llamativa es aquella en la que usted conviene que el concepto de seguridad no es algo que se circunscribe al momento final de la autorización de la puesta en servicio una línea, sino que usted habla de un concepto de seguridad aplicado a todas las fases. ¿Me puede desarrollar un poco en esta idea?

La señora DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF (Mateo Rodríguez): Lo que comentaba antes en la introducción es que la seguridad no es un atributo que se pueda demostrar al final de un proceso tan dilatado como este y con tantos actores. Sería impensable e irresponsable pensar que una persona al final es capaz de demostrar y convenir que la línea en sí es segura. El hecho de que al final haya una persona de la dirección de Seguridad de la Circulación que en particular tenía esa función, que emita esa autorización o ese certificado de seguridad basado en las evidencias que otras áreas de ADIF le trasladan, que han analizado los riesgos y los han mitigado o los han controlado y han verificado la normativa, sería impensable que llegase un riesgo del estilo de los que se mitigaron en el proceso, tales como que ha habido un problema de un pilar en un viaducto, que tuvo que ser derribado su momento porque no cumplía la resistencia —es un ejemplo bobo, pero es así— y que esperemos al final solo a que un señor reciba unas evidencias documentales de cumplimiento de normativa, informe acreditativo del plan de pruebas y el análisis de seguridad del control-mando y señalización, que los recibe como tal ya que recibe todos los riesgos tolerables. Ese señor recibe todos los riesgos tolerables y sobre la base de esa documentación emite un certificado, pensar que un proceso dilatado como este pueda depender una sola persona, ahí podríamos hablar de fallo humano enorme, si este señor se despista en cualquier cosa. Es evidente que su apellido lleva seguridad y tiene muchas funciones de seguridad —la Dirección de Seguridad en la Circulación, por supuesto, que tiene funciones de seguridad—, pero también tienen funciones de seguridad todo ADIF porque el ejercicio y la naturaleza de nuestra labor así lo exige, desde el personal que está en el área de diseño hasta la última persona de mantenimiento en circulación, como no podría ser de otra forma. Cada uno de nosotros en ese proceso —aunque yo no participase, he participado en muchas obras— contribuimos a una cadena de valor de seguridad, sería impensable que una última persona pudiera tener en la cabeza absolutamente todos los parámetros y, en ningún caso, esa persona conjura todas las variables posibles para llegar al final a decidir si se puede poner en servicio no. Es un proceso mucho más responsable que eso. Esa persona tiene en ese punto —en otros, tiene otra responsabilidad de seguridad—, en lo que se refiere a la puesta en servicio, una responsabilidad administrativa.

El señor PRESIDENTE: ¿Puede acumular sus preguntas, por favor, señor Delgado?

El señor **DELGADO ARCE**: Sí, señor presidente, solo son dos cuestiones. La primera es relacionada con la señalización. Dentro de este examen que usted hizo de todo lo que es el proceso de diseño, el proceso de construcción, el proceso de puesta en servicio, el aspecto de la señalización de la línea, y en concreto a partir del kilómetro 80, sobre este punto yo le he formulado preguntas a varios comparecientes porque he leído los informes de ADIF y Renfe y sus respectivos anexos fotográficos, con fotos de las señales. Ahí hay un conjunto de señales desde la E'7, a las pantallas de proximidad con una uve invertida que identifica la bifurcación, los cartelones que identifica los túneles en los que se entra, en fin, toda una serie de señalizaciones. Yo le pregunto a usted, que revisó esta señalización, si considera que está ajustada a la normativa.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Creo que está ajustada la normativa, todo lo que hay.

El señor **DELGADO ARCE**: Finalmente, y es la última pregunta, a usted le han formulado una pregunta relacionada con el Reglamento 352/2009 de la Comisión Europea. El señor Carr, a quien se ha citado aquí, respondió al juzgado de Santiago de Compostela a unas preguntas que le fueron formuladas y las respuestas las dio el 19 de junio de este año. Con relación al Reglamento CE 352/2009 dijo que este reglamente no se puede aplicar, debido a la avanzada fase de desarrollo del proyecto y

Núm. 110 19 de diciembre de 2018 Pág. 47

también respondió en el mismo sentido que no tenían claro qué significaba en los términos de la normativa de la Unión Europea el concepto de valoración de riesgo integral. ¿Conoce estas afirmaciones, tiene algo que decir al respecto?

La señora DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF (Mateo Rodríguez): Esas cuestiones se plantearon en el juzgado y creo que son quince. La primera de ellas era muy importante porque se había cristalizado una idea en este proceso respecto al concepto de evaluación integral de riesgo. Lo que vino a decir la ERA en ese sentido es que no tiene constancia de que exista tal concepto y que, por tanto —ya no está en la normativa europea—, no sabe qué significa una evaluación integral de riesgo. Lo que yo aporté en el juzgado a la pregunta precisamente sobre este tema es que no somos conocedores de qué significa la valoración integral de riesgo, lo que sí somos conocedores es qué es una evaluación donde todos los subsistemas se integran, donde no es suficiente que cada subsistema por separado cumpla su normativa, sino que necesario integrar unos con otros para que la totalidad contemple los riesgos que tiene que contemplar.

El señor **DELGADO ARCE**: Gracias.

El señor PRESIDENTE: Muchísimas gracias, señor Delgado.

Muchísimas gracias a la compareciente. Le reitero por diez veces mis excusas, créame que no es normal.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD**, **PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): No se preocupe.

El señor **PRESIDENTE**: No es para defender a la casa, pero es que se lo merece. No es normal un retraso de una hora y media, y por tanto, le reitero mil excusas de nuevo en mi nombre y también en nombre de la Comisión del Congreso. Muchísimas gracias por sus aportaciones, no caerán en saco roto. Le aseguro que siempre será bienvenida a esta casa, entre otras cosas, porque también es la de usted.

La señora **DIRECTORA GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DE ADIF** (Mateo Rodríguez): Muchas gracias por invitarme. Espero haber aportado claridad en los puntos que me han consultado. Le enviaré el acta, si le parece, para que puedan aportarla a los trabajos de la Comisión. Muchas gracias.

El señor PRESIDENTE: Muchas gracias.

Quedamos emplazados el día 15. Me atrevo a sugerir a los grupos que aunque no hayan terminado las comparecencias todavía, empiecen ya a trabajar en las conclusiones. Ya sé que falta que vengan algunos comparecientes, pero no querría que cuando hayan finalizado las comparecencias alguien me pidiera uno o dos meses más. Empiecen a trabajar en las conclusiones en la medida de lo posible y luego pueden añadir lo que les parezca necesario. Pero ya que tenemos un mes, aprovechémoslo, siempre y cuando les parezca bien. Nos vemos el día 15. Mientras tanto, Felices Fiestas, señorías.

Se levanta la sesión.

Eran las siete y cuarenta y cinco minutos de la tarde.

cve: DSCD-12-CI-110