



CORTES GENERALES  
**DIARIO DE SESIONES DEL  
CONGRESO DE LOS DIPUTADOS**  
**COMISIONES DE INVESTIGACIÓN**

Año 2018

XII LEGISLATURA

Núm. 100

Pág. 1

**RELATIVA AL ACCIDENTE DEL VUELO JK 5022  
DE SPANAIR**

**PRESIDENCIA DE LA EXCMA. SRA. D.<sup>a</sup> MARÍA DEL CARMEN PITA  
CÁRDENES**

**Sesión núm. 21**

**celebrada el martes 6 de noviembre de 2018**

Página

**ORDEN DEL DÍA:**

**Comparecencias. Por acuerdo de la Comisión de investigación relativa al accidente del vuelo JK 5022 de Spanair:**

- Del señor Martínez de Velasco (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009), mediante videoconferencia, para informar en relación con el objeto de la Comisión. (Número de expediente 219/001470) ..... 2
- Del señor Vayá Álvarez (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente), para informar en relación con el objeto de la Comisión. (Número de expediente 219/001423) ..... 17
- Del señor Pérez Romero (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente), para informar en relación con el objeto de la Comisión. (Número de expediente 219/001424) ..... 37

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 2

Se abre la sesión a las diez y cinco minutos de la mañana.

**COMPARENCIAS. POR ACUERDO DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN RELATIVA AL ACCIDENTE DEL VUELO JK 5022 DE SPANAIR:**

— **DEL SEÑOR MARTÍNEZ DE VELASCO (PRESIDENTE DEL SINDICATO ESPAÑOL DE PILOTOS DE LÍNEAS AÉREAS, SEPLA, 2009), MEDIANTE VIDEOCONFERENCIA, PARA INFORMAR EN RELACIÓN CON EL OBJETO DE LA COMISIÓN. (Número de expediente 219/001470).**

La señora **PRESIDENTA**: Buenos días.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Buenos días, señora presidenta. Me encanta este sistema.

La señora **PRESIDENTA**: Bienvenido, señor Martínez. Muchas gracias por la espera. Ya hemos tenido la cortesía suficiente para que llegasen los grupos, ya que faltan tres, pero vamos a comenzar ya.

Buenos días, compañeras; buenos días, señorías. Conforme a lo acordado el 5 de septiembre, iniciamos la sesión de hoy, 6 de noviembre, con la comparecencia, por videoconferencia en este caso por encontrarse fuera de Madrid, de don Javier Martínez Velasco, presidente de Sepla desde el año 2009. Como saben, la comparecencia está sujeta a lo previsto en la Ley 5/84. El compareciente ha sido informado de sus derechos y obligaciones y, en este marco, la presidenta le hace saber que va a velar por sus derechos y para salvaguardar los mismos. También le tengo que hacer saber que, conforme al artículo 502.3 del Código Penal, está usted obligado a no faltar a la verdad en su testimonio.

El marco de la comparecencia es una exposición previa del compareciente por un tiempo de diez minutos, y luego los grupos de menor a mayor intervendrán durante el mismo período de tiempo, de diez minutos, con preguntas agrupadas o preguntas/respuesta. Dicho esto, tiene la palabra el señor compareciente, así que cuando usted quiera tiene sus diez minutos.

Señor Martínez, adelante.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Muchísimas gracias, señora presidenta.

Buenos días, señoras y señores diputados. Yo he servido al colectivo de pilotos como presidente del Sepla, como ha dicho la señora presidenta, desde finales de 2009 hasta finales de 2015. Actualmente, por supuesto, no estoy en ningún cargo ni en ningún sindicato del Sepla; con lo cual, yo no estaba de presidente cuando ocurrió el accidente, pero no quita para que en toda la investigación sí estuviera presente.

A pesar de que Sepla es una organización de carácter laboral, principalmente, una de sus ramas más importantes ha sido la seguridad aérea, a la que todo el equipo que formamos, por supuesto también durante nuestra etapa, dedicamos muchos recursos humanos y materiales —de los dos— y nos volcamos en ello. De hecho, ahora mismo les estoy hablando desde Viena, donde estoy asistiendo a unas jornadas sobre aviación no comercial invitado por la Agencia Española de Seguridad Aérea, para intentar desde aquí, en lo poco que podamos hacer los pilotos, potenciar la aviación no comercial en España y que se ponga al nivel del resto de los países europeos. Los pilotos que mañana nos volarán a todos nosotros en líneas aéreas saldrán de esta cantera de pilotos no comerciales que están empezando ahora o que deberían empezar, y las cifras de nuestro país en cuanto a pilotos privados y pilotos no comerciales están muy por debajo de todas las europeas. En la época en que me tocó a mí estar en Sepla, siempre nos pareció que esta faceta de que la cultura justa entrara desde el principio en todos los pilotos que empiezan a volar cualquier tipo de avioneta y, por supuesto, que la cultura de seguridad, fuera la más importante.

Como ya les he dicho, yo no estaba de presidente cuando ocurrió la tragedia, pero sí estaba en uno de los primeros aviones que entró. De hecho, yo estaba sentado en cabina. Cuando estábamos en el aire vimos el humo; por supuesto, cortamos cualquier noticia que nos pudiera llegar para que no nos distrajera la aproximación, y solo cuando llegamos al suelo y salimos de pista pusimos uno de los equipos del avión, por el que se puede oír la radio, y nos dimos cuenta de lo que había pasado. Con lo cual, los tres que íbamos en cabina nos hundimos —ya le digo que yo iba sentado en medio—, nos hundimos. Yo venía de Praga de unas vacaciones de una semana. El caso es que por supuesto yo estuve toda la tarde en casa siguiendo el accidente, haciendo llamadas telefónicas a todo el mundo, intentando ver qué había pasado. Yo ya estaba de responsable de comunicación en Sepla, con lo cual estaba metido en el follón, y encima

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 3

volaba al día siguiente a Chicago. Ya se pueden imaginar que volar al día siguiente de una tragedia como esta es duro. Tuve que reunir a toda la tripulación antes del vuelo. Por supuesto ese día no había problemas de retrasos ni prisas ni nada. Se trataba de que todo saliera perfectamente y fuera tranquilo. Luego tuvimos que transmitirles eso a todos los pasajeros que se subían al día siguiente en un avión.

Sepla es una organización de carácter laboral y estoy encantado de contestar a todo lo que me quieran preguntar, pero para toda la parte técnica y de investigación ya han tenido —porque he visto otras comparecencias— a Juan Carlos Lozano y para mi gusto faltarían los otros dos técnicos que llevaban una proyección internacional soberbia, que eran Ariel Shocron, y Álvaro Gammicchia, que también estaban en el equipo, y han sido otros dos peritos del accidente. Además, estaban metidos en varios grupos internacionales, tanto europeos como en **(se produce un fallo en la conexión)** Canadá y a nivel internacional de la Federación internacional de pilotos, en temas de factores humanos, de control de tránsito aéreo. Son dos personas brillantes. Ya le digo que lo que he hecho yo ha sido dirigir un equipo que yo creo que fue vistoso.

Nada más. Estoy a su disposición para las preguntas que me quieran hacer.

La señora **PRESIDENTA**: Muchas gracias.

Comenzamos entonces por los grupos de menor a mayor. En la medida en que faltan tres grupos, empezamos por el Grupo Confederal Unidos Podemos-En Comú Podem-En Marea. El señor Vila tiene la palabra por un tiempo de diez minutos. Adelante.

El señor **VILA GÓMEZ**: Muchas gracias, presidenta.

Buenos días, señor Martínez. Gracias por estar aquí, por acompañarnos y por la comparecencia.

Le voy a hacer preguntas con respecto a varias cuestiones, algunas de ellas son técnicas, y se lo agradeceré si al menos nos contestara en función de su opinión profesional por su experiencia como piloto. Primero, le quería preguntar respecto de las filtraciones, de las voces de cabina, que están publicadas en medios de comunicación españoles. Quería preguntarle qué opinión le merece el hecho de que se produzcan este tipo de filtraciones en mitad de una investigación como la de la tragedia del vuelo JK 5022. ¿Qué hicieron ustedes —me refiero al Sepla— cuando se filtraron o cuando vieron que se habían filtrado? ¿Cómo cree que influyen en la investigación y en la opinión pública este tipo de hechos?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): A mí las filtraciones me parecen un abuso de la libertad de prensa. Indudablemente, cuando se filtran no culpo a los periodistas de que las publiquen, culpo a quien las filtra. Todo lo que se usa para una investigación judicial, debería estar bastante más protegido y más sellado, con leyes que se puedan hacer o con medidas que se puedan tomar para protegerlas. Las filtraciones no son buenas para la investigación. Se trastoca o incluso se puede llegar a deteriorar toda la investigación por el juicio paralelo que se pueda hacer de cosas que los expertos, que son los... **(Se produce un fallo en la conexión)**.

El señor **VILA GÓMEZ**: ¿Cuál cree usted que fue el motivo de esas filtraciones o qué objetivo perseguían o podían perseguir esas filtraciones?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Yo tampoco busco que los objetivos fueran mejores o peores, me refiero en cuanto a políticos. Sí es un tema que levanta mucho interés por el morbo o porque la noticia está en prensa todos los días y entonces siempre hay alguien que parece que lo saca para parecer más importante; no lo sé. De cualquier manera, no se deberían filtrar. También le digo otra cosa: no es una cosa nueva ni que pase solo aquí. Yo he tenido acceso a filtraciones que ha habido en Estados Unidos, donde parece ser que la seguridad de todo esto es mucho mayor que en Europa en general, y también hay filtraciones allí, y las voces de cabina, unas verídicas y otras inventadas —que esa es la segunda parte— también salen.

El señor **VILA GÓMEZ**: ¿Aquí en España ustedes supieron —me refiero al Sepla, al colectivo de pilotos— alguna vez de dónde provenían esas filtraciones, a ciencia cierta, más allá de los rumores?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): No. Por supuesto que rumores había de todo tipo, incluso hubo filtraciones que no

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 4

eran ciertas; conversaciones en cabina que se suponían que podía haber habido y tampoco eran ciertas, pero a ciencia cierta no supimos nada.

El señor **VILA GÓMEZ**: De acuerdo.

¿Cómo calificaría usted la actuación de los técnicos de mantenimiento de Spanair el día 20 de agosto de 2008? ¿Cree que la manera de actuar de los técnicos de mantenimiento fue aislada o más bien formaba parte de la costumbre del mantenimiento de aviones?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Creo que formaba parte, contestándole a tumba abierta, de la cultura de mantenimiento de aviones que en ese momento había en todas las compañías, no solo en esa. Es verdad que a raíz de imputar a los técnicos de mantenimiento y de toda la investigación, además de todo el proceso judicial, se mejoró notablemente en muchos aspectos: no solo cuando el piloto decía: Esto me está fallando, en cómo se volcaba mantenimiento en arreglarlo de una manera distinta, como en toda la estructura de mantenimiento, no solo en lo que afecta al mecánico sino hacia arriba, también al jefe de ese mecánico, el ingeniero, etcétera. Todo eso se ha cambiado, no le voy a decir que radicalmente, pero ha mejorado.

El señor **VILA GÓMEZ**: Cuando ha dicho usted que respondía a una cultura de mantenimiento, ¿a qué se refiere exactamente? ¿A una cultura atravesada o motivada por qué?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Los pilotos sufrimos una serie de presiones internas y externas. Las presiones internas son si al avión le falla algo, si tenemos meteorología adversa; en fin, una serie de cosas que son inherentes al vuelo y con las que tenemos que convivir y bandear de la mejor manera posible, pero hay otra serie de presiones que son externas: la presión de la compañía para que el vuelo salga en hora dándole a veces más importancia de lo que pone el manual. Lo primero tiene que ser la seguridad, lo segundo es la eficiencia y lo tercero es la economía y, dentro de la eficiencia, va la puntualidad. El mantenimiento es una de esas partes, es decir, si toda la cultura de mantenimiento es: saca el avión como puedas, pues claro... Pero ya le digo que todo eso desde esa época que yo sufrí... **(Se produce un fallo en la conexión)**.

El señor **VILA GÓMEZ**: ¿Pero en el momento del accidente, en 2008, sí se puede decir que había una cultura de mantenimiento en la cual a veces o muchas veces primaba la cuestión económica sobre la cuestión de la seguridad?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Más que la cuestión económica, la cuestión de puntualidad, es decir...

El señor **VILA GÓMEZ**: Comercial. Vamos a decir comercial.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Sí, exacto. Sí, está muy bien definido. Es comercial.

El señor **VILA GÓMEZ**: De acuerdo.

Una pregunta referida a esto: ¿Considera usted que la presión comercial pudo ser una causa o un factor contribuyente en el accidente?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Indudablemente, así de claro. Se lo puedo argumentar todo lo que quiera.

El señor **VILA GÓMEZ**: No, gracias. Ha quedado clarísimo.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): En ese momento —no sé si usted se acordará— la compañía Spanair estaba pasando por unos momentos críticos económicos, laborales, etcétera. Todo eso influye no en la cultura, sino en la seguridad de la operación; no en la cultura. De hecho, cualquier acción que tomaba el Sepa en algún momento siempre ha ido secundada por exigir a los pilotos la mayor seguridad para que cualquier acción laboral no tuviera influencia en la seguridad. Pero en el tema de Spanair, y abundando en lo que

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 5

usted me dice, todos estábamos preocupados en aquel momento porque estábamos viendo que la seguridad no se mantenía al nivel que se debía mantener. De hecho —no sé si lo tienen en la documentación que está en su poder—, hay unas declaraciones del jefe de la Sección Sindical de Spanair en ese momento en una nota de prensa —o sea, que tiene que estar en las hemerotecas— que decía que tal y como se estaba llevando la compañía, con la cultura de mantenimiento que había y con la presión que sufrían todos los colectivos, no solo los pilotos o los mecánicos, la seguridad estaba comprometida. Esa nota de prensa se quitó el día del accidente por la tarde a petición expresa del jefe de la Sección Sindical. Yo no estaba de acuerdo con eso, pero él tenía poder para decir: Quiero que se quite esta nota porque no quiero que esto suponga que ya lo veíamos venir.

El señor **VILA GÓMEZ**: Conozco esa nota. Gracias.

Los técnicos de mantenimiento aseguran que fue el comandante el que aceptó que el avión volara sin la sonda RAT activa. Yo le pregunto: ¿Tiene conocimientos y capacidad un piloto para contradecir a un TMA, a un técnico de mantenimiento?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Sí, sí los tiene, pero eso también lo tengo que matizar. Un técnico de mantenimiento conoce todos los entresijos del avión de una manera que nunca o casi nunca conoce un piloto —hay algún piloto contado que sí—. Cuando a mí un técnico de mantenimiento me da por hecho algo que yo no conozco, porque no tengo ni acceso a los manuales para conocerlo, me tengo que fiar de él. —Este negocio funciona gracias a que cada uno hace su trabajo—.

El señor **VILA GÓMEZ**: Claro. ¿Y qué costo económico, más o menos —aunque no sea una cifra exacta, pero al menos si hablamos de un costo económico elevado o no—, acarrea para una compañía aérea detener un avión, que un avión no vuele?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): La pregunta es muy amplia. Tenga en cuenta que no es lo mismo el costo de un avión pequeño vacío o casi vacío que tenga que hacer un vuelo muy corto... **(se produce un fallo de conexión)**.

El señor **VILA GÓMEZ**: Uno de las características del de Spanair.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): ... que pueden suponer cientos de miles de euros en dejar un avión parado. También la responsabilidad de un piloto de un avión pequeño es menor, a pesar de que siempre que se tiene la seguridad de personas en tus manos la responsabilidad es total, pero no es lo mismo un avión de largo recorrido con quinientos pasajeros que un avión pequeño con veinte pasajeros. Los costes económicos son totalmente distintos. Una compañía grande puede sustituir ese avión con otro que tenga; para una compañía pequeña a lo mejor el coste es muchísimo mayor, porque tienen que dejar tirados a los pasajeros, indemnizarles, ponerles en otro vuelo... Es mucho más complicado. Pero la gama de costos es tan variable que no se lo puedo decir.

El señor **VILA GÓMEZ**: ¿Considera que ustedes, como pilotos, tienen la protección real necesaria y suficiente frente a las compañías aéreas como para detener un avión por encima de las presiones comerciales? Digo la protección real, no la que viene en el papel; el papel lo aguanta todo.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Me gusta mucho la pregunta y tal y como la ha hecho porque, efectivamente, nosotros tenemos dos facetas. Una es la faceta de quién nos paga y qué trabajo es el que tenemos que hacer; y la otra es la faceta que, como comandante de una aeronave, nos exige la Administración y que nos exige nuestro título. Poniéndoselo fácil, es: paro un avión y le genero un perjuicio económico a la persona que me está pagando, pero si no paro el avión resulta que la Administración, ante la que soy responsable, me va a quitar el título o me va a sancionar. Entonces siempre estamos en esos términos. ¿Nos encontramos realmente protegidos? No; siempre hay un punto en el que —también es verdad que no solo sucede en nuestra profesión, sino en otras muchas— cuando un piloto deja parado un avión si tiene razón no pasa nada; si hay lo más mínimo o lo ha tenido que dejar tres veces parado o es un piloto, de alguna manera, conflictivo, la compañía tome medidas de una manera o de otra.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 6

El señor **VILA GÓMEZ**: ¿Con conflictivo se refiere usted a un piloto que tome muchas veces la decisión de parar un avión? ¿Ese es un piloto conflictivo?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Cuando digo muchas veces...

El señor **VILA GÓMEZ**: No, no, quería saber a qué se refería con lo de piloto conflictivo. ¿Quién puede ser un piloto conflictivo para una compañía?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Un piloto conflictivo es el que se agarra a las normas de tal manera que no levanta el vuelo de un avión.

El señor **VILA GÓMEZ**: Vaya. De acuerdo. Gracias.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Perdone que le interrumpa. Tenga en cuenta que la función de un comandante es tomar decisiones facultativas, no siempre están escritas. Tiene que jugar con su... **(Se produce un fallo de conexión)**.

El señor **VILA GÓMEZ**: De acuerdo. Gracias.

A usted como piloto, ¿qué le parece que la Ciaiac atribuya las causas del siniestro a la tripulación fallecida? ¿Le influye en su trabajo?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Tenga en cuenta que esa es una pregunta muy técnica. Por supuesto, yo me leí en su día el informe de la Ciaiac y opiné sobre él, pero los que le pueden contestar son los peritos que hicieron el contrainforme; estas dos personas que yo les he apuntado, además de Juan Carlos Lozano que ya ha estado aquí y que también trabajaba para el sindicato, también era del equipo. Lo que siempre hemos criticado a la Ciaiac es que no tenía la independencia que nosotros creíamos que debía tener. De hecho, estuvimos haciendo todo tipo de consejos dentro del Congreso y dentro del Senado para que la Ciaiac pasara a depender del Congreso y fuera una cosa multidisciplinar, tipo la NTSB americana y, por supuesto, entrara también en los accidentes ferroviarios que ya se está viendo... **(Se produce un fallo de conexión)**.

El señor **VILA GÓMEZ**: Gracias. ¿Usted cree que es posible que un accidente de avión se produzca única y exclusivamente por un error humano, o considera que tienen que producirse una carrera de errores que al final acaben en la tragedia o en el accidente?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Todos los accidentes, no solo un accidente aéreo, son una cadena de errores, siempre. El accidente que usted tenga con su coche, cuando se da contra una esquina es una cadena de errores, no solo es un error humano. El error humano quizá sea el último; es el último eslabón y es el que le ha tocado por toda la cadena de errores anteriores.

El señor **VILA GÓMEZ**: En su opinión profesional, si el TOWS hubiera sonado ¿el accidente se hubiera producido?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): No.

El señor **VILA GÓMEZ**: ¿Y qué le parece que la Ciaiac, como órgano para investigar el accidente, no fuera capaz de establecer la causa por la cual falló el TOWS?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Pues no me parece correcto. El TOWS a todos nos ha sonado alguna vez en nuestra vida.

El señor **VILA GÓMEZ**: Y la última pregunta, señora presidenta, y acabo ya.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 7

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Perdón, un momento. No sé si lo dijo Juan Carlos Lozano —creo que sí— el TOWS es algo relativamente nuevo —del año ochenta y tantos— que se pone en los aviones después de una serie de accidentes tras los que se busca una mayor seguridad. El TOWS antiguamente no existía. ¿Qué es el TOWS? Algo para evitar ese tipo de accidentes que han sucedido.

El señor **VILA GÓMEZ**: Y la última pregunta. Ustedes, el Sepla, en 2014 avisaban de que varios de los fallos que desencadenaron la tragedia del JK 5022 seguían presentes en la aviación. ¿Podría explicar a qué fallos se referían? ¿Continúan hoy latentes?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): La verdad es que no lo recuerdo. Le puedo argumentar un montón de cosas, pero no recuerdo qué fallos decíamos. Sí es verdad que en 2014 nosotros pusimos eso y los fallos estaban reflejados en el artículo, pero de 2014 a aquí han cambiado mucho las cosas; han cambiado sensiblemente, con lo cual hay muchos fallos, por ejemplo, estructurales, de trabajo y descanso de las tripulaciones... Todo eso se ha ido mejorando. No es que hoy en día no se producirían accidentes, siempre los va a haber; vamos a intentar eliminarlos, pero siempre va a haber algo. Lo que sí es que en 2014 había MDS, todavía no tenían TOWS, y no se habían tomado una serie de medidas que hoy día ya están.

El señor **VILA GÓMEZ**: De acuerdo. Por mi parte nada más.  
Muchas gracias.

La señora **PRESIDENTA**: Gracias, señor Vila.  
Por el Grupo Mixto, señora Oramas, su tiempo.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Muchas gracias, señora presidenta.

En primer lugar, quiero pedirle disculpas. Por razones que no puedo explicar ahora no pude llegar para oírle, y a lo mejor alguna de las preguntas que le haga ya se las ha contestado al compañero. Usted me dice que ya las ha contestado, y yo las veré posteriormente en el *Diario de Sesiones*, pues estaba previsto que fuera la primera y quizá haya preguntas que usted ya ha contestado. Una vez que se hizo público el informe final de la Ciaiac, ¿qué opinión se creó al respecto en el seno del Sepla, teniendo en cuenta que achaca la culpa del siniestro a los pilotos?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Bueno, se lo he contestado a su compañero, pero aun así se lo amplió un poco más. La misión del Sepla, en la parte laboral y en la parte profesional o en la parte de seguridad aérea, es no solo investigar si hubo negligencia de los pilotos sino, por supuesto, defender la honorabilidad de los pilotos. Una de las características de nuestro trabajo como pilotos, de la cual estoy muy orgulloso, es que no solo tenemos la seguridad de personas en nuestras manos, en nuestras decisiones, sino que además participamos en esas decisiones. Hay trabajos de los cuales depende la seguridad de personas, pero el actor es externo; nosotros somos internos; es decir, corremos con la decisión igual que los pasajeros, tanto en meterse en una turbulencia como en tener un retraso, etcétera. Yo sufro el retraso también, yo también me meto en la turbulencia y yo también me quedo tirado con el avión cuando lo paro. Entonces, que la Ciaiac eche la culpa a los pilotos, no me parece bien. Debería analizar todas las causas y solo culpar a los pilotos si hay negligencia, no si hay error. Obviamente, el error hay que detectarlo y hay que intentar corregirlo con formación, pero no echarles a los pilotos la culpa para eliminar el resto de fallos estructurales que había.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Aquí compareció el que fue abogado del Sepla durante la instrucción judicial, el señor Nart. Hemos leído sus escritos y quería centrarme en las peticiones que el señor Nart hacía en relación con la responsabilidad de la Dirección General de Aviación Civil, dicho resumidamente, por no cumplir con el papel inspector del Estado a las compañías aéreas. ¿Qué puede aportarnos al respecto? ¿Cree usted que la Dirección General de Aviación Civil estaba en connivencia con las compañías aéreas? ¿Alguna vez estuvo presente en alguna inspección? ¿Cree que se realizaban adecuadamente? ¿Nos puede decir cómo se hacían?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Eso es un grupo de preguntas curiosas, pero no tengo información real. Puedo

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 8

darle una opinión, un sentimiento de lo que en general pensábamos los pilotos según algunas encuestas que se hicieron, pero no tengo información real. Si quiere alguna anécdota, puedo decirle que varias veces hemos ido a Aviación Civil diciendo: esta compañía, en esta situación económica o en esta situación laboral, no creemos que cumpla con los estándares de seguridad; es decir, deberías investigar, deberías inspeccionarla. Y la contestación de Aviación Civil en esos momentos —le estoy hablando de la época en la que yo estuve en el sindicato— fue: No tenemos datos para investigarla; no tenemos datos económicos para hacer lo que nos estáis pidiendo. Era como pegarse contra una pared. Era decir: vosotros tenéis que investigar. Y ellos: si no tengo información, no voy a investigar. Fin.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: ¿Fue el caso de la compañía Spanair?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Se lo he contestado antes a su compañero y creo que lo tienen en la documentación. La mañana del accidente había salido una nota de prensa diciendo que, con la situación laboral y económica de la compañía, no se podía garantizar la seguridad aérea. Esa nota de prensa se quitó el día del accidente por la tarde a requerimiento del jefe de la sección sindical de Spanair, un piloto que estaba en ese momento llevando las negociaciones con la compañía, con lo cual no estuve de acuerdo.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Precisamente la pregunta siguiente era sobre esa nota de prensa.

Cuarta pregunta. ¿Cree entonces que los trabajadores se podían ver sometidos a presiones para cumplir tiempos y objetivos a final de mes?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Todos. También tenga en cuenta, quiero matizarlo, que todos tenemos presiones siempre para cumplir los objetivos, ustedes también. Cuando esas presiones pasan de un nivel es cuando empiezan a ser peligrosas, pero todos tenemos presiones.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Respecto a la composición del pleno de la Ciaiac que inició la investigación, ¿cree que era la más adecuada para ello? Y en relación con el cambio del pleno en el año 2010, ¿qué opinión tiene respecto a que no hubiera ningún piloto?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): El Sepla siempre ha criticado dos cosas: la composición de la Ciaiac y lo que nosotros pensábamos que era una falta de independencia. Como colectivo de pilotos, siempre queríamos que en la composición hubiera algún piloto que pudiera dar su opinión, sobre todo sobre factores humanos, por supuesto no sobre ingeniería o sobre derecho, pero sí sobre los factores humanos. Se puso a un piloto... **(se produce un fallo en la conexión)**... que estaba ya a punto de jubilarse o jubilado, no me acuerdo, piloto que no había trabajado en compañías aéreas. Era un piloto experto y muy bueno, pero no cumplía con lo que el Sepla pretendía que hubiera en la composición del consejo.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Por último, ¿usted cree que si el informe de Lanzarote se hubiera hecho en tiempo esa información hubiera llegado a todos los pilotos y los pilotos, a raíz de esa información, hubieran puesto en sus protocolos las decisiones y las revisiones para que eso no sucediera?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): El incidente de Lanzarote —no fue un accidente— se lo relató el comandante de Madjet, director de operaciones, a un piloto de Spanair que estaba colaborando con la Ciaiac y que además pertenecía al Copac; o sea, iba como representante del Colegio de Pilotos. Le relató el incidente entero —imagino que este señor haría un informe, aunque yo no tengo conocimiento—, pero la Ciaiac no tomó ninguna medida, ni siquiera lo trasladó al resto de las compañías ni por supuesto a las organizaciones de pilotos. Y sí, el TOWS es una alarma, pero hay una manera de meter en los procedimientos, como medida mitigadora cuando no se tiene la alarma, una serie de comprobaciones justo antes de despegar.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Muchísimas gracias, don Javier Martínez de Velasco por su intervención y por la claridad de su exposición para personas que no somos especialistas. Creo que ha sido una intervención muy clarificadora. Muchísimas gracias.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 9

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Se lo agradezco.

La señora **PRESIDENTA**: Gracias, señora Oramas.  
Seguimos con el Grupo Socialista. Señor Franquis, es su tiempo.

El señor **FRANQUIS VERA**: Muchas gracias, presidenta.

Muchas gracias por su comparecencia y sus palabras, señor Martínez. Mi primera pregunta se refiere a lo siguiente. Usted hizo unas declaraciones públicamente en el año 2012 diciendo que en aquel momento se podía repetir el mismo accidente en España. ¿Usted cree que eso es posible hoy en día?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): No, el mismo accidente obviamente no. Ya todos los aviones que vuelan ahora mismo en España, con AOC español —es decir, no aviones que nos pueden venir de fuera, sino los nuestros—, tienen TOWS, porque son todos de nueva generación, y han cambiado muchas cosas del famoso diagrama de Reason de capas. Todo eso ha cambiado.

El señor **FRANQUIS VERA**: En el año 2012, usted también dijo que las medidas de mejora en el sistema aéreo español puestas en marcha por el Gobierno iban a producir un cambio total en la cultura de seguridad del transporte aéreo en España; que se iba a producir un cambio en la supervisión del Estado en todas las facetas del transporte aéreo, en vuelo, en mantenimiento y en toda la prevención de los accidentes aéreos. ¿Usted mantiene esta manifestación? ¿Cree usted que se ha producido ese cambio tan importante en la seguridad aérea española?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): No, usted ha dicho una palabra con la que no estoy de acuerdo, perdóneme. Ha dicho «total». No; se han producido mejoras, pero no son totales.

El señor **FRANQUIS VERA**: Estas son sus declaraciones —leo textualmente—: las medidas de mejora en seguridad aérea puestas en marcha por el Gobierno van a llevar a un cambio total en la cultura de seguridad en todo el transporte aéreo en España. Son palabras suyas.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Pues no recuerdo haberlo dicho así.

El señor **FRANQUIS VERA**: Dijo: Se va a producir un cambio en la supervisión del Estado, en las facetas del transporte aéreo, en vuelo, en mantenimiento y en toda la prevención de accidentes aéreos.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): No lo recuerdo, pero nunca se han tomado medidas totales. Se toman medidas que mejoran. Puede haber un error de transcripción, un error de prensa, pero le estoy diciendo lo que pienso y lo que pensaba en ese momento. Hemos intentado que se cambiaran cosas, que se tomaran medidas, pero siempre se han quedado en menos de lo que queríamos, como en todas las negociaciones.

El señor **FRANQUIS VERA**: No se lo decía por buscar la contradicción, sino que esas fueron manifestaciones hechas en 2012 a consecuencia de una iniciativa adoptada por el Gobierno y mi pregunta era si después de esa iniciativa muchas de esas medidas se pusieron en práctica y si usted mantenía esta declaración, simplemente se lo decía en esa dirección. Porque efectivamente se anuncian una serie de medidas y el paso del tiempo dirá si se llevaron a cabo o no.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Pues seguramente no se llevaron a cabo todas, se llevaron en parte las que se pudieron y probablemente no al cien por cien de lo que a nosotros nos habría gustado.

El señor **FRANQUIS VERA**: Se lo ha preguntado un compañero y no me ha quedado clara la respuesta. ¿Usted cree que los operadores, las compañías, priorizan más los criterios económicos y comerciales frente a la seguridad aérea?

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 10

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): No. Vamos a ver, todas las compañías aéreas tienen, por obligación, puesto en sus manuales que lo primero es la seguridad, lo segundo es la eficiencia y lo tercero es la economía. Es decir, se puede sacrificar dinero por puntualidad, pero no se pueden sacrificar ni dinero ni puntualidad por seguridad. Ahora, una cosa es que lo ponga en el manual y otra cosa es la presión que luego haya, que eso ya depende la cultura de la compañía.

El señor **FRANQUIS VERA**: ¿Usted cree que hay que tomar nuevas medidas para proteger la independencia del comandante en la toma de decisiones en materia de seguridad?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Sí. Estuvimos en el Congreso y en el Senado tanto el Colegio de Pilotos como nosotros para intentar que se protegiera más la independencia del comandante, pero no se llegó al nivel de lo que nosotros esperábamos.

El señor **FRANQUIS VERA**: Usted estuvo al frente del Seppla de 2009 a 2015, como nos ha informado al principio de su comparecencia. ¿Podría decirme cuántas denuncias realizó el sindicato de pilotos ante la Dirección General de Aviación Civil, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea y ante los operadores en relación con las presiones a las que se estaban viendo sometidos los pilotos por parte de las compañías para anteponer criterios comerciales a los de seguridad? ¿Cuántas denuncias fueron presentadas?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Tenga en cuenta que de esto hace años. Si hubiera sabido que me iban a preguntar esto, habría buscado la información, pero creo que fueron entre quince y veinte preguntas, que quedaron sin contestar por parte de la Administración.

El señor **FRANQUIS VERA**: ¿No fueron denuncias?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): No fueron denuncias ante juzgado, por supuesto.

El señor **FRANQUIS VERA**: No, me refiero ante Aviación Civil.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Eran escritos hechos a Aviación Civil y a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea que en aquel momento estaban sin contestar. Es decir, recibían las preguntas y ni siquiera nos contestaban. Llegamos a darlas en un *pendrive* porque era más fácil que dar todas escritas.

El señor **FRANQUIS VERA**: ¿Cuál es el coste aproximado de los pilotos en el conjunto del gasto, del presupuesto de una compañía aérea, más o menos?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Tenga en cuenta que esto depende de muchas cosas, depende del *catering* que le den a usted en un avión, del coste del combustible en ese momento, etcétera, pero las cifras que manejábamos eran que el costo de toda la tripulación no llegaba al 12% de la operación de vuelo. El costo del combustible era entre un 25% y un 40% aproximadamente y el resto eran los costos de amortización del avión, de *catering*, de mantenimiento, de tasas, etcétera.

El señor **FRANQUIS VERA**: ¿Cuál es el plazo de tiempo establecido entre el aterrizaje y el despegue de un avión? ¿Hay un tiempo tasado?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): No es una cosa exacta, depende del aeropuerto al que se vaya, depende del tamaño del avión. No es lo mismo desembarcar un Jumbo de 550 pasajeros que un ATR de 50 u 80 pasajeros. Pero sí ha habido situaciones en las que las compañías acortan las escalas para de alguna manera ahorrar, y entonces su decisión facultativa consiste en retrasar el avión para que la seguridad sea máxima.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 11

El señor **FRANQUIS VERA**: ¿Qué tipo de inspecciones se realizan en ese periodo de tiempo en un avión? Porque además de bajar y subir el pasaje también se debe de realizar algún tipo de inspección ¿no?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Se baja al pasaje, se carga combustible, se limpia el avión, que no es una inspección, y uno de los pilotos hace una inspección dentro del avión y otro la hace fuera, y si todo está correcto, se firma en un libro —esto se hace en cada tránsito— que está todo correcto y se puede volver a salir.

Me ha preguntado antes por las escalas. Hay escalas de media hora y hay escalas de tres horas, dependiendo de la situación, de la carga de combustible y de muchas otras cosas.

El señor **FRANQUIS VERA**: En la actualidad, ¿cuáles son los tiempos límite de trabajo y descanso de las tripulaciones aéreas?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Se cambió en la normativa europea, donde yo estuve presente y donde por supuesto otra vez no conseguimos el cien por cien de lo que pedíamos; se rebajó en dos horas una imaginaria, en media hora un tiempo de vuelo de noche; en fin, una serie de cosas que tiene recogidas en la última normativa de FTL, Flight Time Limitations; está al día y está puesto en todas las compañías, y ahora mismo está inspeccionado por Aviación Civil que se cumpla.

El señor **FRANQUIS VERA**: Me gustaría abusar de su experiencia como piloto. ¿Usted cree que los pilotos cumplieron con las acciones que se exigían antes del despegue?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Sí y no. Creyeron que habían cumplido con todas las acciones, pero, obviamente, ante muchos factores, como la presión, el retraso, la información que les dio mantenimiento y que estaban calculando otra serie de cosas, obviamente se dejaron los *flaps* sin poner. Pero leyeron las listas que tenían que leer, el problema es que, en mi opinión, se equivocaron al hacer el chequeo y decir que el *flap* estaba en su sitio. No estaba.

El señor **FRANQUIS VERA**: Según su criterio, ¿cuál es la causa principal del accidente?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): La primera causa del accidente es que despegaron a una velocidad inferior a la que tendrían que despegar. Tendrían que haber despegado con los *flaps* extendidos; como no estaban extendidos, el avión no... **(se produce un fallo de conexión)**.

El señor **FRANQUIS VERA**: ¿Y esa es la causa principal del accidente para usted?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Esa es una. Claro, luego tiene todo tipo de causas anexas, como aquellas por las que ya les han preguntado a otros comparecientes que son expertos en la materia, por ejemplo estos dos que yo les he dicho antes que también estaban en toda la investigación, Ariel Shocrón y Álvaro Gammicchia.

El señor **FRANQUIS VERA**: ¿O sea que usted cree que el mal funcionamiento del TOWS no es la causa principal del accidente? Hablo de causa principal.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Si hubiera habido TOWS, no habría habido accidente.

El señor **FRANQUIS VERA**: Hablo de la causa principal del accidente.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Si hubiera habido TOWS, no habría habido accidente, pero la causa principal de accidente... Usted quiere que yo le diga que si hay TOWS, no hay accidente, ¿es eso?

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 12

El señor **FRANQUIS VERA**: Está claro, pero no es que lo diga usted. Está claro que si hubiera funcionado el TOWS correctamente, no habría habido accidente, eso es un hecho evidente. Eso lo sabe todo el mundo; no le voy a preguntar una cosa que ya sabemos todos, porque ha quedado claro que si el TOWS hubiera funcionado, no habría habido accidente.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Exacto, no habría habido accidente, luego la causa principal del accidente es el TOWS.

El señor **FRANQUIS VERA**: Por eso, hay causas principales y factores contribuyentes al accidente.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Claro.

El señor **FRANQUIS VERA**: Y abusando —como decía antes— de su experiencia, quiero distinguir una cosa de la otra. Por eso quiero saber si usted —porque creo que es importante para esta Comisión— distingue una causa de la otra, cuál es una causa principal y cuál es un factor contribuyente. Por eso se lo pregunto, nada más que en esa dirección.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Vamos a ver, es lo que me ha estado diciendo usted. La causa principal es que el TOWS no sonó y, por supuesto, que los pilotos no sacaron el *flap*.

El señor **FRANQUIS VERA**: Usted ha citado el accidente de Lanzarote, en el que efectivamente coinciden dos cosas: mala configuración del avión y que el TOWS no funcionó. El accidente no es parecido, no es igual, porque ahí no es que no funcionara el TOWS, sino que el día anterior los técnicos, al parecer, desconectaron el funcionamiento del TOWS y no funcionó cuando se configuró mal el avión. Mi pregunta es: ¿ambas tripulaciones gestionaron ese momento de la misma forma, una vez que se dieron cuenta de que el avión estaba en pérdida?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Vamos a ver, usted me está pidiendo mi opinión personal.

El señor **FRANQUIS VERA**: Como piloto.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Como piloto. Una de las medidas mitigadoras que se ponen en Estados Unidos hace ocho o nueve años es que un copiloto —no le hablo ya de un comandante— para llevar pasajeros tiene que tener al menos 1500 horas de vuelo. En Europa esa normativa no está todavía. Aquí, un copiloto puede tener 200 horas de vuelo para llevar un avión. Indudablemente, la experiencia total de horas de vuelo en un avión hace que la operación de esos pilotos sea más segura. Tenga en cuenta que el accidente de Spanair se produce a 2000 pies de altura, en verano —con altas temperaturas— y con un avión lleno hasta la bandera. Y el accidente de Lanzarote se produce a nivel del mar, en una temperatura más baja y sin el avión lleno. La gente de Lanzarote tuvo suerte.

El señor **FRANQUIS VERA**: Se lo digo porque tanto el informe de la Ciaiac como el informe del órgano pericial colegiado coinciden en que se confundió la situación de pérdida con un fallo del motor en ese momento, cuando el avión perdía fuerza y perdía altura. Por tanto, una tripulación actuó de una forma y otra, de otra. Por eso le decía a usted, como piloto, que en una situación como esa de pérdida del motor la diferencia entre una tripulación y otra o si se actuó igual tanto en Lanzarote como en Madrid.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Sabe usted que los pilotos somos muy cautos a la hora de criticar a un compañero por lo que haya hecho porque no se sabe cómo reaccionaríamos cada uno en esa situación de tensión en ese momento. Entonces, que los pilotos de Madrid obraron de una manera... Probablemente si al de Lanzarote se le hubiera caído un plano (se le hubiera inclinado el avión lateralmente), probablemente habría pensado también que podría ser un fallo de motor, que es lo que pasó en Madrid.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 13

El señor **FRANQUIS VERA**: ¿Usted cree que la investigación judicial ha sido influenciada por la investigación técnica?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Tenga en cuenta que la investigación judicial era penal, no se estaban buscando soluciones sino solo responsabilidades a efectos de causas penales; creo que eso lo explicó muy bien el señor Nart. Entonces, los resultados de un juicio penal no son lo mismo que los resultados que pueda dar un juicio civil o una investigación técnica. Pero el único juicio que ha habido hasta ahora —que yo sepa— es el juicio penal.

El señor **FRANQUIS VERA**: Usted citaba antes la teoría de las lonchas del queso con agujeros y se situó precisamente en el accidente de Detroit, en el año 1987. No sé si usted conoce a Gustavo Barba Román, que fue vicedecano del Copac. Él publicó un artículo en *El País*, el día 12 de octubre del 2008, que precisamente habla de esta teoría, y situaba esta teoría a 6000 kilómetros de Madrid, precisamente en Detroit; analiza esta teoría y plantea que el primer agujero que se produce en el sistema de seguridad ocurre en Detroit porque las causas del accidente sí coinciden exactamente, al cien por cien, con las causas del accidente de 2008 en Madrid; desgraciadamente. Coinciden exactamente las mismas causas: mala configuración del avión, no funcionó el TOWS. Sin embargo, en aquella ocasión la agencia de seguridad americana no elevó una recomendación, sino que hizo un manual informativo a la compañía para que se lo comunicara a las empresas que habían comprado dicho avión. Y él precisamente señala en su artículo de opinión —insisto, en el año 2008— que es ahí donde se produce el comienzo o el primer agujero de esa teoría del queso de agujeros y que ese agujero se cierra desgraciadamente en el accidente de 2008 en Madrid. Si las causas de aquel momento se hubieran elevado a una recomendación, el accidente de Madrid no hubiera ocurrido precisamente porque esa recomendación hubiera corregido lo que se ha corregido después del accidente de 2008. ¿Usted coincide con esta teoría del piloto Gustavo Barba Román?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Me gustaría puntualizarle primero que el comandante Gustavo Barba en 2008 no era vicedecano del Copac, era colaborador del Sepla en los temas técnicos y ese artículo lo escribió bajo el Sepla. No es por apuntarle el tanto al Sepla o al Copac, que no tiene nada que ver, sino que eso sí estaba según lo que se pensaba en ese momento y sobre todo lo que se defendía en el Sepla. Sí se tomaron unas medidas mitigadoras, que obviamente no fueron arreglar, ponerle una segunda alarma al TOWS, que nos habría gustado a todos. Parece ser, y esto es una opinión personal, no tengo... **(Se produce un fallo en la conexión)**. A la casa Boeing, del accidente de Detroit, de la investigación, le pareció excesivamente caro cambiar todos los McDonnell Douglas, que no eran Boeing pero había tenido que hacerse cargo de ellos, y entonces una de las medidas mitigadoras fue que se probara el TOWS antes de cada vuelo en una serie de maniobras. **(Se produce un fallo en la conexión)**.

La señora **PRESIDENTA**: Señor Franquis, tiene que ir terminando.

El señor **FRANQUIS VERA**: No hemos oído la última parte de su respuesta, pero, para ir acabando, le formulo la última pregunta. Teniendo en cuenta que uno de los principales objetivos de esta Comisión es proponer medidas que contribuyan a la seguridad del transporte aéreo en España de cara al futuro, según su experiencia y conocimiento como piloto, ¿qué medidas cree usted que se deberían aportar desde la Comisión más importantes y efectivas para mejorar la seguridad del sistema aéreo español?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Hombre, por mi experiencia y lo que yo he visto a lo largo de mi carrera, estas medidas que se están tomando, por ejemplo, en Estados Unidos de que los copilotos para poder llevar pasajeros tengan 1500 horas, indudablemente aumentan la seguridad. El hecho de que se le dé más independencia a las decisiones del comandante, también me parece que aumenta la seguridad. Pero, claro, le estoy hablando en el plano laboral; en el plano técnico podríamos hablar de muchísimas cosas, pero eso ya les toca a los peritos o a los expertos tanto en factores humanos como en diseño de aviones.

El señor **FRANQUIS VERA**: Muchas gracias, señor Martínez.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 14

La señora **PRESIDENTA**: Gracias, señor Franquis. **(El señor Martínez de Velasco pide la palabra)**. Sí, dígame.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Resumiendo lo que le he dicho hablando de medidas básicas, una es esta que han tomado de mínimo 1500 horas de vuelo; o sea, aumentar la experiencia de los pilotos cuando tienen personas a su cargo porque no es lo mismo remolcar carteles, fumigar o apagar incendios que llevar personas a bordo; incluso en la carga aérea tampoco hay seguridad de personas bajo su mando.

La señora **PRESIDENTA**: Muchas gracias, señor Martínez.  
Por el Grupo Parlamentario Popular tiene su tiempo el señor Fole.

El señor **FOLE DÍAZ**: Gracias, presidenta.

Muy buenos días, señor Martínez de Velasco, muchísimas gracias por comparecer desde Viena, como ha dicho usted antes, y sobre todo por ser tan claro en su exposición y en la contestación a las preguntas de mis compañeros. Como soy el último en intervenir, al hacerle las preguntas posiblemente algunas ya serán repetidas; estoy seguro de que por su experiencia y, como vemos, por su ganas de aportar y de esclarecer, a lo mejor alguna cosa se le ha quedado en el tintero. Si es así, aproveche para poder aclarármola un poco más. Si no, con toda claridad y sin ningún problema nos dice que ya está respondida y yo se lo agradeceré de igual manera.

Empezaré por cosas generales, señor Martínez de Velasco. En su reelección, en el año 2013, manifiesta —las típicas manifestaciones que se hacen después de unas elecciones— como principal objetivo dos cosas que me llamaron la atención: contribuir a la unidad de los pilotos y el mantenimiento y refuerzo de la seguridad aérea. Me gustaría que nos dijera qué carencias veía usted en ese momento en la seguridad aérea. Porque este mandato —el suyo—, desde 2013 hasta finales de 2015 que dijo antes que había estado, coge de lleno el tiempo posterior a la publicación del informe de la Ciaiac sobre el accidente de Spanair y el estudio de los informes que se hicieron por el órgano pericial colegiado y el Copac. ¿Qué carencias veía y qué se hizo?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Como les he dicho al principio, a pesar de que el Sepla es una organización de carácter laboral, siempre hemos defendido muchísimo y con muchos recursos humanos y materiales la seguridad aérea. El departamento técnico, en el tiempo que a mí me tocó, se multiplicó por tres en todo, en tamaño, en medidas que se podían tomar, en recomendaciones a la Administración, en trabajo en Europa —que es importantísimo también— y en trabajo en Canadá. Eso en cuanto a la seguridad aérea.

Cuando me pregunta por la unidad de los pilotos, tenga en cuenta que todos los pilotos trabajamos en compañías distintas con requerimientos distintos, pero todos tenemos una serie de elementos comunes que nos unen a todos; lo que yo quería era reforzar todos los elementos comunes básicamente para la seguridad, es decir, para que un piloto no cobrara una miseria y otro cobrara una cantidad suficiente y eso supusiera una merma de seguridad en algún sitio.

El señor **FOLE DÍAZ**: Perfecto. Aunque no fuese de su competencia, ¿hicieron ustedes algún tipo de propuestas, alguna concreta referida al accidente de Spanair, alguna propuesta sobre las recomendaciones del informe de la Ciaiac o sobre el informe de la Copac? ¿Considera usted —creo que ya ha respondido que no tiene nada que ver, por la respuesta anterior— que esa desunión de la que ha hablado pueda ser la causa de unas discrepancias tan grandes entre pilotos a la hora de valorar lo que fueron las causas del accidente?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): No, nosotros estamos totalmente de acuerdo con la valoración del Copac. Por supuesto, cuando Juan Carlos Lozano hizo el informe del Copac también estaba colaborando con Sepla, y la desunión de la que usted habla no tiene nada que ver, según mi opinión, con la seguridad aérea. Es una desunión más de condiciones laborales que de condiciones de seguridad.

El señor **FOLE DÍAZ**: Bien. Continúo con otra pregunta, señor Martínez Velasco. En su anterior mandato, desde 2009 a 2013, formaba parte del órgano de gobierno el comandante Andrés Salvador Muñoz, comandante de MD-80 de Spanair. Como comandante de una aeronave si no igual sí parecida a

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 15

la que sufrió el accidente, me imagino que durante ese tiempo y justo después del accidente, en plena ebullición de la comisión, habrán discutido, contrastado opiniones, planteado qué pasó, qué no pasó. ¿Le han preguntado a este señor si podía aportar algo? ¿La Copac o la Ciaiac han promovido su colaboración para la investigación? ¿Qué se habló con una persona que está tan especializada en esas aeronaves?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Andrés Salvador Muñoz, efectivamente, era comandante de MD de Spanair en esa época, pero es que yo he volado trece años en DC-9, que era primo hermano, incluso menos evolucionado que el MD. Pero sí, hablamos, discutimos, y las opiniones eran todas iguales. Todos coincidíamos en las mismas, más que opiniones, en las mismas recomendaciones a la Ciaiac y en las mismas recomendaciones al colectivo de pilotos.

El señor **FOLE DÍAZ**: Ahora voy hacer una especie de reagrupación de preguntas, quizás en otro orden, que a lo mejor, como le decía al principio, algún compañero se las ha efectuado.

Sobre el informe comercial ya me ha contestado, pero es que ha habido tales y tan grandes discrepancias entre pilotos que nos llama la atención. Usted ha dicho —se lo digo por si quiere aumentarlo en algo— que no está de acuerdo con que el informe de la Ciaiac culpe directa y casi exclusivamente a los pilotos. Don Juan Fernández Trapa fue muy contundente en esta Comisión a ese respecto, incluso con frases quizás un poco fuera del contexto, tal como reconoció. ¿Tiene algo que añadir a esta valoración o a esta recomendación del informe de la Ciaiac?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): La verdad es que le tengo un gran respeto no solo porque el señor Fernández Trapa es un piloto con amplia experiencia con el que yo he volado y del que he aprendido mucho, sino porque además es doctor ingeniero aeronáutico; además, estuvo trabajando en el sindicato en su momento. No he oído las declaraciones que ha hecho el señor Fernández Trapa, pero probablemente no estemos de acuerdo tal y como usted lo está diciendo.

El señor **FOLE DÍAZ**: Respecto al informe de la Copac, ¿cree usted que si hubieran tenido acceso a toda la información que tuvo la Ciaiac —porque se habla de que fue un informe de un informe, un contrainforme—, habrían cambiado las conclusiones de ese informe o quizás, como dicen en el propio informe, hubo ocultación de información?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): No, lo que sí pienso es que las conclusiones de la Ciaiac, que no son malas, no nos parecían las principales; nos parecía que faltaban recomendaciones y que las que se hacían no eran las que nosotros habríamos hecho como principales, nada más. No es que las recomendaciones de la Ciaiac no fueran buenas ni que no se tuvieran que cumplir sino que no eran las más importantes que nosotros habríamos puesto.

El señor **FOLE DÍAZ**: Usted ha hecho manifestaciones, como una posible recomendación incluso sobre el incremento de las horas de vuelo en los copilotos. ¿Cree que en el piloto o en los comandantes en sí hay una falta de formación?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Es una pregunta muy crítica, porque hay una formación mínima que se exige. Luego las compañías suelen pedir una formación superior, unas más y otras menos, pero cuando hay épocas en las que faltan pilotos, hay que ir a lo que dice la ley. Yo sí creo que la ley debería subir ese mínimo de horas de experiencia y de formación.

El señor **FOLE DÍAZ**: Ha respondido antes a una pregunta de la compañera Oramas —y yo creo que se lo han preguntado casi todos— respecto a las posibles presiones tanto a los técnicos de mantenimiento como a los pilotos, y ha contestado que cuando se rebasa un determinado nivel, pasan a ser peligrosas. ¿Podría concretar algún ejemplo de ese peligro, de cuándo pasan de ser una presión suave o leve a ser una presión grave y peligrosa?

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Tengo amigos médicos, cirujanos por ejemplo, con los que discuto sobre la toma

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 16

de decisiones facultativas. La toma de decisiones facultativas significa que una persona con una experiencia puede tomar una determinada decisión y otra persona con otra experiencia debe tomar otro tipo de decisión. Es decir, no hay un nivel de peligrosidad; hay un nivel de presión que es aceptable y que se puede asumir, y hay un nivel que ya no se puede asumir, pero esto ocurre en los pilotos, en las personas, en las circunstancias. Por eso yo hablaba de la independencia de un comandante para tomar decisiones. En el aeropuerto de Bilbao que, como todos saben, es un aeropuerto complicado, en un momento determinado —y no les digo la compañía, por supuesto— se tomó la medida de que solo podían entrar pilotos que tuvieran un mínimo de horas de vuelo y de número de veces que habían entrado en ese aeropuerto. Por ejemplo, la flota donde yo estaba en ese momento pensó que era una decisión del comandante entrar o no en ese aeropuerto, y se autorizó a todos los comandantes. Y por supuesto al comandante que decía: hoy no lo veo claro y me voy al aire, se le tenía el mismo respeto que al comandante que se metía con esas condiciones porque se encontraba cómodo. ¿Cómodo por qué? Porque tiene mucha experiencia y no tenía ningún problema. Por eso les digo que la experiencia en las decisiones facultativas no se puede medir porque de hecho dejarían de ser facultativas si las pusiéramos en un manual.

El señor **FOLE DÍAZ**: Ya para finalizar, señor Martínez de Velasco, respecto a los protocolos y manuales existentes en ese momento, me gustaría preguntarle si cree que estamos a la altura internacional que se requiere, si se cumplía la normativa internacional, si se ha cambiado desde el accidente en alguna cuestión y, si es así, si podría concretarme en qué.

El señor **MARTINEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, Sepla, 2009): La verdad es que no le puedo concretar mucho, pero sí que se han cambiado. Se han cambiado muchas actitudes de la Administración; Europa nos ha impuesto muchas cosas que creo que son beneficiosas para todos en general, y nos falta todavía mucho. Como les he dicho al principio, en cuanto acabe esta comparecencia me voy a un congreso de aviación no comercial, donde España está muy por debajo del resto de Europa en número de licencias y en número de horas de vuelo, y eso repercute en la cantidad de pilotos que pueden acceder luego a las compañías aéreas y en la calidad de esos pilotos. Sí, estamos por debajo de Europa y nos gustaría estar a la altura del resto de Europa, ni más ni menos.

El señor **FOLE DÍAZ**: Muchísimas gracias, señor Martínez.  
Ya no hay más preguntas.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Muchísimas gracias.

La señora **PRESIDENTA**: Muchas gracias por su tiempo, por su colaboración, sinceridad y compromiso con la catástrofe de este vuelo JK y, por tanto, con esta Comisión. Tenga buen día y buen regreso.

El señor **MARTÍNEZ DE VELASCO** (presidente del Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas, SEPLA, 2009): Me voy ahora mismo.  
Muchas gracias.

— **DEL SEÑOR MARSAL I FERRET (ABOGADO, PROFESOR ASOCIADO DE DERECHO ADMINISTRATIVO DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA Y MIEMBRO DE (COLLECTIV PRAGA»)**  
**(Número de expediente 219/001463).**

La señora **PRESIDENTA**: El segundo compareciente no está disponible. Ha mandado un correo diciendo que no le llegó a tiempo la citación y que no abrió a tiempo el correo. En cualquier caso, no va a comparecer hoy.

Si les parece, teníamos para el final de la jornada de hoy la ordenación de los trabajos. Lo podemos tratar en un momentito, adelantamos esto y esta tarde ya cerramos con los otros dos comparecientes.

Muchas gracias.

Se suspende la sesión.

**Eran las once y quince minutos de la mañana.**

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 17

Se reanuda la sesión a las cuatro de la tarde.

- **DEL SEÑOR VAYÁ ÁLVAREZ (PILOTO DE TRANSPORTE DE LÍNEAS AÉREAS, MIEMBRO DEL ÓRGANO PERICIAL COLEGIADO AUTOR DEL INFORME PERICIAL EN LA CAUSA JUDICIAL SEGUIDA POR EL ACCIDENTE), PARA INFORMAR EN RELACIÓN CON EL OBJETO DE LA COMISIÓN. (Número de expediente 219/001423).**

La señora **PRESIDENTA**: Buenas tardes, señorías. Seguimos con la sesión de hoy, 6 de noviembre, conforme a los acuerdos del 5 de septiembre. El siguiente compareciente es don Mario Vayá Álvarez, piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado y autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente. Como siempre, el formato de la comparecencia será de diez minutos de exposición del compareciente y luego diez minutos por grupo, de menor a mayor, con agrupación de preguntas y respuestas o pregunta y respuesta, según quieran.

Hemos informado al compareciente de sus derechos y obligaciones y, estando enmarcada la comparecencia dentro de la Ley Orgánica 5/1984, se le ha dado la posibilidad de comparecer acompañado por alguien. En cualquier caso, en el marco de esta ley orgánica le hago saber que esta Presidencia va a salvaguardar sus derechos respecto a la intimidad, el honor y el secreto profesional, las cláusulas de conciencia y los demás derechos constitucionales. También le hago saber que conforme al Código Penal, artículo 502.3, está obligado a no faltar a la verdad en su testimonio.

Cuando usted quiera, señor Vayá Álvarez, tiene diez minutos.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Gracias, señora presidenta. Buenas tardes.

En primer lugar, quiero clarificar que soy uno de los ocho miembros del OPC que redactó el informe, no el autor del informe.

Mi nombre es Mario Vayá Álvarez y soy piloto de transporte de líneas aéreas en activo. A finales del mes de octubre de 2009 fui citado en los juzgados de Plaza de Castilla para cumplir con el procedimiento exigido por el Juzgado de Instrucción número 11 de la Audiencia Provincial de Madrid para formar parte de un órgano pericial colegiado en la causa instruida por el accidente del avión de Spanair. Tras ser aceptado por el juzgado y no recusado por ninguna de las partes procesales, pasé a formar parte de este órgano pericial colegiado encargado de elaborar un informe para el juez instructor con el objetivo de intentar identificar todas aquellas acciones u omisiones, factores y causas que habían estado presentes en el accidente del avión de la compañía española Spanair EC-HFP que realizaba el trayecto Madrid-Las Palmas bajo el indicativo JK 5022 el día 20 de agosto de 2008 en el aeropuerto de Madrid-Barajas.

En primer lugar, quiero resaltar el hecho de que nos encontramos ante el análisis de un accidente, una situación desgraciada, desafortunada y no buscada por nadie, un infortunio que no solo ha traído consigo la pérdida de vidas humanas y heridos, nos ha dejado también el dolor, la frustración, el vacío y la angustia de familiares, empleados y amigos que han sobrevivido estos últimos diez años preguntándose el porqué de esta tragedia y la incertidumbre por saber de qué manera se podría haber evitado. Víctimas por tanto todas y, como no puede ser de otra manera, mi recuerdo hacia ellas. Desde aquí también quiero mostrar mi reconocimiento al tesón y a la perseverancia de las asociaciones de víctimas del accidente JK 5022. Mi primer sentimiento —y puedo asegurar que el del resto de los integrantes del OPC— al iniciar los trabajos y análisis del accidente fue de respeto por todas las víctimas. Para mí también son víctimas el personal que de diferente manera estaba involucrado en la operación del avión siniestrado y pesaba en mi conciencia la responsabilidad de que las investigaciones se desarrollaran de la manera más objetiva posible, ya que de sus conclusiones podrían derivarse acciones judiciales que afectarían de una u otra manera a las víctimas o a su memoria, a las personas y otros entes que desgraciadamente tenían relación con el accidente.

Desde el primer momento, y para cumplir los objetivos marcados por el juzgado y los propios de objetividad de cada uno de los miembros del OPC, se trabaja con total independencia, libertad, pluralidad y siempre —vuelvo a repetirlo— con la máxima objetividad. Recordemos que el OPC está formado por dos ingenieros superiores aeronáuticos, dos ingenieros técnicos aeronáuticos, dos técnicos de mantenimiento de aeronaves y dos pilotos de transporte. No existe en la redacción del informe un solo comentario subjetivo, opinión o interpretación personal de ninguno de sus miembros, todo está redactado y documentado acorde a las evidencias sobre las que se ha trabajado: manuales del fabricante, manuales

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 18

de Spanair, normas y regulaciones nacionales e internacionales, *voice recorder*, *flight data recorder*, informe de restos del avión, declaraciones de testigos, pruebas en simulador, ensayos de laboratorio en el INTA, etcétera. Dicho de otro modo, analizamos lo que sucedió aquel fatídico 20 de agosto con todo aquello que estaba a nuestro alcance y conocimiento, y se estudió y reflejó cómo a nuestro entender sucedieron los hechos y qué factores estuvieron presentes en el accidente. Se dispuso de mucha documentación y tiempo para estudiarla con detenimiento, y es verdad que trabajar así te permite cometer menos errores. Y de errores es importante hablar aquí, porque el origen y la base de gran parte de la industria aeronáutica, y en especial de aquella dedicada al transporte de pasajeros, va encaminada a la mitigación de los mismos, puesto que el error va implícito en el ser humano y es prácticamente imposible eliminarlo de la ecuación. El desarrollo tecnológico, la industria y las autoridades que velan por ella han aunado esfuerzos y trabajan para conseguir el máximo nivel de seguridad para las operaciones de las aeronaves dotándolas de manuales y guías, procedimientos estándar de anomalías y de emergencia que cubran la mayoría de las diferentes situaciones que pueden presentarse en cada operación aérea y que permitan al personal aeronáutico operar con un alto índice de seguridad, así como de sistemas que detecten y minimicen el posible error humano; un sistema de normas y directrices que sirvan para resolver y notificar cualquier incidencia y de autoridades que velen por el estricto cumplimiento de las mismas. La industria crece y mejora gracias al desarrollo de un sistema de investigación de accidentes que, tras una tragedia, descubre y analiza los fallos acaecidos, humanos, mecánicos, de diseño o burocráticos, con el fin de encontrar soluciones a los mismos y así evitar que se vuelvan a repetir en un futuro. La pérdida de vidas humanas nos enseña a salvar otras muchas. La buena praxis de todos los involucrados en la operación aérea de transporte es fundamental para evitar el siniestro, desde el ingeniero que diseña un sistema hasta la autoridad que lo certifica o inspecciona, el técnico de mantenimiento que lo repara llegado el caso o el piloto que opera de acuerdo a los manuales del avión. La aeronáutica es segura por la buena acción de todos y cada uno de ellos y si alguien falla el sistema dispone de filtros, barreras y redes que nos protegen.

En el accidente del JK 5022 las barreras, filtros y redes no funcionaron. A la pregunta de si la tripulación de vuelo cometió errores no adhiriéndose a los procedimientos operativos estándar y al correcto uso de las listas de chequeo para la correcta preparación y configuración para el despegue, de todos es sabido que la respuesta es sí; que el sistema *Take-off Warning System*, que depende del *Central Aural Warning System*, CAWS, falló y no alertó a la tripulación de que la configuración para el despegue no era la adecuada, también es conocido por todos. Que el sistema TOWS admite modos de fallo que deberían ser incompatibles con la trascendencia del mismo, también es conocido. El personal de mantenimiento no llegó nunca a identificar la avería que tenía el avión; despachó el avión incorrectamente acogiendo al punto 30.8 de la MEL y no procedió a llevar a cabo un procedimiento de *troubleshooting*. La actuación de las autoridades aeronáuticas en relación con la adopción de medidas encaminadas a evitar la repetición de accidentes motivados por configuración errónea del avión para el despegue asociado con fallo en el sistema TOWS no ha sido lo firme y diligente que el asunto requiere y están obligadas. Tras el accidente de Detroit, en nuestra opinión, y atendiendo a su propia definición, una directiva de aeronavegabilidad y el seguimiento de su cumplimiento en los plazos marcados por la ley habría sido más eficiente y necesaria para evitar que la combinación errónea de configuración inoperativa del TOWS se volviera a producir y de esa manera cumplir con las recomendaciones de la NTSB A-8865 y A-8886, que indicaban, tras el accidente de Detroit, un cambio en el sistema CAWS para permitir que la luz de fallo del sistema se encienda en caso de pérdida de suministro eléctrico y una petición expresa a la FAA para que desarrollase guías para el diseño del CAWS que incluyeran la determinación y criticidad de los avisos que proporciona y el grado de automonitorización que debían tener esos sistemas y cumplir así con la categorización de sistemas esenciales que debe tener. El Convenio de Chicago, anexo 8, determina que el Estado que ha concedido el certificado tipo tiene la obligación de transmitir cualquier información necesaria para garantizar la aeronavegabilidad y la condición de operación segura. La Ley 14 del CCR, parte 39, establece que cuando se conoce una condición de inseguridad y puede afectar a otras aeronaves hay que emitir una directiva de aeronavegabilidad.

Nada más. Quedo a su disposición para cualquier aclaración.

La señora **PRESIDENTA**: Muchas gracias, señor Vayá Álvarez.

Empezamos con las intervenciones de los grupos, de menor a mayor. Por el Grupo Mixto, señora Oramas, tiene la palabra.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 19

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Gracias, señora presidenta.

Gracias, señor Vayá Álvarez. Le voy a hacer pocas preguntas. Usted es piloto y como tal fue elegido para formar parte del órgano pericial colegiado. ¿Podría decirnos, por favor, quien era el otro piloto?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): El señor Jorge Pérez Bodega, compañero mío en la compañía en la que trabajamos actualmente y compañero mío en la compañía Spanair cuando ejercíamos como pilotos en Spanair.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Entonces, el señor Fernández-Trapa, que también compareció, ¿en calidad de qué formó parte del OPC?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Como he dicho antes, el órgano pericial colegiado estaba constituido por dos ingenieros superiores aeronáuticos, siendo uno de ellos el señor Fernández-Trapa, que da la casualidad de que también fue comandante y piloto de transporte de línea.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Pero él estaba en el órgano pericial colegiado como ingeniero.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Como ingeniero, sí señora.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: ¿Usted, como piloto, y su compañero del órgano pericial colegiado fueron los que hicieron la prueba en el simulador de vuelo?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: ¿Quiénes la hicieron?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Como viene reflejado en nuestro informe, el señor Fernández-Trapa, el ingeniero Santiago Palacios, el ingeniero técnico Manuel Ferrer y un instructor de la empresa de simuladores que prestó el simulador para realizar la prueba, el señor Miguel Garrido.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: O sea, que no les dejaron a ustedes realizar la prueba del simulador de vuelo.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Bueno, dejar no sería la palabra. Hubo un problema de fechas para no interrumpir nuestra actividad profesional y nosotros intentamos por activa y por pasiva cambiar esas fechas y no fue posible.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Es usted superexquisito, pero se le ha entendido perfectamente. Es decir, ustedes dos tenían interés en estar en esa prueba.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Yo no puedo opinar ni hacer juicios de valor sobre el interés o no de ciertas partes o de otras personas sobre mi presencia o no...

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Usted tenía interés en estar en esa prueba.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Yo tenía que estar en esa prueba.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Esa era la pregunta, que si era razonable que ustedes no estuvieran en una prueba que demostró que el avión no se pudo levantar y volar por la avería que tenía.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 20

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Nosotros dimos por buena esa prueba precisamente por la experiencia del instructor a cargo del simulador, que había ejercido durante más de treinta años en aviones y aeronaves MD y por la condición de comandante de aeronave que tenía el señor Fernández-Trapa. Ahora, es cierto que teníamos que haber estado en esa prueba.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: ¿Discutieron ustedes de forma importante por discrepancias con el señor Trapa?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Como le he dicho, el órgano pericial colegiado tiene una característica, que es la pluralidad, y trabajamos con libertad. Yo siento un profundo respeto por las opiniones del señor Trapa, por su persona, por sus conocimientos y por su profesionalidad, lo que no tiene nada que ver con que coincida con todas sus apreciaciones y, mucho menos, con su manera de ver las cosas. Tuvimos discrepancias, como yo creo que en todo equipo de trabajo y conseguimos superarlas para conseguir la redacción de un informe que intentara exponer lo que había pasado en ese accidente.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: ¿Percibieron ustedes un interés especial o una obsesión especial o, podríamos decir, una firmeza por parte del señor Trapa de que la culpa era de los pilotos?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No. Lo que sí le puedo decir es que lo importante y lo difícil de redactar un informe es cómo se redacta porque, en función de cómo se redacte, uno puede parecer más culpable o menos. Nosotros nos negamos, yo personalmente me negué, a categorizar en causas directas e indirectas o factores más contribuyentes o menos contribuyentes las diferentes acciones, las diferentes actuaciones de todo el personal que operó y que tuvo que ver con el accidente. Creo que esa es cuestión del juez o de otro tipo de personas que tienen que decidir sobre este tipo de cosas; nosotros nos limitamos, como bien le he dicho en la exposición, a decir qué había pasado, qué es lo que se había hecho y a interpretar los manuales para dar una explicación de lo que en realidad se tenía que haber hecho. Nada más. Sí que hubo discrepancias para redactar eso y es cierto que yo personalmente me negué a redactar un informe donde pusiese: causas directas y causas indirectas. De hecho, llegamos a un acuerdo para poner conclusiones, que es lo que hicimos.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Una última pregunta que puede ser importante dependiendo de la respuesta que me dé. Aquí se ha debatido por distintos comparecientes sobre la experiencia americana, donde no se pueden usar los informes de la comisión de investigación en las causas judiciales; está prohibido por ley en Estados Unidos. No es el caso de España y de otros países, y doy por supuesto que los medios que tenía la justicia española y con los que contaba la Ciaiac eran escasos. Así lo han manifestado miembros del órgano pericial colegiado y también miembros de la Ciaiac. ¿Ustedes usaron como elemento de trabajo el informe de la Ciaiac?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: ¿En ningún momento tuvieron acceso y leyeron previamente el informe de la Ciaiac?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): El informe de la Ciaiac es posterior al nuestro.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Sí, pero me estoy refiriendo a determinados informes que tenía la Ciaiac. Entre otras cosas, aquí ha declarado, por ejemplo, el secretario de la Ciaiac, que se reunió múltiples veces con el fiscal y con el juez dado que analizaban los documentos y le preguntaba preguntaban dudas. Yo le estoy haciendo una pregunta, no con trampas sino con claridad. Es decir, ha dicho aquí hace dos semanas: tuve múltiples conversaciones con el juez y con el fiscal y por mucho que todos los portavoces intentamos saber de qué hablaban lo único que dijo es que ahí estaban los papeles

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 21

para aclaraciones, trabajos que ya habíamos hecho nosotros, pruebas que se habían hecho. Entonces, yo le pregunto otra vez, dando por hecho que usted entiende lo que le estoy diciendo y lo que dijo el secretario histórico, la única persona que estuvo desde el principio hasta el final en la Comisión de investigación; es decir, ¿ustedes no tuvieron ni manejaron oficial ni extraoficialmente ninguno de los papeles de la Ciaiac?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No. Le puedo decir más. En España, el accidente pertenece al juez, no es como en Estados Unidos donde la NTSB es la dueña del accidente, de los restos y dispone de toda la información. Me imagino que cada vez que el encargado y responsable de la Ciaiac lo necesite para su investigación hablará con el juez. Yo le puedo decir que el órgano pericial colegiado no se reunió más que una sola vez en la sede de la Ciaiac, en la calle Fruela, a los cuatro meses aproximadamente de la constitución del órgano pericial para intercambiar opiniones, puntos de vista, pero no información porque hasta ese momento ni siquiera estaba el informe previo, el provisional, ese que emite antes de un año la Ciaiac. Nada más. A partir de ahí no hubo, al menos por mi parte, ningún contacto con ningún miembro de la Ciaiac y no tengo constancia de ninguna reunión entre el juez...

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: ¿Y por qué se reúne un órgano judicial y pericial en la sede de la Ciaiac?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Nosotros acudimos, previa solicitud de una reunión con la Ciaiac, pero como investigadores para intentar cotejar información, simplemente como una reunión informal...

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Pero, ¿a solicitud de la Ciaiac o de ustedes?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Nuestra.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: ¿Y qué querían ustedes de la Ciaiac?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Qué quiere que le diga, dieciséis ojos ven más que ocho.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Entonces, ustedes pidieron información a la Ciaiac sobre determinados aspectos.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No, no, ninguna información.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: ¿Qué es lo que le pedían a la Ciaiac y por qué fue la reunión en la Ciaiac?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No le pedimos nada, era simplemente un intercambio de opiniones. Se reúnen profesionales que están investigando el mismo accidente y hablamos del tema. Nada más. Así queda reflejado en las actas del informe del órgano pericial colegiado. Pero no hay ningún intercambio de información entre la Ciaiac y el órgano pericial colegiado.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Pues no entiendo para qué hay una reunión si no hay intercambio de información. Es decir, ¿qué tema en concreto necesitaban ustedes que les facilitara la Ciaiac y por eso van a esa reunión con la Ciaiac?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Pedimos una reunión para...

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 22

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Póngame un ejemplo.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Por ejemplo, para hablar de la inoperatividad del TOWS o para hablar de si realmente tenían pruebas fehacientes después del análisis de los restos de que los *flaps* estaban en posición retraída, si ellos habían identificado algún fallo en la documentación del avión, algún fallo en los manuales de mantenimiento. Es decir, conversaciones de carácter técnico. Nada más.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Para ese informe final ustedes dieron por supuesto que la información que les daba la Ciaiac de temas que ustedes no habían podido manejar era cierta y lo dieron por supuesto en su informe.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No, no. Nosotros no hemos utilizado ningún informe de la Ciaiac ni parte del informe de la Ciaiac para elaborar nuestro informe.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Y la última pregunta, ¿ustedes tenían medios suficientes para hacer el trabajo?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Nosotros teníamos simplemente acceso a la documentación que le requerimos al juzgado: discos duros, CD con los manuales, el registrador de datos de vuelo. Yo acudí personalmente a la sede del Juzgado número 11 de Madrid, en la Plaza de Castilla, para escuchar el *cockpit voice recorder*. Y manuales, y las directivas, y las normas nacionales e internacionales.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: ¿Y usted cree que un juzgado, por si hubiera una nueva, debería contar con otros medios técnicos para tener el órgano pericial dotado?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Hombre, yo imagino que de cuantos más medios se disponga y cuántas más facilidades se tengan, pues mucho mejor para todos, desde luego.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Muchas gracias.  
Muchas gracias, señora presidenta.

La señora **PRESIDENTA**: Muchas gracias, señora Oramas.  
Por el Grupo Parlamentario de Esquerra Republicana, señor Olòriz.

El señor **OLÒRIZ SERRA**: Muchas gracias por su comparecencia. Su exposición ha sido clara y yo pienso que nos ayuda después de muchas comparecencias que hemos tenido; algunas son como un *déjà vu* y otras aún te refuerzan los interrogantes. Sobre todo porque, usted lo ha dicho muy bien, son accidentes; afortunadamente, no se producen muchos accidentes, pero cuando se producen es dramático, es terrible, más que cualquier otro de los que hay. Entonces, ¿qué medios hay para saber las causas? Y, segundo, ¿qué medios —si interviene la justicia— tiene la justicia para dictaminar? En principio para mí son dos líneas paralelas que no se tendrían que cruzar. La Ciaiac ha de buscar con todos los medios que tenga las causas de un accidente para mejorar comportamientos, medios, etcétera, pero un juez, si hay duda de posibles delitos, tiene que tener paralelamente todos los medios que hagan falta para poder dictaminar. Y ahora viene la pregunta: el juez parece ser que hizo mucho caso al informe de la Ciaiac, durante todo el proceso del informe la Ciaiac estuvo con el juez múltiples veces y a ustedes, que hacen un informe pericial, parece que no se les tiene excesivamente en cuenta. Los interrogantes que ustedes plantean —ha sido muy claro; es multifactorial, hay algunos elementos que ustedes dejan para un informe a lo mejor más exhaustivo técnicamente de lo que ustedes tienen en sus manos— quedan en segundo término, que es lo que no entiendo. Y a este nivel, dos preguntas. Primera pregunta: ¿cree que la Ciaiac ha de asegurar un informe en que no deje ningún cabo suelto y que, si hay algún cabo suelto, como experto, ha de hacer una hipótesis?

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 23

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Me habla usted del juez y de los motivos que le pueden llevar a hacer más caso o menos caso a un informe o al otro. Yo, por desgracia, no tengo la formación ni la capacidad para contestarle a esa pregunta porque no soy jurista, no soy abogado, no entiendo de leyes y no le puedo decir qué ha llevado al señor juez a tomar en consideración un informe u otro porque, repito, no sé de leyes. Tenga usted en cuenta que nosotros lo único que hemos hecho es analizar el accidente y presentárselo al juez. Lo que haga el juez con ello escapa de nuestras responsabilidades y me atrevería a decirle que hasta de mi juicio. A nivel personal yo le puedo comentar mil cosas, pero creo que en ese sentido mi opinión es irrelevante porque no está sustentada en nada. Aquí es importante, cuando se habla, que lo que se diga esté respaldado por la ley, por documentos, por algo que dé solidez a lo que uno dice, al argumento que uno expone. Desde luego que la Ciaiac debe —la Ciaiac y cualquier agencia que se dedique a la investigación, cualquier agencia de cualquier Estado, sea la Ciaiac, sea la NTSB, la BEA; cualquier agencia de cualquier Estado— llegar hasta el final para no dejar ningún cabo suelto con el único ánimo de mejorar, con el único objetivo de que ese accidente no se vuelva a repetir por esa causa; se repetirá por otras, pero no por esa causa.

No puedo opinar sobre el informe de la Ciaiac. Yo he leído el informe de la Ciaiac pero no le puedo dar una opinión mía, personal, porque eso se lo tiene que preguntar —creo yo— a un investigador de la Ciaiac: si ha dejado algún cabo suelto o si no ha reflejado lo que tenía que reflejar o si ha dejado una puerta abierta.

El señor **OLÒRIZ SERRA**: En todo caso, para precisar, ¿usted considera que los miembros del informe pericial eran independientes totalmente?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Yo le puedo decir que yo soy independiente.

El señor **OLÒRIZ SERRA**: ¿Usted cree que la Ciaiac es independiente?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No lo sé.

El señor **OLÒRIZ SERRA**: ¿No conoce el funcionamiento de la Ciaiac?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No; no conozco a sus miembros.

El señor **OLÒRIZ SERRA**: ¿El procedimiento de escogerlos?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): El procedimiento de escogerlos lo desconozco. No desconozco el sistema burocrático, el sistema de funcionariado...

El señor **OLÒRIZ SERRA**: La dependencia de la Ciaiac, que es del ministerio.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Llama la atención. Nosotros siempre decimos que en aviación hay un departamento que instruye y otro que examina. No deben ser las mismas personas porque no tendría lógica que el que te está instruyendo luego te examine. Porque entonces está admitiendo que te está instruyendo muy bien o te está instruyendo muy mal. Si la Ciaiac depende de la Dirección General de Aviación Civil o depende del Ministerio de Fomento, son subdirecciones del Ministerio de Fomento, y el ministerio además tiene una sección que evalúa e inspecciona a los demás, pues a lo mejor sería más apropiado que la Ciaiac fuera independiente. Pero, sinceramente, es que lo desconozco.

El señor **OLÒRIZ SERRA**: Es que a nadie se le escapa que las consecuencias de un informe pueden ser muy duras para los responsables de Aviación Civil o del ministerio. Por tanto, tiene lógica que haya la mayor independencia de una organización de este tipo para que las consecuencias se asuman —las que

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 24

sean— y que no puede haber ninguna mediación. Una de las cosas que a mí me llaman la atención es que se dé por supuesto, *a priori*, que ser independiente es algo subjetivo. No, hay algo objetivo en ser independiente. Es decir, las formas en las cuales te escogen marcan la independencia. Luego está la ética personal, que no es la independencia. Y llama la atención que un instrumento de este tipo sea luego fundamental para un juez, que lo que necesita son instrumentos absolutamente objetivos para asegurar que el caso se dirime adecuadamente. *A priori* uno piensa que un grupo pericial colegiado, o sea una estructura de este tipo, *ad hoc*, si tiene todos los instrumentos necesarios, sería el mejor medio para que un juez pueda dictaminar, no otra cosa que no está pensada para esto. Esto es un poco lo que pongo encima de la mesa después de tantos días de estar aquí.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Pero entenderá usted que yo no puedo hablar de la ética personal de cada miembro de la Ciaiac...

El señor **OLÒRIZ SERRA**: Sin duda que no.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): ... porque no les conozco y no me atrevería nunca a decir nada en contra ni a favor. Respecto a cómo funciona el sistema de elección de cada miembro de la Ciaiac yo no le puedo contestar porque yo estoy aquí para hablar del accidente de Spanair, no para hablar de si el sistema es mejorable a nivel de elección de los miembros de la Ciaiac o cómo deben estar organizados la Dirección General de Aviación Civil o el Ministerio de Fomento.

La señora **PRESIDENTA**: Muchas gracias, señor Olòriz.  
Por el Grupo Parlamentario Ciudadanos, señor Navarro.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: Gracias, presidenta.

Nos ha dicho usted que la aviación es segura —yo también lo creo— y que ante lo imposible de evitar al cien por cien errores humanos siempre hay una serie de barreras que sirven de protección. En este caso esas barreras se agujerearon o tenían agujeros y supongo que se trata de ver por qué era así. Con respecto a la última barrera, el TOWS —la última barrera que no funcionó— le haré dos preguntas. La primera es sobre los antecedentes. Usted ha dicho que las autoridades no fueron firmes ni diligentes y que en su opinión —hablando del accidente de Detroit— la NTSB en vez de esas recomendaciones (A-8865 y A-8866) tendría que haber hecho una directiva de aeronavegabilidad. ¿Es así?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): La propia definición de directiva de aeronavegabilidad implica que siempre que hay riesgo de inseguridad por culpa de un elemento hace falta emitir una directiva. Nosotros lo reflejamos en el informe, y yo no le puedo decir por qué no se emitió una directiva de aeronavegabilidad en ese momento, después del accidente de Detroit. Sé que después del accidente de Spanair EASA sí emite una directiva de aeronavegabilidad para comprobar el sistema del TOWS en cada vuelo. Personalmente le diré que esa directiva de aeronavegabilidad, que desde luego mejora la operación de las aeronaves MD, desde luego mejorar la operación que había antes, no es definitiva, porque la prueba se hace en el aparcamiento, con los motores apagados, con el sistema de aparcamiento quitado, adelantando las palancas y las posiciones de los *flaps* retraídos, y en ese momento suena la bocina. Desde el momento en que se pone en marcha hasta el despegue, si en ese momento ocurriera un fallo del sistema no habría manera de detectarlo, con lo cual digamos que sí estamos operando de una manera más segura, pero no es la seguridad plena. Por eso la NTSB, a raíz del accidente de Detroit, sí que es cierto que recomienda las acciones A8865 y 66; cambio del sistema CAWS para permitir que la luz de fallo del sistema se encienda en caso de pérdida del suministro eléctrico, y la A66 pide a la FAA que desarrolle y distribuya guías para el diseño del CAWS que incluyan la determinación y criticidad de aviso que proporcionan y del grado de automatización que deben tener estos sistemas.

A raíz del accidente de Detroit la FAA ha creado un grupo —no lo digo yo, lo dice el informe de la Ciaiac también— para llevar a cabo una revisión de los sistemas de aviso de configuración de despegue. Las conclusiones de ese grupo dicen que la realización de la prueba del TOWS antes de cada vuelo es un buen comienzo; que una instalación de luz de aviso del sistema mejoraría el sistema; la mejora de la salida del TOWS requiriendo que fuera diseñado para cumplir con los requisitos FAR 25 1309 de

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 25

equipamiento esencial, y requieren que los sistemas de alerta como el TOWS avisen a la tripulación de una condición de inseguridad, y para cumplir este requisito se debe realizar un análisis de los modos de fallo, incluyendo fallos indetectables. Y la cuarta recomendación es la eliminación de los avisos molestos del TOWS que se producen como consecuencia del rodaje con un motor, que algunas compañías adoptan para el ahorro de combustible; al adelantar las palancas se activaba la palanca. Para satisfacer esta última corrección del aviso que sonaba y molestaba a las tripulaciones, se emite una directiva de aeronavegabilidad que obliga a rediseñar el cableado de los microinterruptores del pedestal de palanca de gases, para evitar este problema de falsa alarma cuando se está rodando con un solo motor. Esa es la única y la última directiva de aeronavegabilidad de cambio en el funcionamiento y en la estructura del TOWS, de la que nosotros al menos tenemos constancia.

Para satisfacer el primer punto que le he dicho, que es realizar la prueba del TOWS en cada salto, en cada vuelo, McDonnell Douglas, que es la casa constructora, emite un télex a todos los operadores 1980 entre los que se encuentra SAS, que como usted bien sabe, es la dueña de Spanair en el momento de su creación. En el télex se recomienda que se modifiquen los chequeos para el TOWS y se identifique en cada vuelo.

En respuesta a la recomendación 8886 de la NTSB la FAA publica una circular aeronáutica 25703 en el año 1993, donde se recogen los criterios admitidos a día de hoy para certificar los diseños de los TOWS en los aviones de transporte. De acuerdo con estas guías los TOWS diseñados con anterioridad no podía considerarse que tuvieran un nivel de seguridad adecuado, entre ellos el sistema TOWS de MD 727 y todas las aeronaves de esa generación. Por tanto, según esas guías, se deberían aplicar los requisitos 25 1309, 25 71 y 25 355 para elevar el nivel de criticidad de estos sistemas, categorizándolos como esenciales, puesto que una condición de inoperativa del TOWS tiene efectos severos en las operaciones. Por tanto, tras el accidente de Detroit, para exigir el cumplimiento de los requisitos expuestos ahora mismo, que le acabo de decir, y cumplir con la categorización como sistema esencial, se debería haber emitido en nuestra opinión —en nuestra opinión, lo recalco, porque como comprenderá esto no es piedra— una directiva de aeronavegabilidad para evitar que la combinación errónea de configuración e inoperatividad del TOWS se volviera a producir. Da igual que el sistema inicial del sistema no te obligue, o cuando se concedió el certificado tipo no se consideró el modo de fallo que ocurrió en el accidente de Detroit.

¿Por qué es en nuestra opinión recomendable emitir una directiva de aeronavegabilidad? Cuando se emite una directiva de aeronavegabilidad uno dispone de una trazabilidad para la introducción en los manuales y hubiera estado a disposición de cualquier operador presente y futuro, porque el télex que manda McDonnell solamente lo manda a las compañías americanas y a alguna compañía amiga en esa época. Como les he comentado a SAS le manda el télex, pero hay una realidad: ese télex no está introducido en la compañía Spanair. De haberse hecho a través de una directiva de aeronavegabilidad, Spanair habría tenido que hacer el chequeo del TOWS en cada salto, en cada vuelo. Los manuales de Spanair reflejan que solamente se hace en el primer vuelo del día.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: Me está resultando muy interesante, porque inmediatamente lo que me está diciendo me genera dos nuevas dudas, es decir, tanto la NTSB, que emite dos recomendaciones que hacen referencia a esa necesidad de la señal de aviso, como usted ahora, que dice que en su opinión, para reforzar eso, tendría que haber habido una directiva, parecen coincidir en que ese nivel de seguridad era el necesario. Sin embargo, por un lado, la recomendación se descafeína y se reduce simplemente a que se compruebe antes de cada vuelo, eso por un lado; y en segundo lugar, precisamente por no ir con una directiva se pierde la información por el camino, de manera que, como dice, Boeing lo manda a SAS, pero SAS en algún lado se pierde y no llega a Spanair. ¿Por qué es esto?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No le puedo contestar. No le puedo contestar, tendría que preguntar a la FAA o a la NTSB. Yo no le puedo decir por qué no se ha emitido una directiva de aeronavegabilidad. Lo que sí le puedo decir es que el órgano pericial colegiado llega a la conclusión de que después del accidente de Detroit, con víctimas mortales, creemos que es suficiente motivo porque hay un momento de inseguridad. Es decir, las autoridades consideran el *take off warning system* como una especie de barrera que ayuda a las tripulaciones en el caso de que las tripulaciones fallen, pero no lo considera sistema esencial, por eso no está la obligatoriedad de ese TOWS, pero sí que es cierto que el TOWS es un sistema que en la MEL viene recogido como *no go*. Con el *take off warning* no operativo uno no puede salir a volar. A nosotros nos llama la atención...

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 26

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: Es llamativo.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Es llamativo.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: Si me permite una última pregunta, ya sé que igual voy pasado de tiempo, pero es también referido a lo mismo. También a raíz del accidente de Detroit se emitió otra recomendación, la A8860 —creo que es—, que se refiere a las listas de comprobación, sobre si algunos aspectos críticos tendrían que ir en primer lugar, porque cuanto más arriba estén en la lista más fácil es que se cumplan. Porque otra de las barreras que se rompió fue que las listas de comprobación no funcionaron bien.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Bueno, las listas de comprobación no es que no funcionaran bien, es que no se hicieron bien. Es que no es lo mismo. No hay un defecto en la lista. ¿Que la lista es mejorable? Puede ser mejorable, pero no hay un defecto en la lista. Si la lista se hace bien y la lista se hace como toca, cuando toca y diciendo lo que toca, no hay problema.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: Una última pregunta. También dicen ustedes en su informe que el relé 2.5 es común a la sonda RAT y al TOWS. Sin embargo dicen que no han llegado a establecer una conexión segura, que hubiera un fallo del relé que ocasionara las dos cosas, sino que pudo haber un error simultáneo en los dos, y que no estuviera motivado por el relé. ¿Es así? Con esto termino.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): La única conexión que existe entre la calefacción de la sonda RAT y el *take off warning system* es el relé R2.5, pero no tiene nada que ver el mal funcionamiento de uno con el otro. Es cierto que la mayoría de las averías reportadas de los operadores de funcionamiento de la calefacción de la sonda RAT, le puedo decir que en un 80%, según creo recordar, se han solucionado cambiando el relé. ¿Que el TOWS tuviese un fallo intermitente que coincidiese en el tiempo con la activación de la calefacción de la sonda en tierra? Puede ser, pero no lo vamos a saber nunca.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: Pero no es probable.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Las pruebas del relé que se hicieron en el INTA, con peritos de todas las partes implicadas en el proceso judicial y de profesionales de altísimo nivel del INTA, demostraron que el relé funcionaba correctamente, incluso se hicieron pruebas para determinar si había habido algún fallo individual de los contactos C2 y C1 de la calefacción de la RAT. No.

El señor **NAVARRO FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ**: Muy bien.  
Muchísimas gracias.

La señora **PRESIDENTA**: Muchas gracias, señor Navarro.

Por el Grupo Parlamentario Confederado de Unidos Podemos-En Comú Podem-En Marea, el señor Vila tiene su tiempo.

El señor **VILA GÓMEZ**: Gracias, presidenta. Buenas tardes.

Muchas gracias, señor Vayá, por la comparecencia, por estar aquí hoy. Le han hecho ya muchas preguntas de las que tenía preparadas, y por tanto creo que voy a ser breve. Usted ya ha dicho, y lo dicen todos los informes y todos los comparecientes que han pasado por aquí, que el TOWS no sonó cuando la tripulación activó las palancas para iniciar el despegue. Le pregunto lo siguiente: ¿Si el TOWS hubiera sonado, el accidente se hubiera producido?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 27

El señor **VILA GÓMEZ**: Ha dicho usted ya que el TOWS es un sistema esencial dentro de la seguridad aérea, precisamente porque si suena evita posibles accidentes, como el del JK 5022. Y ya ha dicho que no era suficientemente seguro en el MD 82 el sistema TOWS, tal y como estaba diseñado.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Bueno, no dije exactamente eso.

El señor **VILA GÓMEZ**: Si no le he entendido mal.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No es exactamente así. El sistema TOWS del avión MD, después de su autenticación, no está considerado como sistema esencial. Las recomendaciones que hace la NTSB y la circular aeronáutica del año 1993 recomiendan que el TOWS cumpla con los requisitos que le acabo de comentar antes. El cumplir con esos requisitos lo eleva, por decirlo de alguna manera, a la categoría de elemento esencial, si se hubiese llevado a cabo. La única directiva de aeronavegabilidad que tenemos de modificación del sistema es la que le he comentado para el caso de rodaje con un motor para que no suene la alarma, y se dio por válido en su momento el télex que McDonnell Douglas envía a las compañías para revisar el sistema TOWS en cada salto, en cada vuelo.

El señor **VILA GÓMEZ**: Ese télex para la revisión antes de cada vuelo, como usted mismo ha dicho, no es suficiente para garantizar la seguridad, como, por ejemplo, si hubiera modificado el sistema TOWS en la fabricación o habiéndolo hecho redundante. Sí, ¿no?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí. Le vuelvo a repetir, por si no me he explicado bien antes, que comprobar el sistema TOWS antes de cada vuelo es una acción que aporta un granito más de seguridad a la operación, pero por descripción del sistema y por estructura del sistema, si no hay una señal de alarma o no hay un nuevo sistema de modos de fallo que avise a la tripulación de que, durante el rodaje entre el *parking* y la puesta en marcha de motores y el despegue, ese sistema pudiese fallar, la tripulación no se va a enterar, aunque haya hecho la prueba. Desde luego si ejecuta las listas y se adhiere la tripulación a los procedimientos estándar no ocurre el accidente.

El señor **VILA GÓMEZ**: Claro, pero como usted también ha dicho, el error humano es imposible de evitar en la seguridad aérea, y por eso se van poniendo una serie de barreras...

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Totalmente. Y por eso le he contestado categóricamente que si hubiese sonado la alarma del TOWS no habría habido accidente.

El señor **VILA GÓMEZ**: Efectivamente. ¿Considera que la documentación de mantenimiento del avión, la MEL concretamente, que es la que utilizaron los TMA en principio, era clara en relación a cómo se debía actuar con un fallo de la sonda RAT en tierra?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): La MEL es uno de los documentos de los que dispone el personal aeronáutico para despachar un avión. Si usted me pregunta por la documentación de mantenimiento, en mi opinión no está clara. Solamente hay que ver las denominaciones que recibe el disyuntor en el panel de *breakers* del avión, que se llama *rat and proof heater*, *rat proof heater*, es decir, no da información o puede dejar en duda si estás desconectando la alimentación de la sonda RAT o solamente la calefacción. Pero es que además no hace referencia a que ese disyuntor alimenta también otro sistema de la cabina, que es el TRP, el *thrust rating panel*, el computador del empuje automático. En la presentación del informe nos hicieron muchas preguntas acerca de este tema, de la acción de mantenimiento. Además de que la avería se había repetido en los días anteriores, y de que no existe un procedimiento en los manuales de mantenimiento de *travel shutting* para el caso en el que la calefacción de la sonda RAT calefacte en tierra, como no existe uno no puede decir: voy a ver qué es lo que encuentro para poder dar salida al avión. Tiene que coger el diagrama de cableado y los manuales de mantenimiento para saber, primero, si existe un procedimiento de *travel shutting*, que no existe, para intentar averiguar qué es lo que está pasando en el avión. Porque esto es como si usted va al médico

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 28

porque tiene fiebre, y el médico le receta un paracetamol; le bajará la fiebre, pero no le está curando el motivo que causa la fiebre. La tripulación anota un síntoma y los sistemas están interrelacionados, las averías están ocultas y se manifiestan en alguno de los sistemas. Está claro que el punto 30.8 del MEL está mal aplicado, porque ese punto de la MEL se refiera a cuando la calefacción no calefacta en vuelo, no cuando la calefacción calefacta en tierra...

El señor **VILA GÓMEZ**: Que para cuando la calefacción calefacta en tierra no había absolutamente nada...

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No hay nada.

El señor **VILA GÓMEZ**: Y este manual lo aprueba la Dirección General de Aviación Civil.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Bueno, la MEL está aprobada por el fabricante, por la autoridad y por todo el mundo. Aparte le digo que en el punto 30.8 no indica, en todos los puntos de la MEL se indica un procedimiento de mantenimiento y un procedimiento operativo o uno de los dos o ambos o ninguno. En este caso no hay ninguno. No había que haber sacado ningún *breaker* ni un disyuntor.

El señor **VILA GÓMEZ**: De acuerdo.

Ya ha contestado un poco, pero son varias preguntas en una misma. Dada la historia de los accidentes graves y los incidentes producidos por una configuración inadecuada de despegue y el fallo del TOWS, la primera pregunta era si considera que las autoridades aeronáuticas, desde la FAA americana, pasando por EASA y la Dirección General de Aviación Civil española y el fabricante, habían tomado las medidas necesarias para atajar el problema. Usted ya ha contestado que no o por lo menos no lo suficientemente contundente.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Nosotros lo que decimos, y lo expresamos en el informe, es que para nosotros hubiera sido recomendable acometer la vigilancia de este problema a través de una directiva de aeronavegabilidad.

El señor **VILA GÓMEZ**: A eso iba. La directiva en principio se debería haber emitido después del accidente de 1987, de Detroit, la FAA americana. ¿Ese hecho, la inacción o la negligencia, llámalo como quieras, de la FAA americana exime a la autoridad española de su responsabilidad respecto a haber vigilado y puesto las medidas necesarias para garantizar un sistema seguro, un *take off warning system*, que si no funciona avise a la tripulación?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): El Estado que ha concedido el certificado tipo, en este caso Estados Unidos, es el responsable de comunicar cualquier información que garantice la aeronavegabilidad. Es importante tener en cuenta que la responsabilidad de la vigilancia y el conocimiento del estado de aeronavegabilidad recae en el Estado de matrícula de la aeronave. Pero yo sinceramente le puedo decir que no creo que la Aviación Civil española tenga el poder de obligar a la FAA a emitir...

El señor **VILA GÓMEZ**: No, no, no, no digo que tenga el poder de obligar a la FAA. Lo que pregunto es si el hecho de que la FAA actuase mal, o descafeinase lo que debería de haber sido una directiva, exime a la autoridad española; teniendo conocimiento de toda la historia de accidentes e incidentes graves que ha habido referidos a este tema concreto, si le exime de la responsabilidad de...

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Pues sinceramente no le puedo contestar, porque no me sé la ley con respecto a las responsabilidades y atribuciones de la autoridad aeronáutica española en relación con este tema.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 29

El señor **VILA GÓMEZ**: Yo lo digo porque en el informe del órgano pericial colegiado hay un momento en el que dicen que la Dirección General de Aviación Civil debería de haber retirado o no mantenido el certificado de aeronavegabilidad...

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): ¿Me puede decir, por favor, dónde lo dice?

El señor **VILA GÓMEZ**: No, no sé exactamente la página, pero en un momento dado lo dice. Igual que el último punto de la conclusión dice que la historia de accidentes debidos a configuración inadecuada para el despegue no había dado lugar hasta la fecha a medidas correctoras, adecuadas y suficientes por parte de las autoridades aeronáuticas, y ponen entre paréntesis, española, europea y de Estados Unidos, ni del fabricante del avión. Por eso le preguntaba si considera que, independientemente de la mala actuación o de la actuación negligente o insuficiente actuación de la FAA, la autoridad española debería de haber corregido, incluso para el Estado español, esa negligente actuación de la autoridad americana.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): La autoridad aeronáutica española es la responsable de que los operadores aéreos cumplan con las directivas de aeronavegabilidad en vigor que tienen que cumplir. Como no hay ninguna directiva de aeronavegabilidad en relación con este tema no creo que la autoridad española sea responsable en ese sentido. Quizá, a lo mejor, lo que hemos podido decir aquí se refiere al tema del télex de McDonnell Douglas, y al tema de las directivas de aeronavegabilidad en el caso de la FAA americana.

El señor **VILA GÓMEZ**: De acuerdo. Según las conclusiones —yo por lo menos es lo que he entendido, y con esto termino, presidenta— del órgano pericial colegiado, entiendo que se podría derivar responsabilidad de algún tipo, no le pongo calificativos, simplemente responsabilidad, tanto de Spanair como de Boing como de la Dirección General de Aviación Civil. ¿Usted está de acuerdo con esto?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No lo sé.

El señor **VILA GÓMEZ**: No lo sabe.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No le puedo decir. Es que no me atrevo a contestarle, porque no me sé hasta qué punto es responsable en función del informe que nosotros hemos presentado. Yo no estoy diciendo que la FAA se haya equivocado; a lo mejor tiene sus motivos para no emitir la directiva de aeronavegabilidad. Lo que le digo es que, desde nuestro punto de vista, según la definición de directiva, y teniendo en cuenta el accidente de Detroit, en nuestra opinión, se tenía que haber emitido.

El señor **VILA GÓMEZ**: Ustedes detectan una serie de carencias de fabricación, tanto en las autoridades americanas como en las autoridades españolas, desde mi punto de vista, en el Boing MD82, en tanto que el TOWS no es redundante o que admite fallos que la tripulación puede no saber que se están produciendo, y admiten también o describen una serie de actuaciones ineficientes, por lo menos, de la autoridad española con respecto a los certificados de aeronavegabilidad. Por eso le preguntaba, en función de las conclusiones que ustedes mismos sacan en el informe que hacen para el juez que instruyó la causa, sí podríamos estar hablando de cierta responsabilidad del fabricante, de la autoridad española y de la compañía.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): El avión de Spanair tenía el certificado de aeronavegabilidad en vigor...

El señor **VILA GÓMEZ**: Prorrogado.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 30

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Prorrogado. El TOWS no es, a fecha del accidente, elemento esencial porque no se han llevado a cabo las medidas,...

El señor **VILA GÓMEZ**: Eso es.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): ... pero bien es cierto que cumple con la normativa. Otra cosa es que si se hubieran llevado a cabo ese tipo de acciones, habríamos mejorado el sistema. En nuestras conclusiones, a la hora de evaluar las actuaciones de las autoridades, simplemente nos llama la atención que después del accidente de Detroit no se haya ido por un camino y se haya ido por otro.

El señor **VILA GÓMEZ**: De acuerdo.  
Muchas gracias, presidenta.

La señora **PRESIDENTA**: Gracias, señor Vila.  
Por el Grupo Socialista, señor Franquis, su turno.

El señor **FRANQUIS VERA**: Muchas gracias, presidenta.

Muchas gracias y bienvenido, señor Vayá, por su comparecencia y por sus explicaciones, que creo que están siendo muy claras en las respuestas a mis compañeros.

En su comparecencia se ha hablado sobre el informe del órgano pericial, y usted ha dicho que no se tuvieron en cuenta los informes de la Comisión de investigación. No digo el informe en su globalidad, pero le pregunto, ¿se apoyó en algún momento en datos concretos del informe de la Ciaiac a la hora de hacer el informe del órgano pericial?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No.

El señor **FRANQUIS VERA**: Ningún dato.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No. Los datos eran la documentación que nos proporcionaba el juzgado en los diferentes formatos, y la interpretación que hacíamos nosotros de los manuales.

El señor **FRANQUIS VERA**: Entonces, ¿usted cree que la investigación judicial no ha estado influenciada por la investigación técnica?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No.

El señor **FRANQUIS VERA**: Me gustaría saber cómo se produce el informe final del órgano pericial colegiado. Me refiero a que tendrían sus reuniones, tendrían toda la información, pero, ¿cómo se concluye a la hora de hacer ese trabajo final, ese texto final?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Bueno, puede ver usted en el informe que hay una descripción del trabajo que se va realizando en las diferentes sesiones. Hay un trabajo individual en casa de cada uno y hay un trabajo común en las diferentes reuniones que tuvimos que realizar. Como le he comentado antes a su compañera todas las conclusiones y todas las investigaciones que se hacen se comentan, se analizan y se estudian, se comparan con el manual y se van reflejando en una especie de descripción de comentarios del OPC, acciones y conclusiones.

La parte complicada es redactar el informe, no se lo voy a negar, y como le he dicho su compañera tuvimos ese tipo de discrepancia a la hora de la redacción del informe, y la principal fue determinar las causas directas e indirectas y los factores contribuyentes. Y al final se llegó a un acuerdo, como no podía ser de otra manera.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 31

El señor **FRANQUIS VERA**: Eso es lo que le iba a decir. ¿Cómo se recogen esas discrepancias de los miembros de la Comisión en el documento final del informe?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Pues se recoge porque la mayoría de sus miembros opina de una manera y una minoría de otra.

El señor **FRANQUIS VERA**: O sea, que se hace constancia en el informe de las discrepancias que ha habido en cada asunto.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No, no se hace constancia en el informe, porque yo creo que en todo equipo de trabajo hay discrepancias. Me imagino que ustedes también tendrán discrepancias, aunque pertenezcan al mismo partido.

El señor **FRANQUIS VERA**: Usted conocerá la sentencia de la Audiencia Provincial de Madrid respecto al accidente. ¿La comparte? ¿Cuál es su opinión personal?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): ¿Con la sentencia se refiere a que no ha habido juicio?

El señor **FRANQUIS VERA**: El auto.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Ah, el auto. No es que la comparta o no la comparta, es que le vuelvo a repetir que yo no soy quien para evaluar la decisión de un juez que me parece —y además se lo puedo comentar— un profesional que impresiona. Se lo digo por mi experiencia en los dos días que tuvimos el acto de ratificación del informe, cómo puede una persona ajena y que desconoce un tema como puede ser el aeronáutico, seguir con una claridad y sin perder ni un momento la conversación de una manera tan brillante. No conozco las decisiones ni conozco los motivos ni las bases jurídicas que han llevado al juez del Juzgado número 11 a no ir a juicio. No lo sé ni lo valoro.

El señor **FRANQUIS VERA**: En todos los informes relacionados con los accidentes aéreos, y además se ha demostrado mucho en esta Comisión en todas las comparecencias, que lógicamente no hay una sola causa; hay numerosas causas que provocan un accidente. Pero sí que es verdad que se ha tenido que intentar decir cuál es la causa principal, cuáles son los factores contribuyentes a ese accidente. Usted, al principio de su intervención ha querido solo reflejarlo en conclusiones, pero me gustaría saber su opinión al respecto. En su criterio, ¿cuál fue la causa principal del accidente? Si usted cree que solo hay una causa principal o hay varias causas principales.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Yo le vuelvo a repetir lo que le he dicho hasta ahora por respeto a las víctimas y porque es muy fácil juzgar el trabajo de los demás desde una mesa tranquilamente y con todos los manuales a disposición. Es complicado, sobre todo porque los que nos dedicamos a esto nos ponemos en el lugar de los demás y nos damos cuenta de que es muy fácil opinar. Los toros desde la barrera se ven muy bien.

Yo sinceramente creo que dependiendo de si se analiza el accidente desde el momento del impacto hacia atrás, o si se analiza desde el momento en que el avión se pone en marcha y sale del aparcamiento hacia el impacto, le podría decir una cosa u otra. Efectivamente, la tripulación no se adhiere a los procedimientos estándar; no hace su trabajo bien. Eso es cierto. Es doloroso escuchar esto, pero es así. Por el motivo que sea. Equivocarnos, nos equivocamos todos.

Si la tripulación hubiera hecho lo que tenía que hacer, el avión habría volado y no estaríamos aquí. ¿Que el sistema TOWS falló? Desde luego. Como le digo, es la barrera, la red que te protege ante el fallo humano. La responsable de mejorar esa barrera es la autoridad aeronáutica, eso está claro, pero la autoridad aeronáutica tampoco puede disponer de todos los casos habidos y por haber, porque en aviación se dan millones de casos y hay que poner las barreras y hacer las recomendaciones. Lo que

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 32

pasa es que hay recomendaciones y cuestiones que son de obligado cumplimiento. Un télex no es obligatorio cumplirlo, es una información.

Si me pregunta por el avión, le diré que cuando en un avión no sabemos lo que pasa y lo que pasa no está reflejado en ningún manual, el avión se tiene que quedar en tierra. Esa es la realidad. Yo he hecho hincapié en el hecho de estar respaldado por lo que dicen los manuales, porque es muy importante. El manual es el que garantiza, el que te dice cómo tienes que operar; es el que dice cómo operan un avión dos personas que no se conocen absolutamente de nada, porque saben lo que tienen que hacer. El *take off warning system* desde luego falla. ¿Qué quiere que le diga? Yo no le puedo decir si es más importante una cosa u otra.

El motivo de poner conclusiones en nuestro informe es precisamente porque nosotros dejamos a las autoridades judiciales que dictaminen después de un juicio oral o después de la aportación de más pruebas, pero como comprenderá esa losa no la puedo llevar yo encima.

El señor **FRANQUIS VERA**: Le agradezco la sinceridad de sus palabras, sé que esto no es nada fácil, sobre todo desde su posición, por lo que se lo agradezco sinceramente.

Al oír las grabaciones de las conversaciones que se producen entre la tripulación cuando toman la decisión de que el avión vuelva al *parking* mi percepción personal es que parece que los tripulantes tienen ya decidido que van a cambiar de avión.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): ¿Qué, perdone?

El señor **FRANQUIS VERA**: Que se va a cambiar de avión.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Disculpe, ¿quién lo ha decidido?

El señor **FRANQUIS VERA**: No, digo que por las conversaciones tengo la sensación de que parece que está más o menos tomada la decisión de que se va a cambiar el avión sobre la base de la avería que habían descubierto. El avión vuelve al *parking* y se produce lo que se produce y que el informe relata muy bien. Creo que el informe fotografía muy bien la cadena de errores que se producen, porque efectivamente ustedes dicen en el informe que intervienen los técnicos de mantenimiento, pero lo que estos hacen es aislar la avería, no investigarla, cosa que ustedes consideran un error, y además dicen que no se ajustan al manual.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Lo que en nuestra opinión los técnicos de mantenimiento no hacen correctamente es aplicar un punto de la MEL...

El señor **FRANQUIS VERA**: ¿Se refiere a la RAT en vuelo y no en tierra?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Es que ese no vale. Con ese punto no se puede diferir la avería. Además, ya como comentario le diré que el ingeniero a cargo, en el despacho, con los manuales de mantenimiento y con el diagrama de cableado del sistema, el que dice que cada disyuntor energiza una parte u otra del sistema, al tomar la decisión de quitar ese *breaker*, ese disyuntor, para de esa manera desconectar la calefacción de la sonda, que no la sonda —porque la sonda sigue funcionando—, se tendría que haber dado cuenta de que ese disyuntor alimenta también al TRP, y hay un procedimiento en la MEL por el cual se despega con el TRP inoperativo. Con lo cual, si hubiesen tomado la decisión de acuerdo con los manuales, tendrían que haber diferido no solamente por el 30.8, sino por el 34.9, que tiene un procedimiento de mantenimiento y un procedimiento operativo, algo de lo que se informa a la tripulación, porque la tripulación tiene que llevar a cabo su procedimiento, que en el caso del punto 34.9 consiste en hacer un despegue sin el computador automático de empuje, con lo cual uno tiene que calcular de forma manual las potencias de despegue, las potencias de frustrada y las potencias de crucero máximas. Además, te dice que no puedes utilizar el *autothrottle*, el sistema de empuje automático en despegue, con lo cual —y esto ya se lo digo como comentario personal— en las grabaciones del CVR se aprecian varios interrogantes acerca de si entrará el *autothrottle* o no entrará el *autothrottle*, si lo

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 33

podremos utilizar, si podremos hacer un despegue flexible o no podremos hacer un despegue flexible. De haberse informado a través del punto 34.9 a lo mejor esas dudas no habrían estado en la mente de los tripulantes, lo cual no significa que esas dudas hayan llevado al accidente.

El señor **FRANQUIS VERA**: Eso es justo lo que le iba a preguntar, precisamente por la desconexión del disyuntor Z-29. ¿Usted cree que esa desconexión introdujo nuevos factores de riesgo en la operación? Porque oyendo las grabaciones yo comparto con usted que efectivamente se producen hasta cinco menciones del copiloto preguntando si se arrancaban los motores de modo manual.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Para empezar, no le puedo decir qué se le pasa por la cabeza a una persona que no sea yo. No sé si introduce o no introduce, lo que sí le puedo decir —además lo dije en el informe de ratificación del informe— es que en aviación todo el mundo tiene que saber lo que ocurre. Aunque algo no funcione, aunque un sistema esté inoperativo, tanto mantenimiento como el comandante del avión y la tripulación técnica deben saber que eso está inoperativo. Si uno opera con un avión sin saber qué tiene el avión, qué le pasa al avión, o tiene dudas acerca de qué sistemas funcionan y cuáles no, no se están haciendo bien las cosas.

El señor **FRANQUIS VERA**: ¿Pero usted cree que eso produjo preocupación en la tripulación?

La señora **PRESIDENTA**: Tiene que ir terminando, señor Franquis. No le queda tiempo.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No le puedo decir más que lo que le he dicho, y creo que además me he extralimitado, porque he interpretado las grabaciones del CVR, más que nada porque ellos reconocen que tienen dudas acerca del funcionamiento del *autothrottle* y de si van a poder hacer un despegue flexible.

El señor **FRANQUIS VERA**: Acabo.

Se lo decía porque aquí hemos hablado mucho de comparar el accidente de Lanzarote con el accidente de Madrid. Efectivamente, las causas fueron más o menos parecidas, aunque el no funcionamiento del TOWS...

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No es exactamente igual.

El señor **FRANQUIS VERA**: Exacto, pero fijémonos en el comportamiento de los pilotos. Le decía lo anterior precisamente por eso. ¿Usted cree que en el comportamiento distinto de los pilotos del accidente de Madrid de 2008 produce cierta preocupación lo que hablábamos anteriormente sobre el famoso disyuntor a la hora de quitarlo, que haya que hacer la fuerza motora de forma manual y no automática, como inicialmente estaba previsto? ¿No cree usted que eso contribuye a la preocupación de los pilotos?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): La preocupación reside en que ellos piensan que algo no va a funcionar, y lo dicen. Dicen que no saben si va a funcionar el *autothrottle*, no saben si van a poder hacer un despegue flexible, e incluso en la carrera de despegue ellos intentan la conexión del *autothrottle*, pero yo no le puedo decir si esa incógnita afecta lo suficiente como para distraerles de otras cosas, porque no lo sé.

El señor **FRANQUIS VERA**: Muchas gracias.

La señora **PRESIDENTA**: Señor Franquis, gracias.  
Por el Grupo Popular, ¿van a compartir tiempo?

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Yo solo quiero hacer una pregunta.

La señora **PRESIDENTA**: Lo digo porque la Mesa les va a computar el tiempo general de los diez minutos, ¿de acuerdo? Empieza la portavoz señora Hernández Bento.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 34

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Muchas gracias, presidenta.

Muchas gracias, señor Vayá. Yo solamente le voy a hacer una pregunta para intentar no quedarme con ninguna duda. Perdóneme la insistencia porque ya le han preguntado por ello tanto el señor Olòriz como la señora Oramas. Es una pregunta en relación con las conversaciones que mantienen con los miembros de la Ciaiac. Usted reconoció que habían estado allí, que había sido a petición de ustedes, que habían tenido conversaciones, pero a mí me choca. Después de las declaraciones del señor Soto, que sabe que fue el investigador jefe en la Ciaiac, a nosotros nos genera muchísimas dudas porque creemos que la independencia es una de las garantías máximas que se pueden tener y nos choca que nos diga que había hablado tantas veces por teléfono con el juez. El informe es brutal —son casi seiscientas hojas—, pero me quise centrar en la relación con la Ciaiac y lo busqué. En el anexo 6.2, el ítem 15...

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): ¿Me puede decir la página, por favor?

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Sí, en la página 562 se dice: Conversaciones e intercambios con miembros de la Ciaiac. En la siguiente hoja, la 563, pone —se la dejo si quiere—: «Intencionadamente en blanco». Eso es lo que pone el informe. Usted dijo que quedaría reflejado en el informe. Me chocó tantísimo lo que dijeron los anteriores, no lo que ha dicho usted, que lo busqué porque tenía que venir algo reflejado y, sin embargo, fíjese en lo que pone: «Intencionadamente en blanco». ¿Esto qué quiere decir?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No le puedo contestar.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: «Intencionadamente en blanco».

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Lo que sí le puedo decir es que la única reunión...

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Yo le creo, pero lo que no entiendo entonces es que...

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Las conservaciones del señor Soto con el juez instructor las desconozco.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: No importa. Lo único que le pregunto como miembro del órgano pericial es... Si quiere se lo dejo.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No, si lo tengo yo aquí.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Por eso. Pone: «Intencionadamente en blanco». ¿Qué quiere decir eso?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Ahora mismo no le puedo contestar. También dice: Restos del avión, intencionadamente en blanco.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Está claro que alguna intención tiene porque lo dice: «Intencionadamente en blanco». No hay nada. Puedo interpretar —yo me atrevo a interpretar— que no hay conversaciones, que no hay intercambios, pero en el folio debería poner, según mi interpretación: No ha habido ningún tipo de contacto, no ha habido intercambio. Pero no pone eso. Pone: «Intencionadamente en blanco».

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Entiendo su pregunta y su inquietud, pero le vuelvo a repetir que, por desgracia, no le puedo contestar a por qué pone «Intencionadamente en blanco», pero no se preocupe porque seguramente habrá alguna explicación.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 35

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Vale.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): También le digo que la única reunión que se tuvo fue de carácter informal porque en ese momento todavía no se había llegado a ninguna conclusión. Fue una charla meramente informativa y nada más.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Gracias.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Siento no contestarle a su pregunta.

El señor **FOLE DÍAZ**: Gracias, presidenta.

Bienvenido, señor Vayá, y muchas gracias por su comparecencia y sus explicaciones. Primero, querría agradecerle su recuerdo a las víctimas y su respeto a la asociación de víctimas por el trabajo realizado y por el impulso para crear esta Comisión porque, aunque lo damos por obvio, es bueno que los comparecientes también tengan ese recuerdo.

Voy a resumir mucho las preguntas que tenía porque se las han reiterado y además ha sido muy claro en las respuestas respecto a las repercusiones y los responsables, que no culpables, es decir, sobre si los pilotos obraron o no obraron bien.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Nosotros no hablábamos de eso.

El señor **FOLE DÍAZ**: Exactamente. Además, el objetivo de esta Comisión es prever que no pase esto en el futuro, no buscar ningún tipo de responsabilidades ni culpabilidades. Sí le voy a hacer una serie de preguntas, aunque, insisto, si cree usted que me reitero, las da por contestadas.

Otros compañeros suyos que estuvieron antes aquí hicieron aseveraciones tajantes, importantes, contundentes. Por ejemplo, el señor Gordillo hablaba de la existencia de demasiadas presiones sobre los pilotos para volar el avión bajo el lema: si el avión no vuela, no produce. Esa fue su frase contundente. Quería hacerle unas preguntas sobre eso, sobre presiones y competencias, sobre si realmente usted cree que hay esas presiones en la rutina diaria de los pilotos, de los comandantes, de los técnicos, también de los técnicos de mantenimiento; si cree que, como se ha expuesto en otras comparecencias, se debe dar más competencia al comandante para tomar esa decisión, o si, por el contrario, si se da más competencia se puede aumentar el factor riesgo de error humano. ¿Existen o no esas presiones? ¿Pudieron afectar al comandante y a la tripulación y aumentar su nerviosismo o apuro? ¿Las competencias podrían tener ese efecto de retroceso?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): El comandante de la aeronave es un cargo de confianza de la empresa. Esta es una cosa que poca gente tiene clara. Uno puede ser comandante de una compañía aérea y puede ser piloto o copiloto en otra compañía aérea, no tiene nada que ver. El comandante es un cargo de confianza de la empresa: se delega la operación segura, regular, eficaz y económica de un avión. Desconozco lo que ha comentado el comandante Gordillo. Yo le puedo decir que yo nunca he recibido presiones en ninguna de las compañías en las que he trabajado para ejercer mi trabajo, pero está claro que trabajamos en un ambiente y en unas condiciones de presión. Tenga en cuenta no solo el hecho de manejar máquinas que valen cientos de millones de euros o de llevar la vida de la gente en tus manos, sino también el tema de los retrasos, el impacto económico que tiene en tu compañía —todas privadas—, que dependen de una cuenta de resultados. Es verdad. Para eso está la ley. Hay unas normativas de actividad aérea, hay unas normativas de mantenimiento, hay unas normativas que estipulan incluso la presión de los pasajeros.

Cuántas veces uno realiza un vuelo, hay un problema mecánico y hay que cambiar de avión, y muchos pasajeros salen fastidiados, enfadados. Hay gente que lo entiende, que entiende la decisión que se ha tomado. Hay gente que lo entiende y hay gente que no lo entiende. El cambio de avión —porque uno vuelve al *parking*— es presión para el comandante, efectivamente. Si tomas decisiones que no están justificadas o avaladas, nadie te va a decir nada si el avión está mal, pero te puedes equivocar; igual que

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 36

te equivocas en unas cosas, también te puedes equivocar en otras y puedes tomar decisiones que pueden costar mucho dinero a la compañía. El comandante tiene la facultad de poder decir: No, no me llevo este avión. Como todo en la vida, no tiene nada que ver la repercusión de una decisión en una compañía o en una multinacional que en una pequeña o mediana empresa. Eso es así. Yo no le puedo decir si hay comandantes o no que reciben presiones por parte de sus empresas, de sus directores de operaciones o de sus responsables; yo le puedo decir que yo no las he recibido nunca. Cuando he tomado la decisión de suspender mi actividad aérea porque estaba próxima o porque habían acaecido una serie de cosas que podían llevar a que yo no estuviera dentro de los límites que marca la ley, he abandonado el servicio y nadie me ha dicho nada. Le puedo decir que en la compañía Spanair, cuando ejercí allí, nunca nadie te decía nada en ese sentido.

El señor **FOLE DÍAZ**: Incidiendo en ese tema, le voy a decir algunas aseveraciones de otro compareciente, el señor Fernández Trapa, del que ya se ha hablado un poco aquí. Son una serie de frases, pero no vamos a hablar sobre ellas sino que las voy a utilizar como introducción a la pregunta: La tripulación se saltó los protocolos, no comprobaron hasta en tres ocasiones los flaps y los slats, el piloto —entrecomillado— «tenía prisa» por despegar y no hicieron el chequeo de las listas de comprobación. Esto también lo manifestó el señor Martínez de Velasco. Hoy el señor Martínez de Velasco dijo, como una posible recomendación respecto a los copilotos, que quizás deberían tener más horas de vuelo para volar y tripular. ¿Cree que puede ser una de las causas? ¿Tienen actualmente una falta de formación o de experiencia los comandantes, los pilotos y los copilotos?

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): El señor Martínez de Velasco ha sido presidente de Sepla durante años. Él tiene un conocimiento y una experiencia respecto a qué ocurre en las escuelas de aviación y la normativa con respecto a los requisitos que uno debe tener para acceder al puesto de pilotaje de un avión de transporte aéreo. No digo nada nuevo si comento que cuanto más experiencia, mejor. Ahora, si un piloto cumple con la ley, tiene las licencias en vigor, los requisitos y es seleccionado en un proceso de selección por una compañía aérea, supera las pruebas de pericia y supera los requisitos... A nosotros nos evalúan cada seis meses, la licencia se renueva, no se da de por vida. Desde luego, la experiencia es un grado.

Yo le puedo decir a título personal que para mí las horas de vuelo no son un indicativo de la buena o mala calidad profesional de un piloto. Es como el que se queda ocho horas estudiando pero está mirando a las musarañas. Pues está sentado ocho horas pero no ha aprovechado. Hay gente que tiene otra facilidad, que tiene otra capacidad, y sobre todo hay gente que se preocupa por tener un entrenamiento, una capacidad de estudio y una capacidad de mejora que es muy subjetiva y muy individual. Yo no puedo decirle si uno es mejor que otro o una persona debe ser de una manera o de otra.

Ya fuera de lo que nos tiene en esta Comisión le puedo decir que es verdad —en Estados Unidos pasa así— que usted no verá a un piloto de veintiuno o veintidós años con doscientas horas de avión ligero sentándose en un reactor en el puesto de copiloto de un avión de transporte, no lo va a ver.

El señor **FOLE DÍAZ**: Dos preguntas breves.

La señora **PRESIDENTA**: Tienen que ser muy breves, señor Fole.

El señor **FOLE DÍAZ**: Las preguntas sí, las respuestas ya las dejamos a criterio del compareciente.

Sobre el tema de los informes, hay un informe del órgano pericial colegiado, de la Ciaiac y de la Copac. La Ciaiac concluye que no se determina la causa del fallo del TOWS. El de la Copac es un informe del informe, tampoco, y el órgano pericial colegiado tampoco lo deja muy claro. El señor Lozano, me parece que fue, en su comparecencia dijo que cuando sucede esto, que no se concluye una causa, deberían plantearse hipótesis para mejorar las recomendaciones. Es decir, desde nuestra experiencia se pueden abrir hipótesis una o dos, falló por esto, por lo otro o por lo de más allá. ¿No le parece extraño que, después de todos esos expertos informando, se quede con una conclusión y es que no sabemos nada?

La señora **PRESIDENTA**: ¿Es su última pregunta, señor Fole?

El señor **FOLE DÍAZ**: La otra es que me preocupó que hasta ahora había muchas certidumbres más que incertidumbres sobre la posible independencia de la Ciaiac, ni siquiera propios miembros de la Ciaiac

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 37

decían que era independiente. A usted le he hecho la pregunta de si el órgano pericial colegiado era independiente y usted dijo: yo sí. A mí la respuesta me da a entender que los otros no.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No, creo que no he debido explicarme bien.

El señor **FOLE DÍAZ**: ¿Tiene usted alguna duda de que el órgano pericial colegiado se ha nombrado de forma independiente? Perdóneme.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): A lo largo de mi intervención de esta tarde he venido diciendo que yo puedo hablar por mí y por lo que respaldan los manuales.

El señor **FOLE DÍAZ**: Ha trabajado mucha gente.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): En mi exposición inicial he dicho que el órgano pericial era independiente, trabaja con libertad, pluralidad y objetividad. El órgano pericial es independiente.

El señor **FOLE DÍAZ**: Eso me tranquiliza.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Se lo digo de verdad. Le puedo además añadir que yo también.

Con respecto a que después del informe de la Ciaiac, del informe pericial y de la revisión independiente que hace el Copac, a través del señor Lozano, no sabemos nada, me parece que sí sabemos.

El señor **FOLE DÍAZ**: Es un poco de exageración. Sabemos que fue un fallo humano o un fallo del TOWS.

El señor **VAYÁ ÁLVAREZ** (piloto de transporte de líneas aéreas, miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Yo creo que sí sabemos, sabemos muchas cosas. ¿Por qué estamos aquí después de diez años? Eso es una cosa que deberán averiguar ustedes, yo no lo sé.

La señora **PRESIDENTA**: Muchas gracias, señor Vayá Álvarez. Gracias por la comparecencia y por contestar a las preguntas. Buenas tardes.

Seguimos con el siguiente compareciente en dos minutos, señorías. **(Pausa)**.

### — DEL SEÑOR PÉREZ ROMERO (TÉCNICO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO Y MIEMBRO DEL ÓRGANO PERICIAL COLEGIADO AUTOR DEL INFORME PERICIAL EN LA CAUSA JUDICIAL SEGUIDA POR EL ACCIDENTE), PARA INFORMAR EN RELACIÓN CON EL OBJETO DE LA COMISIÓN. (Número de expediente 219/001424).

La señora **PRESIDENTA**: Señorías, seguimos con el segundo compareciente de esta jornada de tarde, don Francisco Pérez Romero, técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor o corresponsable del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente.

Para su información y tal y como acordamos el 5 de septiembre, el formato de la comparecencia recoge una intervención previa del compareciente, pero el compareciente dice que se somete a las preguntas de sus señorías. Por tanto, solo me queda informarle de que, estando sujeta la comparecencia al marco de la Ley Orgánica 5/1984, le dimos la posibilidad de venir acompañado y le hemos informado de sus derechos. La presidenta le manifiesta explícitamente, para que conste en el *Diario de Sesiones*, que conforme al artículo 1.2 de la citada ley orgánica vamos a salvaguardar sus intereses respecto a su intimidad, honor, secreto profesional, cláusula de conciencia y demás derechos constitucionales. También le hago saber que conforme al Código Penal, artículo 502.3, no debe faltar a la verdad en sus testimonios.

Empezamos directamente con las preguntas de los grupos en orden de menor a mayor. Señora Oramas, tiene la palabra.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 38

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: He acordado con el portavoz de Esquerra Republicana y con la portavoz de Podemos que intervienen ellos dos primero. Si no le importa, yo seré la tercera.

La señora **PRESIDENTA**: Si hay acuerdo, no hay ningún problema para esta Presidencia. Señor Olòriz, es su turno.

El señor **OLÒRIZ SERRA**: Buenas tardes y gracias por su presencia, señor Francisco Pérez Romero. Usted formó parte del órgano pericial colegiado, y al ser técnico de mantenimiento, supongo que su colaboración sería específicamente en la actuación del mantenimiento en el accidente. Una de las conclusiones del informe sobre el particular es que —y cito textualmente— en la actuación de mantenimiento prevaleció el criterio de reducir el perjuicio operativo —es decir, evitar el retraso— sobre la avería. ¿Nos podría explicar esta conclusión?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí, en cuanto a la valoración de la gravedad de la avería, se permite trabajar al avión, se le permite volar en unas condiciones seguras, por supuesto, siempre conociendo el piloto los efectos que tiene y aceptándolo, es decir, se puede dar salida al avión en esas condiciones siempre que no afecte a la seguridad.

El señor **OLÒRIZ SERRA**: ¿Esta fue alguna de las razones por las que usted no firmó el informe?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No lo recuerdo exactamente. No, no firmé el informe.

El señor **OLÒRIZ SERRA**: No lo firmó. ¿Esta era una de las razones? ¿Había más razones para no firmarlo?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No. No firmar el informe fue al final. En la comparecencia que tuvimos en los juzgados de Plaza de Castilla —creo que ahí fueron— se llegó a conclusiones que ahora mismo no recuerdo exactamente, y yo no quise firmarlo, pero no fue esta la razón. Los libros, los manuales o la MEL permiten diferir y permiten al avión volar sin ese equipo; de hecho, voló los días anteriores con fallo en ese equipo.

El señor **OLÒRIZ SERRA**: A lo mejor lo podremos aclarar en otras preguntas. El informe de la OPC nos dice que mantenimiento debería haber encontrado la avería, qué componente estaba fallando. Por tanto, si no lo encontró, ¿puede considerar que la actuación de mantenimiento fue la más eficiente?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Según el sistema de diferido de la MEL, se supone que el avión siempre debe volar con todo correcto, sin ningún problema; solo se permite en casos como este, en los que puede volar seguro. Cuando el avión tendría que estar parado en tierra durante no se sabe cuánto tiempo para encontrar exactamente la avería se permite diferirla, pero eso no quiere decir que afecte a la seguridad. Si se difiere, no quiere decir por supuesto que mantenimiento no la buscara. La única excusa que hay para que no se busque es normalmente la falta de tiempo, pero no es que no se quiera o no se pueda. También por falta de una pieza; por ejemplo, cuando se identifica y no la tienen, si puede volar sin ella o con ella averiada o inoperativa, vuela. Eso lo autoriza la MEL.

El señor **OLÒRIZ SERRA**: Se nos ha repetido muchas veces que el tiempo no ha de ser un problema, que lo más importante es la seguridad.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Claro.

El señor **OLÒRIZ SERRA**: Y el señor Felipe García Rodríguez, el TMA que asistió el avión el día del accidente y que estuvo imputado, nos dijo que la legislación no le obliga a ver otros manuales aparte de la MEL, pero el informe del OPC nos dice que tendría que haber consultado el AMM, el Manual de

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 39

Mantenimiento del Avión, y el WDM, el Manual de cableado del avión. Y dice más: si lo hubiera hecho, si hubiese consultado estos documentos, habrían detectado que la desconexión de la CBZ29 no está contemplada en ellos.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Está contemplado que no opere. Si no opera, es correcto diferirlo, lo pone en el manual. Ahora bien, que esté operando en tierra es un defecto que no debería haberse contemplado, sí.

El señor **OLÒRIZ SERRA**: Claro, no debería haberse producido, esto está claro.

Según dijo el señor Torroba, jefe de mantenimiento de Spanair, el TMA interpreta la MEL. Esto a mí me sorprendió, porque no es un comentario de texto, es algo mucho más importante, es muy técnico. El informe de la OPC dice: el respaldo que se busca en la MEL, al amparo del punto 30.8, no resulta aceptable. Lo dice aquí muy taxativamente, contradiciendo al señor Torroba. ¿Por qué?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No resulta aceptable porque no especifica claramente que sea así. Se acepta que no opere, no que esté operando en tierra. En este caso, como se supone que puede no operar, el error parece ser que fue por la mala inscripción que tienen el *braker* y demás, que solo pone que afecta a la calefacción y no pone nada en ningún sitio de que no afectara al *thrust rating pannel*, y eso dio lugar a quitar la calefacción, posiblemente porque el piloto se lo pidiera por la temperatura que había o lo que fuera. Probablemente dijera desconecta esto. Si no recuerdo mal, porque de esto ha pasado un tiempo, en el *cockpit voice recorder* está grabado que el comandante le dice al segundo comandante: tenemos un *braker* sacado, pero cuando estemos en vuelo lo ponemos y todo irá normal. Y hubiera sido así perfectamente.

Parece ser, además, que ese fallo era intermitente, es decir, que no siempre se producía, y no se encontraron las causas exactas de por qué pasó eso. Podría ser en un momento dado un pico de alimentación —parece que se llega a esa conclusión leyendo este informe— del relé y que se calentara momentáneamente. La indicación se tiene siempre, y esta es otra de las cosas que da lugar a error. Parece que al desconectar ese *braker* se desconectan la indicación y la calefacción, y la indicación no se desconecta, la indicación no necesita alimentación para tenerla. Sacaron el *braker* erróneamente y, como seguían teniendo indicación, el piloto interpretó posiblemente que no sabía si se podría utilizar el *thrust rating panel* o no, cosa que no se podía hacer; además, con una indicación errónea de densidad del aire, tampoco podría haberlo utilizado, de ninguna de las maneras. Pero la forma de volar en esas condiciones es segura, no es un problema para volar.

El señor **OLÒRIZ SERRA**: La verdad es que si se tratase de una simulación que no afectase más que a una hipótesis uno se quedaría más tranquilo, pero, claro, afectó a 157 personas, y esto obligaba, les obliga a todos ustedes a hacer un informe exhaustivo, y no solo por la memoria de las personas que fallecieron, sino también para asegurar que no se vuelva a producir. Perjudicar a un compañero es sin duda muy duro para cualquier trabajador y a veces una cierta ambigüedad puede parecer mejor, pero en este caso hay una contradicción flagrante entre lo que dice el TMA que estuvo haciendo la revisión y lo que dice la OPC. Pienso que esto tendría que quedar más claro y, en mi opinión, también más claro en su intervención, y más con el tiempo que ha pasado.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Ya.

El señor **OLÒRIZ SERRA**: Es así.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Como le digo, la actuación del mecánico es la que normalmente se suele hacer en línea de vuelo. Cuando se sabe que un equipo es prescindible, que no es esencial para la seguridad, y de acuerdo, por supuesto, con el comandante —el piloto se ve, porque se oye perfectamente, que está totalmente de acuerdo—, se acepta el avión en esas condiciones, se supone que él considera que es totalmente seguro. Otros incidentes más...

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 40

El señor **OLÒRIZ SERRA**: Pues no lo fue, no lo fue. Esto es todo. Muchas gracias.

La señora **PRESIDENTA**: Gracias, señor Olòriz. Señora Oramas, por el Grupo Mixto, su turno.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Muchas gracias, señor Francisco Pérez Romero.

Yo le voy a decir una cosa. Esta Comisión de investigación está trabajando no para buscar culpables, sino para mejorar los sistemas, los medios, los presupuestos de los organismos de cara al futuro, porque incluso teniéndolo todo siempre puede haber fallos. Por eso para nosotros era muy importante que usted nos dijera por qué no firmó el informe final del órgano pericial.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Porque las conclusiones a las que se llegó cuando se produjo la última reunión dejaron entrever que no había quedado totalmente claro lo que se había dicho, lo que se había demostrado. Cuando se ve la situación y sobre todo que el hombre difirió, y no es por defenderlo... Sencillamente, el avión había estado volando en esas condiciones y el piloto lo aceptó. Si nosotros no tenemos un conocimiento correcto de la conversación que se produjo entre piloto y copiloto —porque solo se puede oír un pequeño tramo de la misma—, no tenemos elementos de juicio para saber exactamente qué pasó y allí se decidió que no se había actuado mal. Bueno, está claro que no actuó correctamente, pero legalmente no se puede diferir algo que no esté estrictamente puesto en el libro y, por supuesto, ahí no pone que se saque el *braker*. Otra cosa es lo que haya escondido detrás, que no se ve y que no está, que ahí estuviera conectado también el *thrust rating panel*, pero es que el *thrust rating panel* es solo para la potencia manual o automática. Está claro que, si arrancó, él la tuvo que poner en manual, no hay ningún problema y eso es totalmente aceptable. Decidir que eso fue fundamental... Yo no lo veía así, y no tiene nada que ver con que yo quisiera defender a alguien. Yo estoy diciendo ahora mismo que fue un error diferirlo, si cogemos exactamente las letras. Que eso estuviera inoperativo no fue un problema para nada. Ese no es el problema exacto, es una cosa más de las que ocurrieron, una cosa más que llevaba el piloto en la cabeza. De acuerdo, en eso estamos totalmente de acuerdo, yo también, pero a pesar de no ser legal, con los medios que tenía el mecánico a bordo... Claro, si paramos todo, ¿para qué utilizar la MEL? La MEL no debería existir en ese caso, porque el avión siempre debería ir perfecto y si no está perfecto no vuela. Esa no es la filosofía que se utiliza en aviación. Eso lo dice todo el mundo, no solo yo. La MEL existe porque hay unos equipos que permiten, si no están, poder volar. A eso es a lo que él se atuvo. ¿Que luego él no contó con los medios y con todo el conocimiento adecuado? Precisamente esa fue la idea por la que yo no firmé entonces, porque la MEL está para eso, para poder decir en una línea de vuelo: esto es fundamental para el vuelo o no. ¿No lo es? Pues se pospone. Se arregla. Que en un equipo internamente usted tenga que saber exactamente qué resistencia se ha roto o se ha quemado... No. Tú sabes, lo coges de forma global y dices: ese equipo está inoperativo. ¿Se puede poner? Y dice la MEL: sí. Pues se pone inoperativo y luego se estudia y se concreta qué parte es la que está mal. Si no hacemos eso, en ningún momento podríamos utilizar la MEL, ni dejar volar si no está totalmente perfecto. La MEL no debería existir.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: O sea, que usted básicamente no firmó porque no compartía la rotundidad de las afirmaciones de las conclusiones del órgano pericial colegiado en lo que afecta al tema de mantenimiento que se produjo por la incidencia.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Esa rotundidad, sí. El OPC estaba formado, entre otros, por pilotos y por ingenieros, y yo entiendo que ellos... Pero, es lo que le digo: cambiamos toda la filosofía de la línea de vuelo de reparar y hacer, eliminamos esto y simplemente no sale el avión. Claro, eso es lo que nos hubiera gustado, que no hubiera salido el avión, pero el avión llevaba volando dos días y con cosas así podía volar.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: O sea, usted no compartía las conclusiones del órgano pericial sobre el tema de mantenimiento y las responsabilidades del mismo.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 41

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No de la forma en que se expuso.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: ¿Cómo se redactó?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Yo estoy de acuerdo con que cuando es un equipo o un sistema complejo hay que saber todo lo que existe. El problema con que se encontró este señor fue que los manuales no estaban correctos y que, por ejemplo, el *braker* no aclaraba lo que ponía y si lo valoramos todo...

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Usted ha dicho ahora que los manuales no estaban completos y que quizá el técnico de mantenimiento tampoco tenía la formación y los conocimientos para determinadas circunstancias, y que las conclusiones a las que llegó la comisión, si esas son las conclusiones, son que los protocolos tenían que ser distintos y el MEL no ser el elemento fundamental. Simplificando un poco lo que usted ha dicho.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Bueno, yo más o menos he dicho eso. Pero lo que quiero decir no es que el mecánico no tuviera los conocimientos; no tenía los medios, porque en una línea de vuelo no existen los manuales *wiring*, que son enormes, que son despletables. En el avión no se tienen. Entonces, actuar con la MEL no requiere utilizar esos *wiring* tan largos; como mucho, te vas al manual, que es donde te explica. No te da detalles del cable pasa por aquí o viene por allí, sino que te dice en general, te lo explica con letras, cómo tienes que hacer los tests, a qué te puedes acoger, cómo tienes que cambiar, incluso, un equipo, o sea, te da una explicación, una descripción, digamos. Y eso es lo que puedes hacer y eso sí lo tenía, pero un *wiring* normalmente no se tiene en línea de vuelo. ¿Que se debería tener...?

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Es muy importante lo que usted ha dicho sobre determinadas carencias.

Otra pregunta que le quiero hacer es: ¿A usted le facilitaron informes previos o análisis o conclusiones de la Ciaiac? ¿Lo recuerda usted?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): La Ciaiac...

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: La Comisión de Investigación de Accidentes Aéreos.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí. Con ellos se hizo, por ejemplo, el análisis de los relés y funcionaron correctamente todo el tiempo y no se llegó a ninguna conclusión que dijera que no funcionaban.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: ¿Y le pasaron papeles de cosas en las que ustedes no estuvieran presentes pero en las que la Ciaiac hubiera llegado a conclusiones, el informe previo...?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Nosotros nos reuníamos periódicamente, una o dos veces por semana, y cada uno iba aportando cosas. Entonces, por ejemplo...

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Un momento. Usted dice que el órgano pericial colegiado se reunía una o dos veces a la semana.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Unas veces, o sea cuando...

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: O sea que se reunieron varias veces.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 42

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No; muchas.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Es que aquí algunos comparecientes del órgano pericial judicial han dicho que solamente se reunieron al principio y al final, pero quizás lo entendimos mal.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No, no; nosotros nos reuníamos...

La señora **PRESIDENTA**: Está diciendo ellos mismos, ¿no?

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Sí, sí; pero ellos mismos.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Todos, todos; nos reuníamos todos. Algunos, por lo que sea, por una circunstancia un día no podía asistir, pero en general...

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: ¿El órgano pericial?

La señora **PRESIDENTA**: ¿Los miembros de la Ciaiac y ustedes?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No, no. Nosotros...

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: No, no; el órgano pericial.

La señora **PRESIDENTA**: El órgano pericial. Vale.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): El órgano pericial.

Y aportábamos, por ejemplo, si uno de ellos se había reunido con alguien... Por ejemplo, recuerdo que varios fueron a las pruebas, fueron a examinar las piezas, las partes y tal. No fuimos todos, fueron varios, y entre todos unimos y estuvimos de acuerdo en las cosas que dijeron. Esto sí fue hecho por todos.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: ¿Y cuántas veces se reunieron? ¿Usted recuerda una reunión en la sede de la Ciaiac?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Yo no la hice, desde luego. Pero creo que sí se reunieron, por ejemplo, los ingenieros; esos sí tuvieron reuniones con ellos.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Pero usted no recuerda una reunión en la Ciaiac para intercambiar toda la comisión, como nos acaba de contar el señor Mario Vayá Álvarez.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Seguro no. Recuerdo que trajeron informes y dijeron cosas y conclusiones a las reuniones nuestras, pero yo personalmente no asistí.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: ¿Se trajeron conclusiones de la Ciaiac? ¿En papel, en documento?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí, sí. Y comentaban directamente: hemos hecho esto, esto y hemos llegado a estas conclusiones y se han hecho tal. Y nos han aportado documentos que se metían aquí y se resumían. Pero yo personalmente no estuve.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: ¿No estuvo nunca en reuniones con la Ciaiac?

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 43

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No, porque yo, de aquella, estaba trabajando y, además, creo que todo el tiempo trabajaba en mi compañía de noche y, entonces, iba por las mañanas. Íbamos al trabajo y, claro, por tarde yo ya no les podía acompañar, pero tuve acceso a todos los resultados.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: O sea que había un intercambio permanente con la Ciaiac y usted veía que la Ciaiac les había dado documentos y todo esto.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Lo que se pidió. Lo que entre nosotros se pidió, se dio.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: ¿Usted ya está jubilado?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: ¿Y en qué compañía trabaja actualmente?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Actualmente trabajo, igual que en aquel entonces, en la compañía Swiftair.

La señora **ORAMAS GONZÁLEZ-MORO**: Muchas gracias.

La señora **PRESIDENTA**: Muchas gracias, señora Oramas.  
Por el Grupo Parlamentario Ciudadanos, señora Rivera.

La señora **RIVERA ANDRÉS**: Muchas gracias, presidenta. Muchas gracias, señor Pérez, por su comparecencia.

Quería hacerle una pregunta, porque usted estaba hablando de la MEL y efectivamente la MEL está para eso, para que se anoten ciertas incidencias que pueden quedar diferidas. Eso ocurría en el caso del MD-82 con la sonda de temperatura, porque estábamos en verano y los problemas de engelamiento no eran tan graves como para no poder volar, digamos, sin la sonda operativa. Pero mi pregunta va por otro lado. ¿Considera el sistema MTOW parte de la MEL?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): ¿El?

La señora **RIVERA ANDRÉS**: El TOWS. ¿Considera que forma parte de la MEL?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí, claro. El TOWS en sí es un NO-GO. De hecho, todo lo que no venga contemplado en la MEL no se puede diferir. Tiene que estar todo contemplado ahí, por ejemplo, cualquier generador. Si no está contemplado en la MEL no se puede diferir. Solo se diferencian los equipos y las cosas que se considera por el fabricante y por los operadores que se pueden diferir, que puede volar seguro el avión, un modelo.

La señora **RIVERA ANDRÉS**: Por lo tanto, queda patente que el sistema TOWS no operativo es un NO-GO del avión, claramente.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí, lo sería, claro. El problema viene porque ese equipo —que se solicitó al fabricante; por lo visto se había solicitado anteriormente en otros accidentes— no tiene ningún tipo de indicación de que no está funcionando, no hay ninguna bandera; cuando pierden alimentación los equipos, normalmente, aparece una bandera roja. No se sabía que no funcionaba. Parece ser que en los manuales de compañías se hacía una prueba en el primer vuelo del día, se hacía un chequeo más general, pero en los siguientes vuelos se suponía que estaba... Si no aparecía nada y no había ninguna indicación... Ese es el problema que hay con ese equipo.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 44

La señora **RIVERA ANDRÉS**: Efectivamente. Me gustaría preguntarle: ¿Cree que esa fue realmente la causa del accidente del MD-82?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No. A ver, el TOWS es parte del CAWS, que son las alarmas del avión. Eso es una alarma, que si hubiera sonado le hubiera indicado al piloto que iba mal, que no debía de continuar así.

La señora **RIVERA ANDRÉS**: ¿Y el piloto no hubiera despegado, evidentemente, con una alarma sonora en vuelo?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Supuestamente no iba a despegar. Pero quiero decir que, en sí, el equipo es solo una alarma, no ocasiona que el avión no pueda despegar. No, no fue la causa. Sencillamente, hubiera evitado que el piloto hubiera tomado esa decisión.

La señora **RIVERA ANDRÉS**: Efectivamente, se hubiera evitado el despegue del avión y por tanto el accidente.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Porque te dice cuándo está bien configurado y cuándo no lo está o cuando está dentro de los márgenes para poder trabajar.

La señora **RIVERA ANDRÉS**: Me gustaría que me diera detalles —quizás lo haya comentado antes— de qué es lo que realmente vieron cuando analizaron los restos del avión. ¿Por qué no llegaron a la conclusión de que el relé 25 afectaba al TOWS. Esa es la duda que cabe dentro del propio informe, que creo que se ha quedado bastante en el aire. Usted que estaba allí: ¿Qué es lo que realmente analizaron? ¿Con qué objetividad pudieron ver los componentes? ¿Qué es lo que vieron de ese relé 25?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): De ese relé 25 se pidieron autorizaciones a Aviación Civil y a la Ciaiac para poder abrirlo y estudiarlo, y se hizo, se experimentó, y de ese estudio no se pudo deducir que no estuviera trabajando bien. De hecho, en las pruebas que se hicieron, funcionó. Y por cómo estaba físicamente el relé —no se había quemado— no había nada que hiciera suponer que en algún momento hubiera fallado, pero eso no quiere decir que se pueda saber qué sucedió exactamente en el momento, eso se estudia después. Abrieron el relé y se estudiaron otros similares a éste, y de ese estudio no se dedujo que ese relé fallara.

La señora **RIVERA ANDRÉS**: Usted comentaba que los manuales no estaban correctos.

¿A qué manuales se refiere?, ¿estamos hablando del manual de mantenimiento del operador, del manual de mantenimiento del fabricante del MD-82?, ¿coincidían ambos manuales o no coincidían?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No. Verá usted, los manuales técnicos son siempre del fabricante del avión; el operador lo que pone es la forma de operar, o sea, el libro de operaciones, pero los manuales técnicos son siempre del fabricante.

La señora **RIVERA ANDRÉS**: ¿Pero coincidían ambos?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Bueno, sí; el manual del operador te dice cómo tienes que operarlo, qué pruebas tienes que hacer para volar, las *checklist*; eso sí te lo hace el operador, pero no es quién le pone el nombre a los *breaker*, en los diagramas no interviene; eso viene del fabricante.

¿Qué ocurre? Que si miramos los tres manuales, según pone aquí, las denominaciones y las explicaciones que dan no están con el mismo nombre. En unas da lugar a dudas de si, por ejemplo, un relé interviene o desconecta o lo tiene también conectado; por ejemplo, el Z-29 no te dice en un principio la denominación del *breaker*, solo te dice que quita la calefacción, y se da lugar a que también quita la

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 45

señal, y la señal no la quita, solo quita la calefacción; y desconecta el panel, que eso tampoco viene claro ni en el *breaker* ni en el manual, solamente en la descripción del cableado, que es un equilibrio profundo, un trabajo ya de pararse y ponerse a trabajar, a arreglar la avería; entonces tienes que ir al *wiring* obviamente, y ahí sí viene.

La señora **RIVERA ANDRÉS**: A mí me resulta un poco preocupante lo que nos está comentando porque dice que los manuales no son iguales entre sí, que además son confusos, que no especifican salvo en el *wiring* claramente las conexiones que hay entre unos *breakers* y otros en este caso, o qué acciones puede causar la desconexión de uno en concreto. Me resulta bastante preocupante, pero también me resulta muy preocupante que veintitrés años después del accidente de Detroit, del MD-82, en que ocurrió exactamente lo mismo, ni la compañía ni los operadores hayan actualizado los manuales de manera que eso quede claro, o no se haga una referencia clara a una situación que prácticamente es la copia exacta del mismo accidente. Esa es una preocupación que dejo patente.

Le quería preguntar si dentro de esos manuales no había un refresco, no había una actualización, como usted sabe, con listas rosas, amarillas o de algún tipo, dentro del manual de mantenimiento, como hacen los fabricantes, que hablara específicamente de eso; ¿la había o no la había, señor Pérez?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No, no la había. No mandaron, por ejemplo una directiva, que es lo que tenían que mandar, que es de cumplimiento obligatorio; no la había.

La señora **RIVERA ANDRÉS**: Es impresionante.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Está especificado aquí; ahora yo me he refrescado y la he vuelto a leer y, efectivamente, no la había. Pues sí, claro que es preocupante para todo el mundo, y es un problema para mantenimiento. Porque si una cosa ya te dice que es así un manual, y uno tiene que revisar todos los manuales para poder verlo todo, es un poco complicado, en el sentido de que si no me puedo fiar de lo que estoy leyendo, eso es malo. Desde luego, no es la mejor situación, verse en una complicación así con un problema y tener que ir hasta el fondo completo, al cableado directamente para saber si aparte del equipo que está puesto el nombre ahí de RAT heating, además tiene otro equipo conectado o no.

La señora **RIVERA ANDRÉS**: No es que sea preocupante, es que es casi una lotería. Quiero decir, o está claro...

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí, es fastidioso, sí.

La señora **RIVERA ANDRÉS**: O está claro o realmente estamos en una situación bastante poco tranquilizadora.

Mi pregunta es: ¿A día de hoy esos manuales están actualizados? ¿Se ha hecho algún tipo de acción desde el año 2008?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Yo dejé de trabajar, de tener incluso la habilitación porque la compañía se deshizo de esos aviones y, como digo, yo creo que ya esos aviones no sé en qué parte del mundo operarán pero desde luego en España creo que ya no opera ninguno. En Europa...

La señora **RIVERA ANDRÉS**: Algún compañero piloto me ha dicho que sí, que todavía queda alguno.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Hay un avión pero está aparcado en la pista de Barajas; lo he visto, y que yo sepa está inoperativo. Claro, si no tienes el avión, la casa no te manda las actualizaciones de los manuales porque no te afecta. Solo le afecta a las empresas

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 46

que tienen ese modelo. Yo no le puedo decir si ese modelo se ha actualizado y eso lo han cambiado. No lo sé, lo desconozco.

La señora **RIVERA ANDRÉS**: Es una pregunta importante y sería importante saberlo.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sobre todo, para quien opere con ellos.

La señora **RIVERA ANDRÉS**: Decía que es importante saberlo porque la aviación es algo internacional; quiere decir, que no haya aviones en España no significa que en cualquier otro lugar del mundo usted no vaya a volar en un MD-82, con lo cual creo que es importante.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Pues sí.

La señora **RIVERA ANDRÉS**: Y la última pregunta —ya la última, señora presidenta—: ¿quién es responsable de verificar que los manuales de mantenimiento están actualizados?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): ¿Están actualizados con...?

La señora **RIVERA ANDRÉS**: Sí, con esa directiva que nunca llegó.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): La compañía es la que se hace cargo de que los manuales estén, o sea, de que las directivas y las modificaciones que manda la casa estén actualizados.

La señora **RIVERA ANDRÉS**: Pero entiendo que la autoridad aeronáutica tendrá algo que decir, ¿no?, en inspecciones, ¿no?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí, claro que sí, por supuesto. Pero quien lo lleva —por supuesto cuando hay directiva o una cosa así— es Aviación Civil que tiene su copia de todo eso, porque si Aviación Civil viene y te hace una inspección una de las cosas que tiene que ver es si lo que hay en vigor está actualizado o no.

La señora **RIVERA ANDRÉS**: Ya de verdad la ultimísima. Estamos hablando de que hay muy pocos modelos en el mundo ya volando de MD-82, pero puede pasar con cualquier otro avión, ¿usted tiene la garantía ahora mismo —la compañía en la que usted trabaja— de que los manuales están realmente actualizados, revisados y con todas las directivas en vigor en mantenimiento? ¿O podríamos pensar que podríamos encontrarnos de nuevo una situación de inseguridad?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): La perfección no creo que exista en nada y aquí tampoco, pero yo no me he tropezado con ningún problema así. Es que eso no lo sabe uno exactamente hasta que no llega a una avería y se dice: a ver, qué pasa con esta avería. Esto no está claro. El manual tiene un problema; de hecho nosotros en mantenimiento hemos encontrado alguna que otra cosa. Que yo sepa recientemente ninguna, pero más que eso, hay interpretaciones que no están claras o que uno no las ve claras; entonces las notifica y ya ellos se las pasan a ingeniería e ingeniería las pasa a la compañía, o a quien sea, para que estudien si eso es así exactamente o si hay que corregirlo, que lo corrija en global. Igual hacen todas las compañías; cuando encuentran un defecto se lo comunican a la casa y es la casa la que envía a todos los clientes que tiene, a todas las compañías, la documentación con la corrección.

La señora **RIVERA ANDRÉS**: ¿Y en esos casos conviene parar el avión evidentemente antes que actuar...?

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 47

La señora **PRESIDENTA**: Gracias, señora Rivera.

La señora **RIVERA ANDRÉS**: Gracias.

La señora **PRESIDENTA**: Seguimos con el Grupo Confederal de Unidos Podemos-En Comú Podem-En Marea, señora Valido, su tiempo.

La señora **VALIDO PÉREZ**: Gracias, presidenta.

Buenas tardes, señor Pérez Romero. Le voy a hacer unas preguntas, y me voy a centrar, sobre todo, en la parte que se habla en el informe del OPC sobre el mantenimiento, que supongo que es la parte que usted más trabajó. Me he quedado de su intervención de hace poco con una frase y es: Si no está contemplado en la MMEL, no se puede diferir. Efectivamente, según dice el informe de la OPC, y según dijo el compareciente anterior, el error que estaba dando el calentador de la sonda RAT no estaba contemplado en el 30.8 de la MMEL, porque lo que contempla el 30.8 de la MMEL es cuando el calefactor no funciona cuando tiene que hacerlo, que es en vuelo. Sin embargo, en este caso estaba calentando en tierra cuando todavía no estaba el avión en marcha. Por eso dice este informe que, teniendo en cuenta este hecho y teniendo en cuenta que se había repetido este mismo fallo en seis veces anteriores en aquellos días, de los cuales solo tres se avisaron, teniendo en cuenta esto y que además se habían dado soluciones que funcionaron, pero que no estaban contempladas en la MMEL, la manera más correcta de funcionar hubiera sido pasarlo al departamento de ingeniería y que el departamento de ingeniería supiera a qué se debía este fallo porque, desde luego, era un fallo que no se contemplaba en la MMEL. Como usted dice que en los otros manuales no se tiene, dentro del avión y en la MMEL si, pero en WDM no que es el manual de cableado.

Está claro que no se lo vuelvo a preguntar, porque lo dice aquí y usted ya lo ha contestado. Mi pregunta es si durante la investigación tuvieron ustedes en cuenta de qué manera se procedía, por qué mantenimiento procedió así en mantenimiento en Spanair. ¿Era debido a presiones de la compañía, a los trabajadores o también por la situación económica por la que estaba pasando la compañía? ¿Había momentos del mantenimiento que no se tuvieran en cuenta?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Yo no pienso que al personal de mantenimiento que está ahí trabajando le influyan las condiciones...

La señora **VALIDO PÉREZ**: Quiero saber si era por parte de la compañía, porque no es lo mismo, porque eso significa parar el avión, que fuera el departamento de ingeniería... Es decir, ¿esta falta de escrupulosidad a la hora de saber de dónde venía el fallo salió en algún momento de la investigación? ¿salió este problema o se comentó entre ustedes si se debió a otras causas?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí, claro, se discutió sobre eso cuando nos reuníamos todos y, obviamente, el piloto decía que tenía que haberse... Pero volvemos a la misma situación. La compañía sabe eso siempre; los libros, las copias de las hojas de cada vuelo o de cada día tienen que ir a la compañía y esta sabe el problema que está habiendo, lo tiene que saber ingeniería y demás. Y seguramente ellos son los que programan a lo mejor el mantenimiento y dicen de qué categoría es ese tipo de averías; imagino que era *charly*, que son diez días para arreglarlo.

La señora **VALIDO PÉREZ**: Sí, pero habíamos hablado de que este tipo de averías, al no estar contemplado en la MMEL, no se tenía que haber diferido, independientemente de que hicieran apaños y que por ese momento funcionara.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Se podría haber diferido. Lo que sí es cierto, pero no se sabía, es que tendría que haberse diferido por dos puntos; por el 30, porque había defectos en la calefacción, y porque al hacer eso tendría que haberse diferido también por el 34, que es navegación, que es el *thrust rating panel*, y no está diferido así. Eso es un hecho, no hay nada que discutir sobre eso. No se difirió por los dos puntos, se difirió por uno.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 48

La señora **VALIDO PÉREZ**: En el informe del OPC también se habla de que la solución que se dio al incorrecto funcionamiento, como acabamos de decir, del calentador de la RAT, que se trató de encajar en el punto 30.8 de la MMEL o que la decisión de sacar el relé CBZ-29 no estaba contemplada ni en el manual del avión ni en el manual del cableado. Eso nos hace pensar si los técnicos de mantenimiento de Spanair tenían la información suficiente para hacer su trabajo de manera correcta y eficiente. ¿Tuvieron ustedes en cuenta esto en la investigación o durante la misma alguien se lo cuestionó? Sabemos cuál es el problema, pero ¿de dónde viene?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Ahí nosotros tratamos de ponernos en la situación de que se nos plantee este problema y de qué habríamos hecho o qué decisión hubiéramos tomado. No se hizo lo correcto porque no había medios, es decir, por los medios que se tenían había cosas que no estaban claras, como lo de la nomenclatura del relé, que no ayuda nada, que está mal hecho y lleva a confusiones. Eso por una parte. Por otra parte, lo de la desconexión, ya digo que eso solo está en el *wiring*...

La señora **VALIDO PÉREZ**: Que se hubiera sabido en ingeniería o con un estudio más profundo. El comandante Gordillo estuvo aquí y dijo que se había dado cuenta del fallo, pero después de haberse releído y estudiado todo el listado anterior de no sé cuántas páginas. La única manera de hacerlo era de forma concienzuda. Por eso digo yo que si el ambiente dentro de la empresa, que en aquel momento estaba en una situación económica bastante depauperada, fue también una causa latente de las que siempre hablamos, que puede contribuir a la falta de escrupulosidad en el mantenimiento y en la normativa.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Lo contemplamos y, de hecho, se puso, pero parece, por las conversaciones, que eso influyó un poco más en la cabina; y también que hubiera más personas dentro de la cabina —había dos por lo menos—, lo que no ayudó mucho a que se concentraran. También pudo influir un poco el cansancio de la tripulación, que aunque estaba dentro de las horas normales operativas se paró y estuvo esperando y...

La señora **VALIDO PÉREZ**: Y el problema que tenían de si se había desconectado el TRS.

Voy a seguir, porque se me acaba el tiempo. Como ya hemos visto hasta ahora, el *breaker* tenía una mala rotulación, lo que afectaba a su propio sistema, la MMEL no era clara, como hemos visto, porque si hubiera estado claro todos los técnicos lo hubieran visto. Todo esto, ¿a quién se le puede imputar?, ¿se le puede imputar al fabricante del avión, a la compañía que presta el servicio, en este caso Spanair, a las autoridades aeronáuticas, que se supone que tienen que estar estudiando y dando el visto bueno a este tipo de procesos?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): El fabricante es directo, porque es quien hace el panel, quien lo rotula. Quien hace todo en los manuales es el fabricante.

La señora **VALIDO PÉREZ**: Pero nosotros hemos tenido aquí también a distintos representantes de la autoridad aeronáutica y cuando les preguntamos por las inspecciones en vuelo, dicen: No, las inspecciones de vuelo son por parte de la compañía y nosotros nos encargamos de hacer auditorías de procesos y manuales. Por tanto, una autoridad aeronáutica tenía que haber detectado que la MMEL no era clara, que los *breakers* no estaban bien rotulados.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Eso es muy difícil, porque tienes que tener todos los libros...

La señora **VALIDO PÉREZ**: Para eso están. Es un tema difícil, lo sabemos, pero para eso están ellos trabajando en autoridad aeronáutica, no nosotros.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Posiblemente sí que lo

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 49

hayan hecho. Yo no sé la metodología que ellos usan ni cómo lo hacen, le digo que es muy difícil de detectar, porque el mismo que está trabajando en eso lo tiene difícil.

La señora **VALIDO PÉREZ**: Pues en las conclusiones del OPC, aunque nosotros también podemos llegar a esa conclusión, se dice que no se hizo bien el trabajo ni por la inspección ni por la autoridad aeronáutica.

Un tema que surgió durante la comparecencia del señor Torroba es que durante la investigación se dijo que el ordenador que recibía todos los avisos y todas las incidencias y que, a la vez, tenía que transmitirlos tenía un virus. ¿Tuvieron ustedes en cuenta eso durante la inspección?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Yo no sé nada de virus. En ninguna reunión mía apareció nada.

La señora **VALIDO PÉREZ**: ¿Nunca se habló del sistema de notificaciones digital que tenía la empresa?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): El sistema de notificación a los equipos del avión...

La señora **VALIDO PÉREZ**: Me refiero a que cada vez que hay una incidencia y se anota en el libro hay que reportarla a un sistema informativo, y ese sistema informativo tiene que avisar, a su vez, a los equipos, a todas las tripulaciones. Cuando le preguntamos por este sistema informático al señor Torroba nos contestó que lo que él sabía, y también lo que había declarado en el Juzgado número 11 cuando le tomaron declaración, es que el ordenador, cuya central está en Mallorca, había tenido un virus por esos días y no estaba operativo. ¿Eso lo tuvieron ustedes en cuenta?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No recuerdo. Si se comentó, fue muy poco, porque no recuerdo nada del virus. Eso corresponde a ingeniería y a cómo lleva sus averías, a cómo planifica la reparación de las averías...

La señora **VALIDO PÉREZ**: Pero afecta a mantenimiento, claramente, porque si el técnico que va allí no tiene notificación de las incidencias que han pasado...

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí, debe tener un historial de todas las veces que ha ocurrido. Por cierto, esta avería, en este caso, era intermitente; no en todos los vuelos se daba, ni en todos los momentos.

La señora **PRESIDENTA**: Esa mañana se dio.

La señora **VALIDO PÉREZ**: Esa mañana se había dado en un avión que venía de Barcelona.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): En la mañana anterior, que por eso es una de las cosas a la que se llega en las conclusiones, podía ser que fuera algo momentáneo al conectar los generadores, que hubiera un pico de corriente o algo y de alguna forma forzara algún relé o algo...

La señora **VALIDO PÉREZ**: Volvemos a la casilla de salida. Sabiendo que se había dado que era intermitente y que además no se contemplaba en la MMEL no se tenía que haber diferido.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Pues posiblemente no. Si uno lo mira así, pues no; pero como ya venía... A ver, es muy difícil, cuando un equipo puede estar inoperativo, como debía haberlo hecho si lo difiere es diferirlo, no tener el equipo en cuenta pero dejarlo funcionando con calefacción. Cuando se rompa estará el diferido completamente perfecto. Mientras no,

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 50

pues lo puedes utilizar o sencillamente sabes que se te va a quemar en cualquier momento porque no debería estar funcionando. Pero si hubiera estado quemado, hubiera estado perfecto.

La señora **VALIDO PÉREZ**: En verano, porque no había condiciones de congelamiento.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí, claro; es que en las condiciones de cómo se puede diferir te lo pone.

La señora **VALIDO PÉREZ**: Bueno, hasta aquí.  
Muchas gracias.

La señora **PRESIDENTA**: Muchas gracias, señora Valido.  
Por el Grupo Socialista, señor Franquis, su tiempo.

El señor **FRANQUIS VERA**: Muchas gracias, presidenta.

Gracias, señor Pérez, por su comparecencia en el día de hoy y sus palabras. El siguiente miembro de la comisión del órgano pericial, si no tengo mal mi nota, es el señor don José Antonio Laínez Flores ¿no?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí.

El señor **FRANQUIS VERA**: ¿Sabe usted si él firmó el informe?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Creo que sí; creo que lo firmó.

El señor **FRANQUIS VERA**: Pero, ¿no lo puede asegurar?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No, no recuerdo perfectamente porque fue una reunión con mucha gente; no fuimos nosotros solos cuando decidieron firmar o no firmar. Estábamos en un salón más grande que este creo, había muchos periodistas y mucha gente, y ya digo que yo no lo firmé porque no me pareció que fuera de la rotundidad como se hizo, y tampoco después nos dieron la oportunidad de decir: piénsatelo bien, vamos a hacer esto. Ahí se terminó y se terminó. Creo que la conclusión taxativa a la que se llegó no me parecía justa o que se ajustara a la exacta realidad. Por eso no lo hice.

El señor **FRANQUIS VERA**: O sea, usted, en ningún caso, cree que hubiera errores del personal de mantenimiento.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No, error hubo, claro que hubo, pero ya digo porque, entre otras cosas, de diferirlo tendrían que haberlo hecho por los dos AIT, pero...

El señor **FRANQUIS VERA**: Porque la conclusión del informe dice: La forma en que mantenimiento afronta el tratamiento de la avería que notifica a la tripulación el día del accidente no está respaldada por los manuales de mantenimiento. ¿Usted está de acuerdo con esta conclusión?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No está respaldada. No, directamente no lo está, así como le digo. Si usted contempla, o sea, se difirió solo para el caso de tierra porque, en realidad, en vuelo estaba perfecto, estaba funcionando correctamente. Claro, esa exactitud no está contemplada; eso no es correcto.

El señor **FRANQUIS VERA**: Otra conclusión era que los manuales de mantenimiento denominan incorrectamente el CB-Z29, favoreciendo que se afronte de una manera incorrecta la resolución de la

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 51

avería, y el personal de mantenimiento no se percató de esta deficiencia y no la notifica, como es su obligación, por el MOE. ¿Usted tampoco está de acuerdo con esta conclusión?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí estoy de acuerdo, claro. Está mal rotulado. Solo pone eso, que afecta a la calefacción, y afecta a más cosas. Con lo cual no está bien rotulado.

El señor **FRANQUIS VERA**: Se las leo literalmente porque a mí lo que usted está explicando sobre las razones de no firmar finalmente el informe de la Comisión —coincido muchísimo con el informe—, no las termino de entender.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Bueno, aunque esté aquí detallado, en las conclusiones orales que se dijeron allí hubo alguien que dijo, así un poco exaltado: ¡Gracias a eso y tal...! —No, esa no fue la causa por la que hubo el accidente—. ¡Y hay no sé cuántas víctimas! Aquello fue dramático. Yo pienso que esa no es la causa del accidente.

El señor **FRANQUIS VERA**: Y con su conocimiento, ¿cuál es para usted la principal causa del accidente?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): La causa fue la mala configuración del avión. Porque para la configuración en la que estaba, tenía que haber cogido mucha más velocidad para volar. Podía volar, pero con más velocidad, porque le faltaban alas. —Es como si a un pájaro le cortas las alas; si tiene menos alas volará menos o no podrá volar—. Entonces, al ir con menos velocidad, por supuesto que en el aire cuando está volando el avión va con los flaps a cero y vuela perfectamente, pero va a mucha más velocidad. Como le faltó velocidad en tierra para despegar, en el momento en el que despegó ya le estaba saltando que no tenía velocidad, y sonó, el store warning —store warning quiere decir que te vas a caer, que no puedes volar el avión—, y en lugar de subir el tren en ese espacio en el que ya estaba en el aire y aumentar la potencia, pues hubo un error, las potencias disminuyeron y se cayeron.

El señor **FRANQUIS VERA**: ¿El mal funcionamiento del TOWS usted no lo considera como una causa principal del accidente?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): A ver, no lo causó, pero podía haberlo evitado. El TOWS es una alarma que no sonó, pero podía haberlo evitado si hubiera sonado, porque posiblemente se hubieran dado cuenta. Pero como causa directa, el TOWS no tira ni le hace volar al avión ni nada; es solo una alarma de que algo está mal.

El señor **FRANQUIS VERA**: ¿Usted cree que el órgano pericial, los ocho miembros, actuaron con absoluta independencia a la hora de concluir con el informe?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Bueno, pienso que sí. Hubo así alguna tal, pero cada uno tiene su opinión particular; eso es inevitable; no todos podemos estar totalmente de acuerdo con todo. Pero que haya intereses, yo no pienso; no lo sé, es una opinión.

El señor **FRANQUIS VERA**: ¿En la conclusión del informe se utilizó algún dato de la Comisión de investigación de la Ciaiac para concluir el informe del órgano pericial? ¿Alguna información, datos, informes previos, que se hayan hecho en la comisión de investigación de los que usted tuviera constancia?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí, todo lo que creímos conveniente se solicitó y nos lo dieron, no hubo problema. Lo que no recuerdo exactamente es qué cosas se sacaron de ahí. No lo recuerdo.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 52

El señor **FRANQUIS VERA**: ¿Usted cree que el informe final del órgano pericial se pudo ver influenciado por los informes de la comisión de investigación?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Influenciado sí, en cuanto que se cogieron datos y demás, pero no influenciado porque se copiaran las conclusiones que ellos sacaran; se sacaron las propias, pero que obviamente se utilizaron cosas, pues sí.

El señor **FRANQUIS VERA**: Creo que se lo han preguntado antes pero no me quedó muy clara la respuesta. ¿Usted cree que en la actuación del personal de mantenimiento prevaleció más el criterio de reducir el proceso operativo, evitar retrasos, que resolver la avería e investigar a fondo la avería?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Bueno, claro que eso influyó. O sea, el retraso es lo primero a evitar, pero sin saltarse las normas de seguridad. Yo pienso que mantenimiento honradamente creyó que por ese problema no había inseguridad en el vuelo. Honradamente lo creo, que no fue por lo otro, pero es que obviamente tú actúas, y cuando usas la MMEL es porque quieres sacar el avión en condiciones seguras, pero lo quieres sacar. Por supuesto que a mantenimiento le gustaría que todo saliera perfecto y con todos los puntos quitados y demás. Usar la MMEL digamos que es para agilizar y posponer, pero en este caso es la compañía la que tenía que proponer cuándo y cómo programa la parada del avión para resolver los problemas.

El señor **FRANQUIS VERA**: ¿Usted cree que los técnicos de mantenimiento en general no perciben ninguna presión por parte de las operadoras, de las compañías, de las empresas, a la hora de actuar de una forma o de otra, o están pensando exclusiva o fundamentalmente en despachar el avión más que en profundizar en la investigación de cualquier avería que pueda surgir?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No, no pienso que nadie se salte las normas. Se aplica siempre que se puede y siempre asegurándose de que no hay que correr ningún riesgo con ello. Y, sobre todo, sería inapropiado utilizarlas si el piloto no sabe exactamente lo que tiene. Claro, si el mecánico, por lo que sea, no lo sabe, no se lo puede transmitir al piloto, como es lo de la desconexión de tal, que luego el piloto iba pensando si era. A la vista de lo que hay, la información no se le puede transmitir si tú no la conoces, claro.

El señor **FRANQUIS VERA**: ¿Pero usted cree que esa desconexión produjo más incertidumbre y preocupación en la tripulación?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No, porque...

El señor **FRANQUIS VERA**: Lo digo porque el piloto menciona en cinco ocasiones que tiene que despegar de forma manual y no automática y se lo pregunta varias veces al comandante.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí, pero esa es una operación normal.

El señor **FRANQUIS VERA**: ¿No cree usted que eso incrementa la preocupación o incertidumbre de la tripulación?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No, entre otras cosas porque el despegue es a máxima potencia. Lo único es que tienes que estar ahí regulándolo y trabajando, pero no entiendo que a un piloto le produzca eso. Se lo producirá más cualquier otra cosa relativa a la navegación y, como digo, con relación a los comentarios que hace el comandante que decían que sacaran el *braker* pero que cuando estuviesen en vuelo lo ponían, yo creo que es para evitar que se pudiera quemar y volar con todos los elementos en perfectas condiciones.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 53

El señor **FRANQUIS VERA**: Aquí se ha señalado varias veces que este avión tuvo por esta misma avería durante los días 18 y 19 hasta 6 notificaciones de avería, concretamente 3 de la misma avería. Parece ser que el procedimiento de Spanair consistía en incorporar al cabo de 24 horas a su ordenador central en Mallorca las averías que se habían producido. Casualmente, y según salió publicado en los medios de comunicación, este ordenador —como aquí se ha dicho antes— tenía un virus y no funcionaba. Por tanto, a medida que uno profundiza en la investigación de este accidente, cada vez se queda más sorprendido con la cadena de errores que se produjeron en el camino. Hablo a partir de informaciones que aparecieron en los medios de comunicación, pero según parece en la compañía Spanair cada vez que se producía un máximo de tres notificaciones de una misma avería su ordenador inmediatamente emitía una alarma que avisaba de que ese avión se tenía que reparar. Esto no se produce porque esta información no se comunica en las veinticuatro horas siguientes. Además, el ordenador estaba averiado al parecer debido a un virus y, por tanto, no queda constancia de que dos días antes se han producido esas tres averías, con lo cual no se notifica al avión esta circunstancia y al día siguiente se produce el accidente. Por otra parte, está el hecho de que el avión fuera a despegar y volviera al *parking*. Y lógicamente la presión del momento. Uno se sitúa en aquel momento y se da cuenta de que existe presión debido al retraso del vuelo, la avería, la cuestión de si se cambia o no se cambia de avión, etcétera. En definitiva, y para no cansarles, se produce un cúmulo de circunstancias que acaban en el final desgraciado que todos conocemos.

Pero en relación con el mantenimiento hay un cúmulo de errores en la comunicación de la información. Este hecho, que parece ser una avería sin importancia que los manuales difieren por un periodo de diez días, se produce en este avión de forma continuada sin que nadie lo sepa. Me sorprende que ese tipo de información no se distribuya entre el personal de mantenimiento y que cuando se produce esta avería no se consulte a nadie. Porque no se comunica que en este mismo avión se produce la misma avería el día anterior en Barcelona, lo cual me sorprende. Quizás, si se hubiera comunicado esa información en tiempo y forma, el equipo de mantenimiento habría actuado de manera distinta a como se actuó.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Pensando como profesional al que le hubiera ocurrido esto, creo que el problema mayormente es que esa avería tenía diez días para arreglarse, en cambio se difiere, se levanta, porque es intermitente. Al ser intermitente, se supone que el avión funciona. En el siguiente vuelo no se produce y lo dan como bueno. Solucionado. Fue un error que hubo por alguna razón, pero se ha subsanado. Entonces, la avería vuelve a reproducirse y deciden que hay que diferirla porque algo no está funcionando bien. Por tanto, en muy poco tiempo se da por bueno y se da por malo varias veces, cuando en realidad había diez días para solucionar el problema. En mi opinión, la intermitencia provoca que la información primero diga que está bien y después que está mal.

La señora **PRESIDENTA**: ¿Es esto común? ¿Usted en su vida profesional ha visto que en un avión persista, aunque sea de manera intermitente, una avería concreta? ¿Es algo común?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No, no es muy común, pero puede ocurrir que uno cambia un componente, hace las pruebas y da bien, perfecto, pero como es una avería intermitente, debido a un relé o a cualquier otra cosa, en el siguiente vuelo se produce otra vez la avería y entonces ya te das cuenta de que ese equipo no era, que eso estaba bien, y por tanto se hacen más chequeos y se va por otro camino, digamos. Por ejemplo, la alimentación del equipo no es, es un problema que viene por otro sitio, y se va encauzando la avería.

La señora **PRESIDENTA**: Y usted dice que en este caso no se hizo así debido a la intermitencia.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Yo creo que afectó, no digo que sea exactamente por eso.

La señora **PRESIDENTA**: ¿Pero la persistencia incluso de la intermitencia de la avería no les lleva a ustedes a tener un protocolo a seguir?

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 54

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Claro que sí.

La señora **PRESIDENTA**: Señor Pérez, ¿cuántas veces en su vida profesional ha visto usted una persistencia de este tipo de avería intermitente? ¿Muchas veces en su vida profesional ha visto que ocurriera algo así?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): ¿Averías intermitentes? No, no es muy frecuente.

La señora **PRESIDENTA**: Vale. Perdone, señor Franquis. **(Risas)**.

El señor **FRANQUIS VERA**: Me ha quitado la mitad del tiempo, pero déjeme hacer una última pregunta que suelo hacer a casi todos los comparecientes, presidenta. Teniendo en cuenta que uno de los principales objetivos de esta Comisión es proponer medidas que contribuyan a mejorar la seguridad del transporte aéreo en España de cara al futuro, desde el punto de vista de su experiencia y conocimiento, ¿qué medidas cree usted que se deberían tomar, como conclusiones de esta Comisión, para mejorar nuestro sistema? ¿En qué podríamos ayudar a mejorar con el trabajo de la Comisión?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): ¿Que se tomen medidas para mejorar esta cuestión?

El señor **FRANQUIS VERA**: Sí.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Yo creo que se han tomado y se siguen tomando, lo único que pasa es que en este caso la deficiencia venía ya del fabricante, pero constantemente se reciben directivas, órdenes que hay que cumplir respecto a modificaciones para los distintos modelos. Cuando se trata de un modelo muy experimentado o que lleva mucho tiempo, aparecen menos. Cuando se trata de un modelo nuevo llegan más, a veces son detalles, incluso una palabra que está mal escrita, pura ortografía, pero vienen muchas correcciones y cosas así.

El señor **FRANQUIS VERA**: Gracias.

La señora **PRESIDENTA**: Muchas gracias, señor Franquis.  
Por el Grupo Parlamentario Popular, señora Hernández Bento.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Muchas gracias, señora presidenta, y muchísimas gracias, señor Pérez Romero.

Yo le voy a hacer varias preguntas, la primera respecto a las relaciones que mantenían los miembros del órgano pericial con los miembros encargados de la investigación en la Ciaiac. Usted ha dicho que aunque personalmente no asistió, cuando se reunían en el órgano pericial se comentaba entre ustedes: me han dado esta información, vamos a pedirles esto, etcétera. Esto lo ha dicho usted y hay gente que lo ha negado, lo tiene que saber también. Por tanto, como hoy venía gente del órgano pericial, yo me he ido al informe y en este sentido le quiero hacer una pregunta que antes le hice también al señor Vayá. La parte del ítem 15, página 562 del informe, es la que se refiere a las conversaciones e intercambios con miembros de la Ciaiac, y la siguiente hoja, que se supone que corresponde a esto, dice que está «Intencionadamente en blanco». **(Muestra un documento)**. ¿Sabe usted por qué?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Exactamente no sé por qué ese punto está así, pero que yo sepa entre nosotros nos reuníamos y decíamos: A ver, ¿qué necesitamos? Por ejemplo, se propuso hacer las pruebas, ir a ver incluso los materiales, ir a ver las cosas, cómo era la prueba de los relés, se hizo una prueba en un simulador poniendo las mismas condiciones y la verdad es que dio que era muy difícil que saliera.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 55

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Pero, con relación a este punto, ¿no sabe por qué pone esto o por qué no hace una relación de las cosas que se intercambiaron, o por qué no dice que no hubo intercambio? Porque a mí me choca que diga «Intencionadamente en blanco». Es raro.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Por la experiencia que tengo con los manuales, cuando en una página se pone «Intencionadamente en blanco» es por si hay que ampliar algo. En los manuales vienen ese tipo de cosas para provocar.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Pero es que no hay nada.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): ¿Nada de nada?

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Está blanco, «intencionadamente en blanco». No hay nada. Son dos hojas.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí, ya sé. Ese es el informe grande.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Sí. Es lo único que he encontrado porque...

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Yo creo que se debería estar esperando, porque nunca comentamos entre nosotros que nos hayan negado una información.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Se supone que las investigaciones son independientes.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Pero si realmente hay ese intercambio, ese trasvase de informaciones... Se lo digo porque aquí nos ha chocado. Varios compañeros le han preguntado porque ha habido personas que nos han dicho, concretamente el jefe de investigación del informe de la Ciaiac, que era con el juez. Siempre nos surgen dudas porque al final aquí hay unos afectados que se supone que tienen que tener unas garantías y lo que no parece normal es que pueda influir un informe en el otro; de hecho, usted sabe que en Estados Unidos eso está prohibido.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Ya. Yo creo que se requirieron cosas puntuales. Ellos eran los que tenían, digamos, el control. Por ejemplo, había que pedir permiso para ver las cosas.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Ellos al juzgado.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Nosotros a ellos.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Era el juez el que custodiaba...

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Esa relación que había con el juez, no lo sé.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: No le pregunto por el juez, le pregunto por usted. ¿Usted habló con los técnicos de mantenimiento que operaron en el avión?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 56

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: ¿Nunca?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Nunca. No los conozco de nada.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Pues este tema lo dejamos y vamos a entrar en el siguiente anexo del informe, que es Consideraciones relativas a mantenimiento. Se hace un análisis de los casos que con anterioridad habían dado una alta RAT en tierra. Se ha dicho aquí que hay tres casos relatados; no se los voy a repetir porque aparecen con mucho detalle. Después de ver cada uno de esos casos en detalle, se escribe: Existe un fallo reiterado de mantenimiento en la interpretación de los manuales de mantenimiento y el *troubleshooting*. ¿Usted está de acuerdo con eso?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Creo que nosotros no estamos...

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Fallos reiterados. Porque hay tres casos idénticos y se toman tres decisiones distintas.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): ¿En la compañía?

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Sí, los días anteriores. Está relatado aquí. Cada técnico de mantenimiento hizo una cosa distinta. La conclusión es que realmente —usted lo ha dicho— el manual era un desastre.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Era un poco un desastre, sí.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Ahora le voy a decir más. Yo se lo pregunto, igual que mi compañero el señor Franquis, porque usted no firmó el informe, y esta es la parte que corresponde a mantenimiento. Luego dice: En la AMM no existe un apartado *troubleshooting* para el caso de la resistencia de calefacción de la RAT. Eso lo sabe usted perfectamente. Y en este punto se concluye —informe—: Los manuales no recogen. No es que no esté claro, como antes se dijo aquí, que no está claro. No, está muy claro que no recogen, que es muy grave.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Es cierto.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Los manuales no recogen como modo de fallo el calentamiento de la RAT en tierra. Por lo tanto, si no lo recogen, ¿qué hace un técnico de mantenimiento? ¿Se dedica a la creatividad?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: ¿Es creativo?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): En realidad, no. Eso es un fallo y la verdad es que es un problema porque los manuales...

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Por eso cada técnico de mantenimiento hizo lo que pudo y cada uno hizo una cosa diferente.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): También es porque, por ejemplo, cuando se vuelve el primer día es verdad que había subido la temperatura y, a continuación, cuando llega al *parking* comprueban que está funcionando bien en ese momento.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 57

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Ya, pero usted estará conmigo en que si un manual no recoge un modo de fallo que se está dando reiteradamente, aunque sea de manera intermitente, es una cosa inadmisibles.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Lo que no existe es el *troubleshooting*, que no te dice cómo tienes que actuar tú en caso de que tengas...

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Pero se supone que está para eso el manual: falla esto, haga usted esto. Eso es así, y usted se dedica a esto.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí, sí. Es lo que hay.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Sigo leyendo. La manifestación del calentamiento de la RAT puede indicar que puede fallar también el TOWS al compartir elementos comunes. En esto se podrá estar de acuerdo o no, pero es lo que dice el informe, yo no estoy interpretando nada.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí, ya lo sé.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Claro, esto ya es una cuestión de ingeniería, pero es que hay un elemento común —es que lo hay—, que es el famoso relé 2.5. Es verdad que luego seguimos leyendo y se van haciendo consideraciones diversas; conclusión, que al final no se sabe por qué falló el TOWS. Usted ha dicho...

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): No, no se sabe.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: No, no se sabe. Bueno, al menos hacen otro tipo de consideraciones, pero en relación con el manual de mantenimiento es muy claro: no se recoge. Eso está clarísimo. Dice: En los manuales de mantenimiento no existe un procedimiento de localización de la avería reportada en este caso —claramente— por lo que debería realizarse a partir de la información contenida en AMM y WDM. Usted también ha hecho alusión a esto. No cabe esa posibilidad estando el técnico de mantenimiento en el avión; usted lo ha dicho: no va a ir allí con esas hojas a desplegar...

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Es poco práctico, por lo menos.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Es poco práctico y además es imposible.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Si esto es la primera vez que pasa, lo entendería, pero no es la primera vez que pasa. Esto es un tema que no sé si usted lo llamará causa o no causa —ahora haré una consideración sobre esto—, pero que contribuye es evidente.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Sí. Obviamente todo contribuye y por eso es por lo que yo no firmo, porque...

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Me imagino que va por ahí, pero déjeme llegar al final. Quiero ir por partes para entenderlo a usted también. Aquí ha venido el señor Torroba y mi compañera la señora Valido también ha hecho alusión a ello. Nosotros aquí sabemos que esta avería se produce en los días anteriores, pero ¿y antes de esto? El señor Torroba estuvo aquí y nos dijo en relación con el procedimiento que se seguía que —yo lo apunté—, ante una avería, el técnico de mantenimiento la analiza, actúa; en caso de duda, avisa al jefe de turno —aquí se avisó al jefe de manera inmediata; es decir, la duda ya venía desde

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 58

que el avión volvía al *parking*; ya existía la duda, por algo sería, porque se llamó al jefe de mantenimiento—, se anota la decisión tomada para resolver la avería en el *logbook* —usted sabe que esto es así— y luego se envía por fax a Palma de Mallorca. Y a partir de aquí ya nosotros no sabemos lo que pasa, todo son dudas. ¿Quién se hacía cargo de recoger esos faxes? Nadie nos ha contestado. ¿Qué se hacía con esos faxes? Parece que se introducían en un sistema informático. Y ahora viene el famoso virus: cuando se pide toda esa información para poder ver el histórico y saber algo sobre estas averías que se estaban produciendo resulta que hay un virus y esa información ya no se tiene.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Yo sé que los papeles se archivan.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: No hay nada archivado. No hay nada.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Deben de estar todos los faxes.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Ya, pero no hay nada.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Por lo menos todas las compañías lo hacen.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Sí, pero no hay nada, y lo que se nos dice es que hay un virus y que se borra absolutamente todo. ¿Usted ha visto alguna vez, como técnico de mantenimiento, que se tenga que buscar de dónde procede una avería para arreglarla, cuántas veces se ha dado y que no se tenga ningún tipo de información porque hay un virus que ha destruido todo?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Y sobre todo lo que le decía, que era intermitente: en un vuelo daba bien y en el siguiente daba mal.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Sí, pero usted sabe que si se repite, aunque sea intermitente, es más que suficiente.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Pero son tres días.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Pero no sabemos lo que pasó antes porque hay un famoso virus que hizo desaparecer todo.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): La información que tengo es que son tres días lo que tenía desde el primer...

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Ya, pero es la que se tiene, y la importante será la que no se tiene. Se tiene una cosa, pero ¿y de lo que no se tiene qué podemos concluir? Nada.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Verá usted, el historial de la avería que tenga la compañía se puede perder por un virus, pero el TLB está ahí, en el avión siempre y usted puede mirar los vuelos anteriores: lo que ha pasado, lo que se ha hecho, si se ha diferido, si se ha levantado...

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Claro, por eso se sabe la información de los días anteriores.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Claro, y se ve que...

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 59

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Dicho esto, voy a la conclusión. Usted antes hablaba de la causa del accidente. Nosotros no buscamos culpables, pero sí queremos saber lo que pasó y sobre todo por qué pasó para que no pase más. Aquí hay dos filosofías, digamos, la del informe de la Ciaiac, que acusa directamente a la tripulación, y este informe del órgano pericial en el que parece que hay otros matices. Incluso el señor Vayá, que estuvo antes, no dijo cadena de errores, pero sí habló claramente de que las barreras fallaron, de que no se funcionó. En el año 1987, en el accidente de Detroit, ya hubo un fallo idéntico y no se tomaron las medidas para evitarlo. Entonces, ¿cómo se puede echar la culpa a los pilotos? Es evidente que ellos no configuraron bien el avión, pero también es evidente que había un fallo desde el inicio, desde el origen, y tampoco se hizo nada. Es como que yo por ti, tú por mí y la cosa va pasando, se va engordando, se va engordando: crónica de una muerte anunciada. Lo digo con esta crudeza porque sigo oyendo que la culpa la tienen los pilotos y no puedo con eso. Aquí hay una cadena de errores y el eslabón final es ese, pero es evidente que si el TOWS hubiese funcionado el piloto no habría despegado y no se habría producido la tragedia que se produjo. Si después de diez años no somos capaces siquiera de reconocer qué pasó para que no vuelva a pasar más es que no hacemos las cosas bien. Es mi opinión.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Ya le digo que después de estos diez años yo no sé lo que ha pasado con eso, no le puedo decir, pero es verdad que después del de Detroit el fabricante directamente tenía que haber tomado otras acciones.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Que no tomó.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Es el que hace y modifica los proyectos.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Pero es que ni se contemplaba por ejemplo el calentamiento de la RAT en el manual. Son tantos fallos los que se unen que, al final, se produce esta desgracia, esta tragedia, pero yo creo que si las barreras funcionan... Porque el fallo humano se tiene que contemplar siempre, el fallo humano va existir. Nunca vas a poder decir que la seguridad es total porque mientras haya una persona el fallo humano siempre hay que considerarlo, pero hay que intentar que ese fallo humano no sea determinante. Hay posibilidades, barreras, precauciones para que el fallo humano no se produzca. En este caso, el piloto tenía que saber que no podía despegar y nunca lo supo.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Yo estoy convencido de que se debieron estrellar y no enterarse de qué estaba pasando.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Nunca lo supo.

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Es lamentable, pero es así. Ese problema en los manuales existió.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: ¿Y de quién es responsabilidad?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Pues la responsabilidad de modificación es de la casa, del fabricante.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: ¿Y de detectarlo? Porque la casa tiene un problema, pero ¿quién es el órgano que tiene que detectar...?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): Yo imagino que después del de Detroit se haría un informe de qué había pasado y la casa debería tomar medidas, y parece ser que no se tomaron.

# DIARIO DE SESIONES DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

## COMISIONES

Núm. 100

6 de noviembre de 2018

Pág. 60

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: ¿Y si la casa no las toma? ¿El sistema queda al albur de lo que decida la casa? ¿El sistema no tiene mecanismos que obliguen a que se rectifique?

El señor **PÉREZ ROMERO** (técnico de mantenimiento aeronáutico y miembro del órgano pericial colegiado autor del informe pericial en la causa judicial seguida por el accidente): En eso ya no le puedo decir, yo soy mecánico, pero sí debería tenerlos, claro.

La señora **HERNÁNDEZ BENTO**: Muchas gracias.

La señora **PRESIDENTA**: Pues muchas gracias, señor Pérez Romero, y muchas gracias, señorías. Se levanta la sesión de hoy.

**Eran las seis y cincuenta y cinco minutos de la tarde.**

cve: DSCD-12-CI-100