

Viene de **página 28**

Algunos expertos creen que no se puede descartar que la comunicación se perdiera a causa de un incendio o que el avión siguiera volando después de que los pilotos perdieran el conocimiento por una descompresión de la cabina.

Tanto el comandante Zaharie Ahmad Shah, de 53 años y con 18.365 horas de vuelo, como su copiloto Fariq Ab Hamid, están siendo investigados para tratar de descartar su participación en un atentado, sabotaje o suicidio. El primero de ellos llamó la atención de la policía después de que se conociera que tenía un simulador de vuelo en su casa y que había borrado datos del sistema. El primer oficial, por su parte, había invitado a dos jóvenes a volar con él en la cabina durante un vuelo anterior en 2011, violando las normas de la compañía.

El Gobierno de Malasia asegura que la policía ha entrevistado a cerca de un centenar de familiares y amigos de cada uno de los pilotos, repasando sus conexiones políticas o religiosas y registrando sus viviendas particulares en busca de pistas. Su participación en una acción conjunta ha sido descartada, porque fueron escogidos para el vuelo a Pekín al azar por la compañía aérea.

Hasta 26 países han participado en los últimos 17 días en la búsqueda del avión, primero en el Mar de la China meridional y después en dos corredores aéreos que habían ampliado la zona de rastreo a más de 50 millones de kilómetros cuadrados, desde Kazajistán a Australia. Los restos localizados en los últimos días, junto al análisis de radares y satélites de varias naciones, habían reducido el área de operaciones al Índico sur.

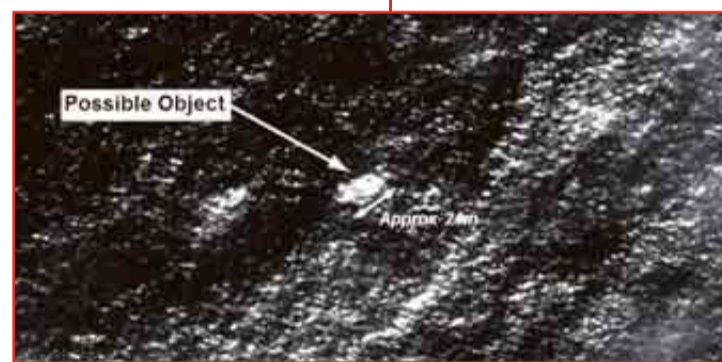
El objetivo, una vez descartado que haya supervivientes, es recuperar el mayor número de fragmentos del avión posible en un intento de reconstruir lo sucedido. Estados Unidos ha enviado a la zona detectores capaces de localizar las cajas negras de un avión a una profundidad de 6.000 metros. Hallar las piezas más importantes de la investigación, incluida la grabación de lo ocurrido en la cabina del MH370 antes del siniestro, podría llevar meses en una zona tan remota y con condiciones climáticas tan difíciles como el Índico sur.

Viene de **página 28**

puse este colgante rojo que trae buenos auspicios», dijo llorando una joven a los medios locales. Una señora mayor a su lado pidió gritando al cielo que le devolviera a su hijo, o al menos que se la llevara también a ella.

Numerosos familiares de los 153 chinos a bordo del Boeing 777 han estado hospedándose en el hotel Lido desde el pasado 8 de marzo, cuando desapareció el avión. Ayer, convocados en unos casos mediante un mensaje de móvil en inglés que tuvieron que traducir y, en otros casos en persona, a través re-

Los lugares de búsqueda del vuelo MH370



FUENTE: NYT y elaboración propia.

J. Aguirre / EL MUNDO

presentantes de Malaysia Airlines –según dijo la compañía más tarde en un comunicado–, acudieron al salón de reuniones del hotel y vieron juntos por televisión la comparecencia del primer ministro malasio, Najib Razak. Luego siguieron reunidos hasta alrededor de las dos de la mañana, cuando poco a poco se fueron marchando. Un nutrido grupo fue trasladado en autobús a otros hospedajes.

La forma de comunicar la noticia por parte del jefe del Gobierno malasio, en una comparecencia escueta en la que no explicó por qué ni cómo se estrelló el aeroplano, se

añadió a la lista de agravios que las familias han estado acumulando en los últimos 17 días.

«Siempre pensé que estaba vivo en algún lugar», repetía llorando una joven

«Desde el 8 de marzo la compañía aérea, el Gobierno y el ejército malasio no han hecho más que postergar la verdad, tratando de

La verdad está en la caja negra

ANÁLISIS

MANUEL SOLER ARNEO

Las autoridades malasias anunciaron ayer la localización de restos de fuselaje del vuelo MH370 de Malaysia Airlines, dando por hecho que la aeronave se habría estrellado en el Índico, al oeste de Australia.

Informaciones con especulaciones varias sobre el suceso han inundado los medios de comunicación, los foros de internet y las redes sociales. ¿Sabotaje? ¿Secuestro? ¿Accidente? Puntualizar que debemos dejar trabajar a las autoridades competentes en materia de aviación civil, en este caso, la Organización Internacional de Aviación Civil (OACI). En particular, el Anexo 13 de OACI establece el protocolo de investigación de accidentes e incidentes. Por tanto, las autoridades establecerán las causas en tiempo y forma y, en su caso, legislarán para evitar que dichas causas se repitan en el futuro.

De acuerdo con los hechos, resulta evidente que todos los sistemas de comunicación, navegación y vigilancia se vinieron abajo, con lo que la aeronave habría quedado inhabilitada para transmitir o recibir ningún tipo de comunicación y/o hacer uso de los sistemas terrestres/satelitares para posicionarse y navegar. En particular, el *transponder* (un dispositivo que responde ante las interrogaciones del radar secundario y permite que los controladores monitoricen, entre otros, número de vuelo, posición y velocidad de la aeronave) habría quedado fuera de servicio. Por tanto, en ese instante la aeronave habría desaparecido de las pantallas de los controladores.

Llegados a este punto, el único medio de seguimiento es el radar primario, de uso típicamente militar, dispositivo de vigilancia que detecta blancos intrusos sin necesidad de respuesta (sin necesidad de *transponder*). Como ha quedado patente, parece obvio que la aeronave no transitó espacio aéreo bajo control militar y que se dirigió hacia el Índico sur.

No entraré en especulaciones sobre cómo se produjo el *blackout*, tan si quiera sobre cómo la aeronave sobrevoló el océano durante más de cinco horas. ¿Fallo técnico? ¿Sabotaje? ¿Intención humana deliberada? ¿Respuesta humana ante situación de emergencia? Repito: dejemos trabajar a las autoridades. Añadir que cualquier eventualidad habrá sido necesariamente debida a una concurrencia de factores, todos ellos muy improbables si los analizamos uno a uno de manera independiente. Cabe recordar en este punto que la aviación sigue siendo el medio de transporte más seguro y que todos los agentes implicados en la industria del transporte aéreo tienen como principal requerimiento la seguridad, tanto en el diseño, la fabricación, así como la propia operación de la aeronave.

Una cuestión que nos debe ocupar ahora, independientemente de las causas del siniestro, es la localización de todos los restos de la aeronave (que podrían estar en el fondo del mar), muy en particular la caja negra, que en realidad es naranja y contiene lo que en terminología aeronáutica se denomina Flight Data Recorder (FDR) y Cockpit Voice Recorder (CVR), y que emite un ultrasonido para facilitar su localización gracias a baterías con duración estimada de 30-40 días.

Una vez agotado este periodo de tiempo, la búsqueda se complicará, pero que a nadie le quepa duda: las autoridades no descansarán hasta encontrarla. Como ejemplo citar el vuelo 447 de Air France (AF447), cuyas cajas negras fueron recuperadas unos dos años después y las causas esclarecidas. La caja negra ofrecerá datos fidedignos para esclarecer las causas del accidente, como por ejemplo las comunicaciones entre piloto y controlador, las conversaciones entre la tripulación, los datos de posición, velocidad, etcétera. Sólo entonces pasaremos de las especulaciones a los hechos.

Manuel Soler Arnedo es profesor de Navegación Aérea, Área de Ing. Aeroespacial, de la Universidad Carlos III.

engañar a las familias y al mundo entero», aseguraron los parientes de los 153 pasajeros chinos en un durísimo comunicado firmado a las dos de la mañana y hecho público por la televisión estatal, la CCTV, media hora más tarde.

«En una situación en la que no hay pruebas directas, el primer ministro malasio nos ha transmitido que nadie ha sobrevivido a bordo», se dolían. «Si hemos perdido a nuestros seres queridos, la compañía aérea, el Gobierno y el ejército malasio son los asesinos que los han ejecutado», concluyeron con amargura.

En las últimas dos semanas se han vivido momentos de enorme tensión entre los representantes de la compañía aérea y los parientes de los desaparecidos. El pasado martes estos últimos amagaron con ponerse en huelga de hambre para protestar por la falta de información y por las innumerables contradicciones de los portavoces de Malaysia Airlines.

Los continuos desmentidos, los presuntos avistamientos de los restos del aparato y las especulaciones han colmado la paciencia de cientos de personas que llevan 17 días con el corazón en un puño.