

# Al Airbus de Sarkozy le cambiaron los sensores

## El Elíseo prepara un nuevo 'Air Force One' para el presidente



**Público en PARÍS**

**ANDRÉS PÉREZ**  
CORRESPONSAL

**La compañía SAS anuncia que ya ha cambiado todos sus detectores Pitot**

**El Colegio de Pilotos pide información sobre todos los Airbus de España**

La Presidencia de la República Francesa está renovando la flota gubernamental de aviones, en particular los destinados al propio Nicolas Sarkozy. Y en esa operación, que arrancó hace nueve meses, el Elíseo ha tenido muy buen ojo: los aparatos en que subirán Sarkozy y sus allegados ya están equipados con los sensores de velocidad renovados y no con los obsoletos presuntamente implicados en la catástrofe del vuelo Río-París.

Así lo pudo verificar *Público* con fuentes de la aviación civil francesa, de Dassault Aviation, de Air Caraïbes, del Palacio del Elíseo y de Sabena-Technics. Los responsables gubernamentales sí han tenido el acierto de comprar sólo aparatos con el detector rectificado, en una operación cuyo calendario coincidió con el periodo de dudas. Desde 2008, varias autoridades internacionales, compañías y el propio constructor Airbus "aconsejaban" cambiar los sensores Pitot. Algunas lo hicieron. Air France no los sustituyó a tiempo.

### Una semana antes del A F447

El 25 de mayo pasado, sólo una semana antes de la tragedia del AF447, llegó al aeropuerto de Burdeos-Mérignac un Airbus 330 muy especial. Se trata del futuro *Air Force One* de Nicolas Sarkozy: un A330-200 renovado con los nuevos sensores de velocidad libres de defectos, comprado por el Gobierno francés de segunda mano a Air Caraïbes.

Esa compañía francesa sí reemplazó en todos sus A330 y A340 los sensores Pitot del modelo antiguo de Thales. Lo hizo en septiembre de 2008, tras dos incidentes de vuelo causados por los sensores viejos pocas semanas antes.

Ese A330-200, indicaron fuentes de la compañía, fue vendido al Escuadrón de Transporte, de Entrenamiento y de Calibrado (EETEC) del ministerio de Defensa francés, organismo que gestiona la flota gubernamental y presidencial. "Como todos nuestros A330 y A340, está equipado con los sensores Pitot rectificados", indicaron fuentes de la compañía.

El amueblado del aparato, su dispositivo de comunicación y un sistema antimisiles para Sarkozy están siendo instalados por Sabena-Technics en Burdeos. A unos 200 metros, la firma Dassault Aviation da las últimas pinceladas a un nuevo Falcon 7X, también destinado a la Presidencia de la República y equipado con sensores renovados.

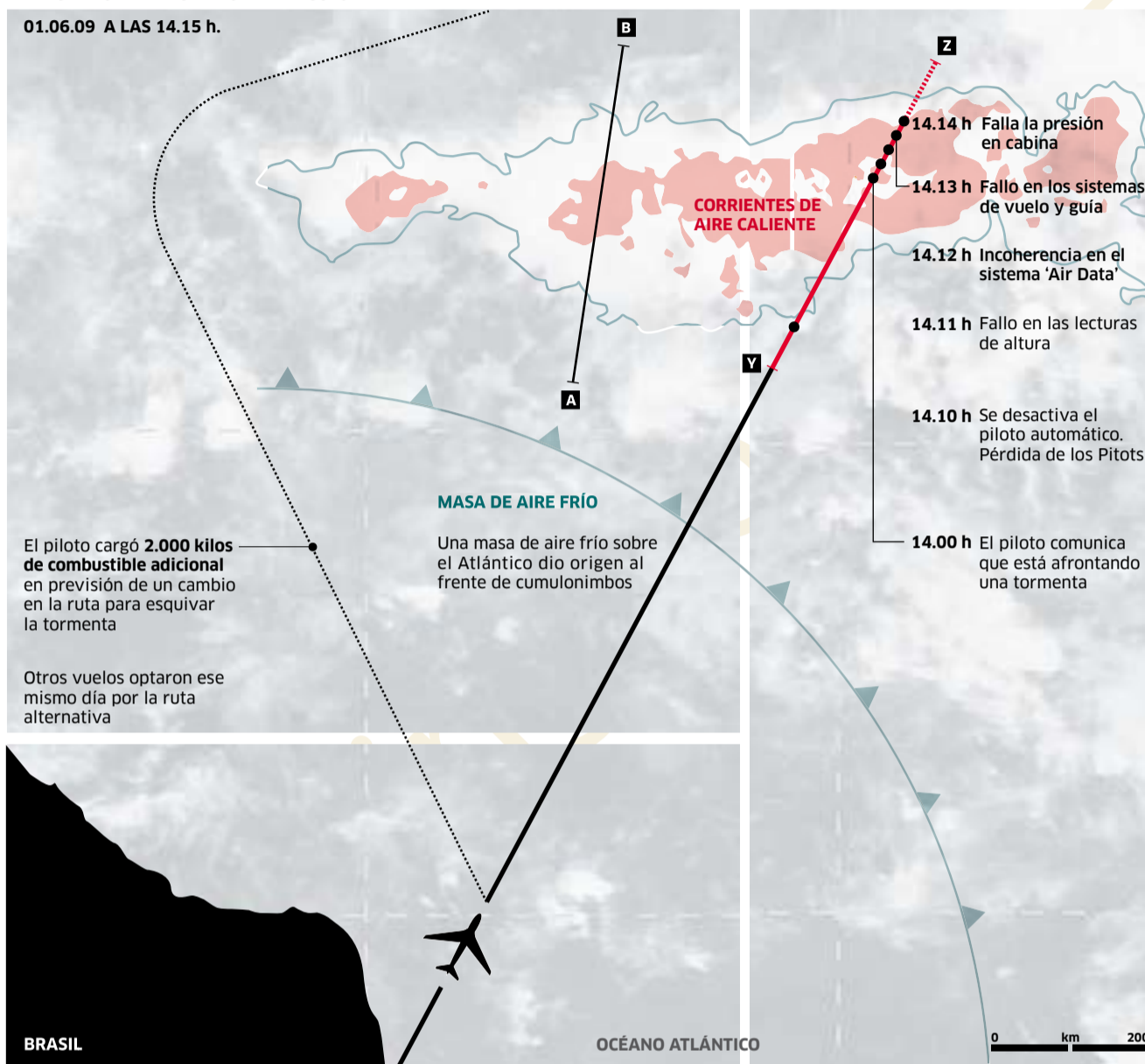
Entretanto, la compañía escandinava SAS se sumó ayer a las que declaran haber renovado totalmente sus sensores de velocidad, mientras que el director general de Airbus, Fabrice Brégier, reiteró que sus aviones son "seguros" con nuevos sensores o sin ellos.

En Madrid, el Colegio Oficial de Pilotos de la Aviación Comercial (Copac) solicitó un informe "urgente" a la Dirección de la Aviación Civil sobre la situación actual de todos los Airbus que operan en España. El Copac instó a Aviación Civil a que difundiera toda la información "relativa a incidentes relacionados con deficiencias de los Pitots de diferentes modelos de aeronaves". \*

## Las fuertes corrientes de convección pudieron ser la causa

IMAGEN TOMADA POR EL SATÉLITE GOES

01.06.09 A LAS 14.15 h.

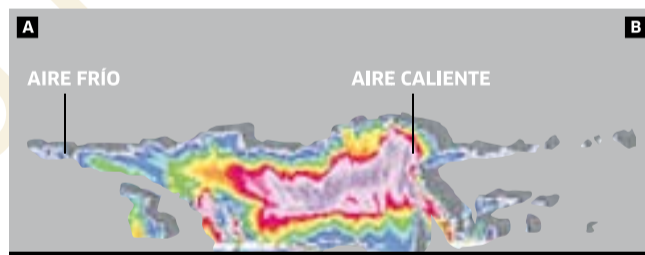


El piloto cargó **2.000 kilos de combustible adicional** en previsión de un cambio en la ruta para esquivar la tormenta

Otros vuelos optaron ese mismo día por la ruta alternativa

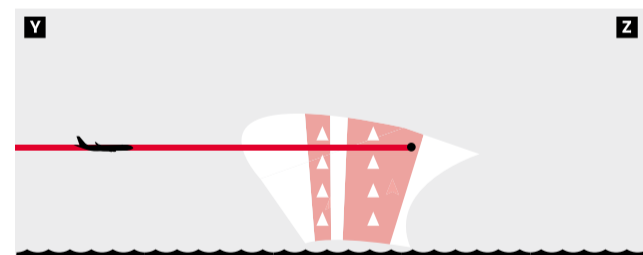
Una masa de aire frío sobre el Atlántico dio origen al frente de cumulonimbos

### Sección transversal de la tormenta



El análisis térmico del cumulonimbo deja de manifiesto los **bruscos cambios de temperatura** a los que se vio sometido el avión

### Sección del trayecto seguido por el avión



El aparato entró en la masa nubosa a muy poca distancia de una corriente de convección vertical muy fuerte

La última señal recibida se produce cuando **ya estaba prácticamente superada la tormenta**

## Las hipótesis meteorológicas barajadas

**Las condiciones del día 5 pudieron afectar a los sistemas del avión y alterar el funcionamiento de los sensores Pitot que miden la presión del aire para calcular la altitud, la velocidad y la velocidad vertical**



SENSOR PITOT

### CORRIENTES DE CONVECCIÓN



La teoría que cobra más fuerza es la de que el avión entró en una tormenta con corrientes de convección vertical que dañaron el aparato

### CONGELACIÓN



Con una temperatura de altura de vuelo de  $-40^{\circ}\text{C}$  se sugirió que el A330 podría haber estado expuesto a partículas de hielo que pudieron afectar a los equipos del avión

### TURBULENCIAS



Se pueden generar fuertes turbulencias por debajo de la línea de vuelo, límite de los cumulonimbos y en la periferia de una tormenta debido a los efectos de la evaporación

### FLUJO DE LLUVIAS



Este fenómeno consiste en la entrada de un potente flujo de agua en las turbinas. La baja temperatura, menos de  $-36^{\circ}\text{C}$ , hace muy improbable que este fenómeno tuviese lugar

### RAYO



Aunque el sistema tormentoso de convección podría contener tormentas con aparato eléctrico es muy improbable que un rayo haya tenido que ver en el accidente

### GRANIZO



El granizo suele aparecer en la mitad inferior vertical de las tormentas. El Airbus de Air France volaba muy por encima de ese nivel