

LA TOMA DE AIR EUROPA POR IBERIA VA A UN EXAMEN AMPLIO DE LA CE PARA BLINDARSE ANTE RECURSOS

23/06/2021



La firma de IAG dejó pasar anoche el plazo para presentar los 'remedy' y va a por un análisis de Competencia en fase 2

[5 DÍAS](#)

El plazo para que Iberia optara en Bruselas por un análisis exprés de la operación de compra de Air Europa venció en la medianoche de ayer martes a este miércoles sin que la aerolínea de IAG haya activado la que era su primera opción sobre la mesa. Cambio de estrategia. La compañía que preside Javier Sánchez Prieto, según fuentes comunitarias, no ha presentado los *remedy* para que la Dirección General de Competencia pudiera resolver en escasas semanas. Esto implica que va directamente a un peritaje del proyecto de adquisición en fase 2, con una investigación más exhaustiva.

La compra sigue siendo estratégica para IAG e Iberia y, según defienden, para el *hub* de Madrid-Barajas, la reactivación del turismo y la recuperación económica. La decisión de ir a un examen amplio se debe a la complejidad que entraña la integración bajo el mismo grupo de los dos eternos rivales españoles, especialmente en las rutas transatlánticas.

Un cierre apresurado, explican expertos jurídicos, podría habilitar todo un canal de entrada para los recursos de aerolíneas competidoras. Grandes grupos europeos como Lufthansa y Air France-KLM, que intentó la compra de Air Europa, no iban a quedarse indiferentes ante el fortalecimiento de un rival de primer nivel que quiere mirar hacia Asia desde Madrid-Barajas. El paso bajo el microscopio de Competencia en fase 2 garantiza, según las mismas fuentes, unas conclusiones quizás más sólidas ante cualquier intento de alegación.

Competencia ha hecho medio millar de consultas para conocer la opinión del mercado

Además, aunque se antoje paradójico, la nueva ruta tomada por Iberia puede servir para aligerar tiempos. La tramitación de la fase 1 no garantizaba que la operación no fuera a terminar, ante la citada complejidad, desembocando en una segunda fase que no tomaría ritmo, previsiblemente, hasta septiembre. Sin embargo, el cierre del plazo sin que los *remedy* hayan llegado al órgano de Competencia activará casi automáticamente el nuevo escenario de análisis.

La dirección de IAG y de Iberia siempre han barajado el segundo semestre para el cierre de la compra de Air Europa y ese calendario se puede salvar sin problema, aunque más bien entrando en el último trimestre.

Miles de documentos

Además de sentir desde el primer minuto la presión de los competidores contra esta operación de integración en el sector aéreo español, el equipo jurídico de Iberia y sus asesores también son conscientes del ingente volumen de documentación que debe supervisar la dirección General de Competencia europea. Ya no era previsible la luz verde por la vía rápida.

Iberia e IAG siguen defendiendo la adquisición como estratégica para España y su 'hub'

La compañía ha enviado más de medio millón de documentos a Bruselas explicando y justificando este movimiento, a lo que se suman los dos *Fix-it First remedy* (solución de arreglo previo) ya anunciados, en los que se oferta el traspaso de partes del negocio de corto radio a Volotea y rutas de largo radio a World2Fly. El objetivo es aligerar el dominio en algunos mercados y allanar el pláctet comunitario.

La CE, por su parte, ha abierto el proceso de sondeo del mercado en el que ha hecho circular medio millar de consultas entre aerolíneas competidoras, ministerios, comunidades autónomas, distintos despachos de Aena, Aesa, Aviación Civil, agencias de viaje, asociaciones de consumidores y un largo etcétera. Se trata de conocer la impresión de reguladores y mercado sobre la entrada de Air Europa en el grupo Iberia.

El expediente de compra fue activado por la compañía de IAG el 25 de mayo ante la citada Dirección General de Competencia, tal y como adelantó Cinco Días. Antes de dar ese paso formal, la empresa y el órgano supervisor habían mantenido estrecha comunicación desde que fuera anunciado el acuerdo de compraventa con Globalia en noviembre de 2019.

Estalló la pandemia y, tras intensas negociaciones, se firmó en enero de 2021 la revisión del acuerdo: Iberia se hace con su rival por 500 millones (inicialmente eran 1.000 millones en efectivo) a pagar dentro de seis años, más los casi 600 millones de deuda que Air Europa ha acumulado para salir viva de la crisis del coronavirus.

Hasta ahora se daba la inédita situación de dos operadores con la misma nacionalidad compitiendo por el mismo mercado: las rutas a América. La integración de ambas promete potenciar a Madrid como centro de operaciones aéreas.

EL GOBIERNO, VOLCADO CON LA INTEGRACIÓN DESDE HACE MESES

Clave en la recuperación. Quienes tienen opinión en el Gobierno sobre la integración de Iberia y Air Europa, defienden la operación a capa y espada. Su convencimiento ha crecido tras el azote de la pandemia en la conectividad del país, en el turismo y en el propio sector aéreo. Una de las consecuencias de este matrimonio será la liberación de capacidad, hoy concentrada hacia América, para explorar posibilidades en Asia.

Nuevos mercados. Además de recuperar las rutas a Tokio y Shanghái, el presidente de Iberia ha anunciado que se analiza la posibilidad de volar a Seúl. Este salto a Corea depende de la recuperación de la demanda, pero la compra de Air Europa también serviría de palanca.

Suma de fortalezas. La llegada de Air Europa al Grupo Iberia se rentabilizaría a través de sinergias comerciales y operativas, según argumentan Iberia e IAG. No se trata de reducir empleos ni de renunciar a rutas o flota, sino de coordinar ambas ofertas y ganar capacidad para afrontar nuevos retos.

CONFIRMADO: LOS BRITÁNICOS VACUNADOS PODRÁN VIAJAR A DESTINOS COMO ESPAÑA

23/06/2021



Paralelamente, el Gobierno está a punto de actualizar su "semáforo" de países en las próximas horas

[PREFERENTE](#)

El ministro de Salud del Reino Unido, Matt Hancock, ha declarado este martes que el Gobierno británico ya está trabajando para que los turistas británicos que hayan sido vacunados puedan viajar a destinos ámbar, como es el caso de España, sin necesidad de realizar cuarentena a su regreso.

“Sin duda es algo en lo que estamos trabajando”, ha reiterado Hancock en declaraciones a Sky News, quien ha destacado que hay guías clínicas que están recomendando levantar la cuarentena a personas con la pauta completa. En Reino Unido se utiliza la vacuna AstraZeneca.

Hancock ha matizado que el aislamiento de diez días al regresar de países de la lista ámbar se reemplazaría con una prueba diagnóstica de Covid 19 diaria, sin concretar si serían test de antígenos o PCR, cuyo coste es muy diferente.

Paralelamente, el Gobierno está a punto de actualizar su “semáforo” de países en las próximas horas.

“Estamos planteando esencialmente permitir a los vacunados recuperar algunas libertades restringidas para mantener a las personas sanas. Ese es el propósito de la vacunación”, ha señalado.

JOHAN LUNDGREN: “ES FRUSTRANTE EL ENFOQUE TAN CAUTELOSO DEL REINO UNIDO SOBRE LOS VIAJES”

23/06/2021



El consejero delegado de EasyJet critica las restricciones británicas a los vuelos a España porque “no están justificadas por la ciencia”

[EL PAÍS](#)

EasyJet es una de las principales aerolíneas europeas y le disputa a Ryanair el trono del *low cost*. La pandemia le ha pasado factura en forma de las primeras pérdidas de su historia, registradas en el último ejercicio fiscal. Las restricciones decretadas por el Gobierno del Reino Unido, su principal mercado, han motivado un traslado de la flota hacia otros destinos. Pese a las dificultades, su consejero delegado, Johan Lundgren, en una entrevista telemática con EL PAÍS, se muestra optimista sobre la recuperación del tráfico aéreo y, en particular, en España, donde la compañía acaba de abrir una base en Málaga.

Pregunta. Hay mucha incertidumbre sobre el futuro. ¿Cuándo estiman que se volverá a los niveles de tráfico aéreo prepandemia? ¿Cuáles son los mercados que se recuperarán antes?

Respuesta. Es difícil predecir cuándo volverá la demanda a los niveles anteriores a la pandemia porque todavía hay incertidumbre, pero sabemos por recesiones anteriores que los viajes de ocio y los de corto radio regresarán primero. Teniendo esto en cuenta, en EasyJet no podríamos estar mejor posicionados para liderar la recuperación. Con tantos gobiernos europeos que están suavizando las restricciones para abrir de nuevo los viajes, estamos preparados para aumentar significativamente nuestros vuelos para el verano con vistas a maximizar las oportunidades que vemos en Europa.

P. EasyJet acaba de anunciar que durante el verano tendrá operativa el 90% de su flota. Pero, ¿qué nivel de ocupación esperan?

R. Hemos mantenido la flota preparada para volar y tenemos la flexibilidad y la agilidad necesarias para llevar a nuestros clientes de vacaciones este verano, lo que significa que estamos preparados para operar hasta el 90% de nuestra flota durante el periodo de máxima demanda. Sabemos que hay una demanda reprimida; lo vimos, por ejemplo, cuando se publicó inicialmente la lista verde del Reino Unido.

P. El Reino Unido ha abierto una lista verde muy restringida de países donde viajar. ¿No es fundamental para la recuperación que esa lista se amplíe?

R. Es absolutamente crucial. La impactante decisión de agregar a Portugal a la lista ámbar del Reino Unido cuando estaba en la lista verde es un gran golpe para quienes se encuentran actualmente en Portugal y para aquellos que han reservado para reunirse con sus seres queridos, o tomar un merecido descanso en verano. Con tasas de infección en Portugal similares a las del Reino Unido, esta decisión no está avalada por la ciencia.

Además, no tiene sentido tampoco no agregar más países a la lista verde cuando la mayoría de las tasas de infección de Europa están en una tendencia a la baja y en muchos lugares por debajo de las del Reino Unido, como las Baleares con una tasa actual de 33 por cada 100.000 habitantes y Malta, con solo 12 de cada 100.000.

El ritmo de la vacunación en Europa se está acelerando y este verano será crucial para la recuperación de la industria y la economía en su conjunto. La ciencia muestra que viajar sin restricciones a muchos países (incluida España) ya es un riesgo bajo. Muchos países de Europa han adoptado un enfoque positivo hacia los viajeros del Reino Unido y es frustrante que el propio Reino Unido esté adoptando un enfoque demasiado cauteloso que no está justificado por la ciencia.

Continuamos pidiendo al gobierno del Reino Unido que agregue más países a la lista verde porque, como el resto de la economía del Reino Unido, sale de este bloqueo con algunas precauciones, no hay ninguna razón por la que no sea posible lo mismo para los viajes internacionales.

P. ¿Cómo valora la decisión de las autoridades sanitarias españolas de dejar entrar en junio a todos los turistas vacunados sin restricción, entre ellos, los británicos?

R. Creo que esta fue la decisión correcta. Los viajeros vacunados corren muy poco riesgo. La evidencia muestra que su probabilidad de tener covid e infectar a cualquier otra persona es mucho menor que para las personas no vacunadas. Pero más allá de esto, en muchos casos no creemos que sea necesaria ninguna restricción para viajar desde Europa a España, ya que este viaje conllevará riesgos limitados. Este será cada vez más el caso a medida que aumenten los niveles de vacunación porque el riesgo para los servicios de salud se reducirá progresivamente.

P. Su colega Michael O'Leary, de Ryanair, ha dicho que los precios de los billetes en los próximos meses van a bajar mucho por el exceso de oferta y la necesidad de atraer viajeros. ¿Comparte esa opinión?

R. EasyJet siempre ha tenido como objetivo ofrecer a los clientes una excelente relación calidad-precio y tarifas asequibles. Si bien somos uno de las aerolíneas más grandes de Europa, esta es una fracción de la capacidad a la que normalmente volaríamos. Además, sabemos que hay una demanda reprimida y que los clientes volverán a los cielos tan pronto como puedan. Conservamos la flexibilidad para acelerar rápidamente para captar y atender esa demanda.

P. EasyJet acaba de anunciar pérdidas de 645 millones de libras en su primer semestre fiscal. ¿Cómo piensan acabar al año? ¿Cuándo volverán a ser rentables?

R. EasyJet ha sido contundente a la hora de hacer frente a los retos de la covid-19: nuestros resultados están en línea con las expectativas a pesar de los continuos desafíos, hemos mantenido una liquidez significativa y una calificación crediticia de grado de inversión, habiendo recaudado más de 5.500 millones de libras durante la pandemia. Nuestro enfoque en los vuelos con contribución positiva durante la temporada de invierno minimizó el consumo de efectivo, que fue mejor que el previsto en el segundo trimestre. Seguimos cumpliendo nuestro importante programa de reestructuración y reducción de costes, que contribuirá a mejorar los márgenes y a reducir la estacionalidad en el futuro. Esperamos que el programa permita ahorrar unos 500 millones de libras en 2021.

P. ¿Qué opina de las ayudas públicas que han recibido compañías antiguas de bandera como Lufthansa, Alitalia o Air France-KLM?

R. En EasyJet no nos oponemos a las ayudas públicas a aerolíneas, pero sí creemos que deben ofrecerse en igualdad de condiciones de modo que todas las aerolíneas europeas puedan beneficiarse. La Comisión Europea debería revisar de cerca todos los casos de ayudas estatales para evitar que haya competencia desleal.

P. En España, se ha criticado mucho el rescate de la aerolínea Plus Ultra. ¿Tiene alguna opinión?

R. No entramos a comentar casos concretos, pero, de nuevo, en principio no nos oponemos a las ayudas estatales. Simplemente creemos que deben ofrecerse en igualdad de condiciones para que todos los operadores puedan beneficiarse y se pueda preservar una competencia sana en cada mercado, en beneficio de los clientes.

P. Durante los últimos años hemos visto un auge del *low cost* frente a las líneas aéreas tradicionales. Con la pandemia, ¿estamos abocados a un modelo cada vez más *low cost*?

R. El llamado modelo de negocio de bajo coste ha mostrado una gran resistencia a lo largo de la pandemia que se basa en el modelo de negocio punto a punto y en su flexibilidad para ajustar la capacidad rápidamente con el fin de satisfacer la demanda. Sabemos que los viajes de corta distancia serán los primeros en recuperarse y, por tanto, EasyJet está mejor situada para liderar esta recuperación.

Consolidación del sector

P. ¿Cree que la pandemia provocará la desaparición de muchas compañías que han aparecido en

los últimos años al calor del incremento de la demanda de viajes aéreos?

R. Hay una demanda reprimida, lo vimos cada vez que se levantaban las restricciones, por lo que es de esperar que haya espacio para todos los operadores en el mercado. Siempre hemos estado a favor de una competencia sana en la industria, ya que esto brindará a los clientes más opciones y también evitará distorsiones del mercado.

P. ¿Cuáles son sus previsiones para el mercado español, que depende del turismo más que otros países?

R. España siempre ha sido uno de los destinos de verano favoritos de nuestros clientes y es un mercado estratégico dentro de nuestra red. La apertura de la nueva base estacional en Málaga este mes confirma nuestro compromiso con el país en el que hemos invertido constantemente en los últimos años. La nueva base genera alrededor de 100 nuevos puestos de trabajo directos y nos da la capacidad de satisfacer los picos de demanda en verano, brindándonos la posibilidad de abrirnos a nuevos mercados que ahora podemos atender desde Málaga. A pesar de los obstáculos derivados de la pandemia, sabemos que nuestros clientes están dispuestos a planificar sus vacaciones de verano en España, por lo que seguimos trabajando con los gobiernos europeos para asegurar que esto sea posible.

P. ¿Qué opina de la compra de Air Europa por Iberia?

R. No comentamos sobre las decisiones tomadas por otras compañías.

P. En España, hay una iniciativa para que se vacunen a las tripulaciones como personal de riesgo. ¿Comparte esta petición? ¿Cuál es la política de EasyJet en este sentido?

R. La seguridad es nuestra máxima prioridad. El sector de las aerolíneas está sujeto a una estricta normativa y EasyJet sigue las directrices establecidas por la OMS, la OACI y la AESA, el ECDPC y las

autoridades sanitarias de cada país. Nuestra tripulación recibirá sus vacunas de acuerdo con el calendario de vacunación de su país de origen y, por lo general, están determinadas por la edad y la condición médica, no por la profesión.

P. España y otros países como Francia están hablando de prohibir los vuelos de corto radio en el futuro por razones medioambientales. ¿qué le parece esa iniciativa?

R. No creemos que prohibir los vuelos sea la solución adecuada para luchar contra la contaminación. La industria de la aviación debe reinventarse para desempeñar su papel en la lucha contra el cambio climático. Easyjet ha liderado sistemáticamente al sector impulsando acciones contra el cambio climático, incluido el apoyo al desarrollo de aviones de emisión cero, siendo la primera aerolínea importante en compensar todo su carbono y la primera aerolínea en apoyar a la aviación que ingresa al esquema EU ETS. El futuro a largo plazo de la aviación de corto alcance son los aviones de emisión cero, que vuelan con hidrógeno y electricidad. Se necesita inversión gubernamental para apoyar esta transición e invertir en las soluciones necesarias. También es importante tener en cuenta que los vuelos más cortos tienen la menor cantidad de emisiones, por lo que prohibir los vuelos de corta distancia hará muy poco para abordar las emisiones de la aviación.

P. España también va a imponer tasas a los billetes aéreos por razones medioambientales. ¿No será contraproducente para la recuperación del sector?

R. La aviación necesita innovar para salir de la crisis climática. Los impuestos frenan la innovación. Por lo tanto, los impuestos deberían utilizarse como último recurso, sólo si la aviación se desvía de su camino hacia la descarbonización. Si va a haber impuestos, deberían incentivar el ahorro de carbono reflejando las emisiones lo más fielmente posible y financiar la inversión en tecnología de ahorro de carbono. Las aerolíneas no deben pagar por sus emisiones varias veces, incluso cuando las compensan. En lugar de sacar dinero del sector, los gobiernos deberían centrarse en incentivos positivos para impulsar la innovación. Si es inevitable, los ingresos derivados de los impuestos ecológicos deberían reinvertirse en el sector.

LA UE CREARÁ UNA ALIANZA PARA LA AVIACIÓN CERO EMISIONES ANTES DE FIN DE AÑO

23/06/2021



Antes de fin de año, la Unión Europea creará una Alianza para la Aviación Cero Emisiones reuniendo a “los actores del futuro ecosistema de aviones limpios”, según anunció el pasado lunes en París el comisario de Mercado Interior, Thierry Breton, encargado del Mercado Interior, en el Paris Air Forum organizado por La Tribune.

AEROESPACIAL

Antes de fin de año, la Unión Europea creará una Alianza para la Aviación Cero Emisiones reuniendo a “los actores del futuro ecosistema de aviones limpios”, según anunció el pasado lunes en París el comisario de Mercado Interior, Thierry Breton, encargado del Mercado Interior, en el Paris Air Forum organizado por La Tribune.

Durante su intervención, el comisario europeo, una de cuyas misiones es desarrollar una estrategia global a largo plazo para ayudar a la industria europea a liderar la transición verde y digital, explicó las líneas generales de esta nueva iniciativa.

La alianza, que forma parte de la actualización de la estrategia industrial adoptada el pasado mes de mayo, está en línea con los objetivos de la hoja de ruta europea “Destino 2050”, que tiene como objetivo reducir las emisiones de CO2 en un 45% en todos los vuelos domésticos y con salida de la UE desde aquí hasta 2030 y lograr cero emisiones de carbono para 2050.

Uno de los proyectos emblemáticos es el lanzamiento por parte de Airbus de un primer avión de línea “cero emisiones” a partir de 2035. “Los aviones del mañana y su competitividad serán juzgados por su impacto climático. Es una oportunidad única para que la industria aeronáutica europea establezca una ventaja competitiva decisiva de ‘primer motor’ en el mercado global”, explicó el Comisario europeo.

Para lograr estos objetivos, subrayó la importancia de la innovación y las tecnologías disruptivas, citando la necesidad de introducir combustibles sostenibles a gran escala. Y también considerar cambios radicales gracias a la propulsión eléctrica o de hidrógeno para poder poner en el mercado en 2035 una nueva generación de aviones con cero emisiones de CO2.

NACE AVIKOR, UNA PLATAFORMA PARA FOMENTAR EL USO DE LOS COMBUSTIBLES SOSTENIBLES DE AVIACIÓN

23/06/2021



El consejero delegado de Exolum, Jorge Lanza, junto con la directora de Innovación, Sostenibilidad y Experiencia Cliente y CGO de Aena, Amparo Brea, y el presidente de ALA (Asociación de Líneas Aéreas), Javier Gándara, han presentado la plataforma Avikor que ofrece a particulares y empresas volar de forma sostenible al permitir reducir las emisiones de su vuelo utilizando combustible sostenible de aviación (SAF)

AEROESPACIAL

El consejero delegado de Exolum, Jorge Lanza, junto con la directora de Innovación, Sostenibilidad y Experiencia Cliente y CGO de Aena, Amparo Brea, y el presidente de ALA (Asociación de Líneas Aéreas), Javier Gándara, han presentado la plataforma Avikor que ofrece a particulares y empresas volar de forma sostenible al permitir reducir las emisiones de su vuelo utilizando combustible sostenible de aviación (SAF).

Durante la presentación, Lanza afirmó que “alineada con nuestro compromiso con la sostenibilidad y con el fomento del uso de combustibles más respetuosos con el medioambiente hemos creado la plataforma Avikor que pone a disposición de cualquier pasajero la posibilidad de volar de manera sostenible. En este sentido, debemos ser conscientes de que todos generamos, directa o indirectamente, una huella de carbono y que reducir el impacto de nuestros vuelos es posible si nos lo proponemos”.

De este modo, Avikor ofrece, a cualquier pasajero de cualquier línea aérea que viaje desde el Aeropuerto Josep Tarradellas Barcelona- El Prat y Adolfo Suárez- Madrid Barajas, (particulares, empresas, agencias de viajes o líneas aéreas) la posibilidad de volar reduciendo las emisiones de CO2 de su vuelo con solo indicar el código de vuelo a través de su web.

El modelo es flexible, adaptado a cada usuario o empresa y puede adquirirse para eliminar la fracción de emisiones de CO2 que se desee como un servicio auxiliar más, independientemente de la línea aérea con la que se vuela. Así, Avikor calcula los litros de combustible sostenible de aviación (SAF) necesarios para reducir las emisiones de los vuelos solicitados por el cliente y se encarga de introducir dicho combustible en el sistema de repostaje del aeropuerto, en sustitución del queroseno tradicional, siendo el cliente el que asume la diferencia de precio entre ambos

combustibles.

Avikor suministra la cantidad de SAF adquirida para los vuelos de cada día y el cliente recibe un mensaje informándole del envío al aeropuerto del SAF adquirido por él antes de la salida de su vuelo. Avikor está certificado por AENOR, entidad independiente, que valida el volumen de combustible sostenible contratado por cada pasajero.

Los biocombustibles sostenibles son la mejor opción para reducir las emisiones de CO2 en el sector de la aviación ya que en su ciclo de vida completo evitan hasta el 80% de estas emisiones. El combustible sostenible de aviación (SAF) es un combustible de segunda generación fabricado a partir de residuos orgánicos (restos agrícolas o forestales, residuos urbanos, plásticos o aceites reciclados). Su composición química es idéntica a la del queroseno convencional y puede mezclarse y quemarse en el motor del avión sin ningún inconveniente. En este sentido el uso de combustible sostenible de aviación supone un ejemplo destacable de economía circular.

Gándara señaló la apuesta del sector aéreo por el uso de los combustibles sostenibles porque va a permitir la transición del sector aéreo hacia un modelo más sostenible en combinación con otras soluciones tecnológicas. En este sentido, dio la bienvenida al proyecto Avikor en la medida que acerca los SAF a los pasajeros y al sector en su conjunto posibilitando avanzar en una aviación más sostenible. “Las compañías aéreas nos hemos marcado como objetivo alcanzar las emisiones neutras en carbono en 2050 y para lograrlo es fundamental el combustible sostenible”, afirmó Gándara.

En este sentido, Brea destacó que “la compatibilización del tráfico aéreo con la sostenibilidad es una prioridad estratégica para todos los agentes del sector. En esta línea, el Plan de Acción Climática de Aena incluye actuaciones encaminadas a la incentivación de la producción/consumo de combustibles sostenibles de aviación (SAF) por parte de las compañías aéreas. La transición hacia una economía descarbonizada requiere aunar esfuerzos para afrontar uno de los mayores retos de la humanidad”.

INCREMENTAN AEROPUERTOS INVERSIÓN EN DIGITALIZACIÓN

23/06/2021



HAN INCREMENTADO EN 33% LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURAS DIGITALES EN LA NUBE

[A21mx](#)

A raíz de la pandemia del covid-19, grandes organizaciones, entre ellas los aeropuertos, han incrementado en 33% la inversión en infraestructuras digitales en *la nube* (servidores remotos), pasando de los 107 mil millones registrados en 2019 a 142 mil millones en 2020, lo que es muestra del reconocimiento del valor de estas soluciones tecnológicas para las labores de seguridad en las terminales aéreas.

De acuerdo con Genetec, proveedor de tecnología de seguridad unificada, seguridad pública y operaciones e inteligencia de negocios, uno de los retos más costosos a los que se enfrentan los aeropuertos en temas de seguridad es el almacenamiento de datos, puesto que cada vez es más frecuente que instalen cámaras de seguridad de alta resolución con el fin de ampliar la cobertura y maximizar la calidad de sus sistemas.

Asimismo, estima que el aspecto más importante para los departamentos de seguridad de cualquier aeropuerto internacional es la disponibilidad ininterrumpida de sus sistemas de seguridad, en donde el video de las cámaras y otros datos críticos deben ser accesibles en cualquier momento y desde cualquier lugar.

A esta situación se agregan nuevas políticas que exigen que las terminales conserven videos de seguridad durante más tiempo, lo que ocasiona que los costes en almacenamiento estén aumentando.

Para solucionar esto, los aeropuertos pueden contratar servicios de almacenamiento en la nube mediante los cuales es posible almacenar estos archivos de video a largo plazo en la necesidad de utilizar la infraestructura física de las terminales. Sin embargo, existen algunos retos en esta alternativa, como por ejemplo, que se requieren muchas horas para transferir archivos.

A pesar de esta situación, el almacenamiento en la nube es una alternativa valiosa que se puede eficientar con la transferencia automática de archivos, permitiendo que el personal centre sus esfuerzos en otras tareas más importantes, o mediante la complementación de servidores locales, dando a un modelo de almacenamiento híbrido (in situ y virtual).

AIRBUS DESARROLLARÁ EN ALEMANIA Y FRANCIA SUS AVIONES A HIDRÓGENO QUE COMENZARÁN A VOLAR EN 2025

23/06/2021



El pasado mes de septiembre, el consorcio europeo Airbus presentaba el inicio de su programa para el desarrollo de los que serán los primeros aviones comerciales a hidrógeno líquido (LH2) que entren a funcionar en el transporte de corta, media, pero también larga distancia, y que ya tienes emplazamiento para el desarrollo de sus sistemas, y lo más importante, fecha para el inicio de los primero vuelos.

[FOROCOCHES ELÉCTRICOS](#)

El pasado mes de septiembre, el consorcio europeo Airbus presentaba el inicio de su programa para el desarrollo de los que serán los primeros aviones comerciales a hidrógeno líquido (LH2) que entren a funcionar en el transporte de corta, media, pero también larga distancia, y que ya tienes emplazamiento para el desarrollo de sus sistemas, y lo más importante, fecha para el inicio de los primero vuelos.

Airbus ha decidido realizar el desarrollo de los equipos como los tanques de hidrógeno mediante la creación de centros de desarrollo de cero emisiones (ZEDC) en sus instalaciones de Bremen (Alemania) y Nantes (Francia).

El objetivo es lograr poner en marcha la fabricación de tanques criogénicos rentables para respaldar el futuro lanzamiento al mercado de las tecnologías de propulsión de hidrógeno, donde la integración de las estructuras como los propios tanques que almacenarán el hidrógeno serán cruciales para el desarrollo de los futuros aviones.

Y es que tal como indica el fabricante europeo, el hidrógeno líquido es un desafío mayor que el almacenamiento de queroseno, porque necesita almacenarse a 250 grados centígrados bajo cero para licuarse, necesitándose en este estado para aumentar la densidad y para lo que será necesario diseñar un componente que pueda soportar los ciclos térmicos y de presión repetidos de las aplicaciones aeronáuticas.

Los desarrollos tecnológicos cubrirán todas las capacidades industriales y del producto de piezas fundamentales, desde el montaje, integración de sistemas y pruebas criogénicas del líquido final, así como los sistemas asociados al propio tanque de hidrógeno.

Según Airbus, lo mejor de todo es que estamos mucho más cerca de lo que podríamos pensar de ver comenzar a volar a los primeros prototipos, estando programado el funcionamiento del conjunto para 2023, y el inicio de los primeros vuelos de pruebas con modelos funcionales en 2025.

Para Guillaume Faury, director ejecutivo de Airbus: *“Este es un momento histórico para el sector de la aviación comercial en su conjunto y tenemos la intención de desempeñar un papel de liderazgo en la transición más importante que esta industria haya visto jamás. Los conceptos que presentamos hoy ofrecen al mundo un vistazo de nuestra ambición de impulsar una visión audaz para el futuro de los vuelos sin emisiones. Creo firmemente que el uso de hidrógeno, como los combustibles sintéticos, como fuentes de energía primarias para lograr desarrollar aviones comerciales que ayuden a reducir significativamente el impacto climático de la aviación».*

Los tres conceptos, todos con nombre en código ZEROe serán los siguientes:

- Un diseño de turbofán con capacidad para entre 120 y 200 pasajeros, con una autonomía de más de 2,000 millas náuticas, capaz de operar en vuelos transcontinentales, y propulsado por un motor de turbina de gas modificado que funciona con hidrógeno mediante combustión. El hidrógeno líquido se almacenará y distribuirá a través de tanques ubicados detrás del mamparo de presión trasero.
- Un diseño que utiliza un motor turbohélice, con capacidad para hasta 100 pasajeros, y también propulsado por combustión de hidrógeno en motores de turbina de gas modificados, que serán capaces de viajar más de 1.000 millas náuticas, por lo que es una opción perfecta para viajes regionales y de corta distancia.
- Un concepto de diseño de “cuerpo de ala combinada” (hasta 200 pasajeros) en el que las alas se

fusionan con el cuerpo principal, y que contará con un alcance de unas 2.000 millas náuticas. El fuselaje excepcionalmente ancho abre múltiples opciones para el almacenamiento y distribución de hidrógeno, y para el diseño de la cabina.

El objetivo original de Airbus era conseguir desarrollar la tecnología para que en 15 años estos prototipos se conviertan no solo en una realidad, sino en una alternativa a los modelos convencionales comenzando sus operaciones reales con pasajeros. Un plazo que posiblemente se pueda recortar si se cumplen los nuevos objetivos marcados por el consorcio.

IBERIA MEJORA EL ENTRENAMIENTO DE SUS PILOTOS EN PRO DE LA SEGURIDAD

23/06/2021



Iberia actualiza el método de entrenamiento de sus pilotos con motivo de la renovación de su flota. La aerolínea está utilizando el modelo denominado EBT (evidence based training), que incrementa la seguridad de las operaciones de vuelo.

[PREFERENTE](#)

Iberia actualiza el método de entrenamiento de sus pilotos con motivo de la renovación de su flota. La aerolínea está utilizando el modelo denominado EBT (evidence based training), que incrementa la seguridad de las operaciones de vuelo.

Esta formación se basa en las evidencias analizadas por organismos internacionales para las distintas generaciones de avión. Es decir, se revisan las prioridades de entrenamiento en base a dichas evidencias y reportes, y se distingue entre fallos en función de cada tipo de avión.

La compañía aérea, la primera de Europa que utiliza este sistema, ya ha comenzado con los nuevos cursos de refresco de sus primeros pilotos siguiendo este modelo, después de tres años de transición en los que se ha combinado el entrenamiento tradicional anterior con parte del nuevo programa EBT.

Rafael Jiménez Hoyos, director de producción de Iberia, explica que “el resultado es un nuevo programa de entrenamiento totalmente adaptado a las necesidades de los nuevos aviones de última generación y que conlleva un cambio total en la formación de nuestros pilotos”. “Ahora, entrenamos en los simuladores lo que realmente podría ocurrir en nuestras actuales cabinas de vuelo y, además, preparamos a nuestros pilotos en las capacidades que les permitirán reaccionar adecuadamente ante cualquier tipo de situación”, añade.

PILOTOS EUROPEOS PREOCUPADOS POR EL PROYECTO DE OPERACIONES ‘SINGLE PILOT’

23/06/2021



La Asociación Europea de Cabina (ECA), que agrupa a sindicatos de pilotos en la Unión Europea, se dijo preocupada por el anuncio entre Cathay Pacific y Airbus sobre el proyecto de realizar operaciones de largo alcance con un solo piloto. A través de su cuenta de Facebook, comentaron sobre la noticia difundida por Reuters sobre el proyecto, y dijeron que “los fabricantes trabajan en la tecnología para quitar pilotos de la cabina y las aerolíneas lo apoyan”

[TRANSPORTER 1200](#)

La Asociación Europea de Cabina (ECA), que agrupa a sindicatos de pilotos en la Unión Europea, se dijo preocupada por el anuncio entre **Cathay Pacific** y **Airbus** sobre el proyecto de realizar operaciones de largo alcance con un solo piloto. A través de su cuenta de Facebook, comentaron sobre la noticia difundida por Reuters sobre el proyecto, y dijeron que “*los fabricantes trabajan en la tecnología para quitar pilotos de la cabina y las aerolíneas lo apoyan*”.

Sin embargo, la Asociación declara que los involucrados en el proyecto no quieren admitir que están involucrados en la experiencia llamada “Proyecto Connect”, que tiene una fecha establecida para el 2025 para realizar este tipo de vuelos.

En su publicación, la ECA dice lo siguiente:

Mucho secreto en uno de los desarrollos más revolucionarios de la aviación moderna. Los fabricantes trabajan en la tecnología para remover pilotos de la cabina, las aerolíneas lo apoyan, pero no admiten su involucramiento. Los reguladores operan con el objetivo establecido para el 2025 y están preocupados por no lograrlo...

¿Cuál es la prisa? ¿Por qué el secreto? ¿Qué y quién está impulsando este proyecto?

ECA no apoya las operaciones con tripulación reducida o con un solo piloto durante ninguna fase del vuelo. La comunidad de pilotos llama a la transparencia y pide respuestas creíbles de parte de los involucrados en dichos proyectos. Por la información recolectada, es claro que reducir la tripulación es una meta impulsada por la economía, un esfuerzo por volar con costos cero. La historia ha mostrado que poner las ganancias, incluso la innovación, como meta principal, va en detrimento de la seguridad del vuelo”.

¿Seguridad en riesgo?

Lo que preocupa a la ECA son tres aspectos principales: el primero es la prisa con la que el proyecto se está ejecutando; el segundo es la secrecía alrededor; y el tercero es quién y qué lo están llevando a cabo. En una declaración firmada, ECA se opone completamente al proyecto y no apoya la idea de operaciones con tripulación reducida o con un solo piloto en ninguna fase del vuelo.

ECA también hace un llamado a la transparencia y “respuestas creíbles” de parte de las entidades involucradas. La Asociación estima que el intento de reducir la tripulación de pilotos tiene un claro intento de reducir costos, dirigido hacia un modelo de negocio con “cero costos” Y en su opinión, si la economía y la innovación toman el liderazgo, la historia muestra que han tenido un impacto negativo en la seguridad de los vuelos.

No es la primera vez que las asociaciones de pilotos se oponen a los avances tecnológicos y a los ahorros en la operación. Cuando las tecnologías de navegación lo permitieron, no hizo falta un navegante en la cabina para las rutas sobre océanos. Cuando en los '70s las tecnologías permitieron prescindir del ingeniero de vuelo también hubo protestas, sobre todo del sindicato francés cuando Airbus desarrolló el A310 con cabina para dos pilotos. Y la historia y el tiempo en realidad han demostrado que la tecnología sí puede reemplazar en mucho la operación por personas incluso con mayor seguridad.

EL ALZA DE CASOS COVID EN TENERIFE AMENAZA CON “ARRUIRAR EL VERANO EN CANARIAS”

23/06/2021



Temor a que las cifras de la isla arrastren al resto del archipiélago y eleven su incidencia por encima de 50 casos por cada 100.000 habitantes

PREFERENTE

La Asociación Hotelera y Extrahotelera de Tenerife, La Palma, La Gomera y El Hierro (Ashotel) muestra su preocupación por los altos índices de contagios de Covid-19 registrados en Tenerife. Suponen, según datos de ayer, más del 80% de los nuevos casos detectados en el archipiélago. Por ello, reclama al Gobierno autonómico y al resto de administraciones competentes que “se actúe con dureza para revertir cuanto antes estos datos”.

“Estamos a las puertas de julio y aunque tampoco será un buen verano en cuanto a llegada de turistas, no podemos arruinar la poca actividad que podamos tener ni arrastrar tampoco al resto de las islas al desastre”, manifiesta el presidente de la patronal, Jorge Marichal. “Tenemos derecho a saber qué sucede realmente en esta isla porque nos estamos jugando muchísimo”, exclama (Baleares y Canarias se quedan fuera de la lista verde británica).

Asimismo, Marichal pide un informe detallado de la actividad de los rastreadores que están asignados a cada isla con el objetivo de “saber cuántos son, así como su actividad, el número de llamadas y otras gestiones relacionadas en este último mes”.

Ashotel, que ya apeló a la responsabilidad ciudadana cuando se produjo el final del estado de alarma en mayo, advierte del riesgo de que estas cifras de Tenerife arrastren al resto del archipiélago y eleven su incidencia acumulada por encima de los 50 casos por cada 100.000 habitantes, dato referencia que los países emisores de turistas tienen permitido para recomendar a su población viajar fuera de sus fronteras este verano.

“Nos jugamos muchísimo en estos momentos: la salud de los canarios, en primer lugar, y el poder reactivar con ciertas garantías el sector turístico y no volver a incrementar nunca más los niveles de contagio, lo que nos permitirá situarnos cuanto antes en semáforo verde para los principales mercados que nos visitan”, insiste su presidente.

Por último, lamenta que “algunos colectivos no han querido entender que el fin del estado de alarma no es el fin de la pandemia y todos estos últimos fines de semana tenemos noticias de situaciones lamentables que están poniendo en juego nuestro futuro”. “Nos arriesgamos, por la posible actitud irresponsable de unos pocos, a desandar parte de lo ya avanzado y eso pondría a la sanidad y a la economía de Canarias en un punto de no retorno”, finaliza.

CAOS EN AMERICAN AIRLINES POR FALTA DE TRABAJADORES

23/06/2021



Caos en American Airlines por falta de trabajadores

[PREFERENTE](#)

El sábado pasado saltó a los medios el caos interno que vive la compañía aérea más grande del mundo, American Airlines. El desorden operativo es tremendo, al punto de que este lunes tuvo que anunciar la cancelación de cientos de vuelos para las próximas tres semanas, con la esperanza de, mientras tanto, encontrar plantilla con la que normalizar los servicios.

El problema fue el súbito aumento de la demanda en Estados Unidos acompañado por la salida de muchos trabajadores. Shannon Gibson, portavoz de la compañía, dijo a la televisión que “las primeras semanas de junio han traído un alza de demanda sin precedentes, impactando fuertemente nuestra operación y causando demoras, vuelos cancelados e interrupciones en los horarios de los miembros de la tripulación y los planes de nuestros clientes. Eso, combinado con la escasez de mano de obra, nos ha llevado a tener que reorganizarnos para mejorar la respuesta a la demanda”.

Las cancelaciones afectarán a toda su red, aunque los analistas creen que el hub del aeropuerto de Dallas-Fort Worth será el más afectado.

Sólo en esta semana, la demanda en Estados Unidos creció en otro millón y medio de asientos. John

Grant, experto en aviación consultado por los medios de comunicación dice que la industria aeronáutica americana ofrece ahora mismo 72,4 millones de asientos a la semana.

EL NÚMERO DE AVIONES INACTIVOS EN LOS AEROPUERTOS EUROPEOS, AL MÍNIMO DESDE QUE EMPEZÓ LA PANDEMIA

23/06/2021



El número de aviones inactivos durante más de siete días en Europa ha caído al nivel más bajo desde que comenzó la crisis del Covid-19, en lo que Eurocontrol describe como “una buena señal para el verano que se avecina”.

[AEROESPACIAL](#)

A medida que comienza el verano de 2021, la suave recuperación de los vuelos hace que se vuelvan a poner en servicio más aviones, más de 800 desde principios de mayo, aseguran desde Eurocontrol.

La recuperación parcial del tráfico en el verano de 2020 permitió que algunas de estas aeronaves inactivas volvieran a volar y el número total de aeronaves inactivas disminuyó a poco más de 3.500. Pero con la llegada de la segunda ola del Covid, muchos de estos aviones tuvieron que dejarse en tierra de nuevo. Además, aunque la temporada navideña mejoró la situación, las nuevas restricciones de viaje con la tercera ola del Covid a principios de 2021 hicieron que el número de fuselajes inactivos retrocediera a casi 5.000.

“Un avión solo genera ingresos cuando está volando y solo genera costes cuando está en tierra. Por eso, las aerolíneas trabajan para maximizar el tiempo en el aire de estos costosos activos”, aseguran desde Eurocontrol.

En 2019, antes de la pandemia de Covid, en el transcurso de una semana típica, alrededor de 2.000 aviones permanecerían estacionados en los aeropuertos europeos. Las aeronaves están más ocupadas en verano, por lo que existe una estacionalidad natural: el número de inactivos se redujo a alrededor de 1.500 en julio de 2019.

Sin embargo, a finales de 2019, el crecimiento del tráfico se estaba debilitando y hubo un ligero aumento en el número de aviones inactivos en comparación con el invierno anterior. En abril de 2020, cuando Europa se bloqueó, se produjo el cambio más dramático: 5.000 aviones que volaban regularmente cada semana se unieron a los estacionados en los aeropuertos. En el momento más crítico, casi 7.200 aviones estaban “dormidos”, ocupando calles de rodaje e incluso pistas de aterrizaje cuando fue necesario. Algunas aerolíneas incluso aceleraron los planes para retirar parte de su flota, incluidos íconos como los B747 o los A380.

Las aeronaves inactivas podrían ser aviones comerciales o aeronaves privadas que no necesariamente vuelan todas las semanas, aeronaves en mantenimiento o reparación o, incluso, aviones retirados recientemente.

AER LINGUS NEGOCIA RECIBIR UNA INYECCIÓN DE LIQUIDEZ DE CIENTOS DE MILLONES DE EUROS

23/06/2021



Aer Lingus realiza negociaciones para recibir un fondo de liquidez de cientos de millones de euros.

[INVESTING.COM](https://www.investing.com)

DUBLÍN, 22 jun (Reuters) - Aer Lingus necesita varios cientos de millones de euros de liquidez adicional debido a la interrupción de la actividad por la pandemia de COVID-19 y no prevé que la flexibilización de las restricciones a los viajes en Irlanda el mes que viene suponga una recuperación significativa a corto plazo, según dijo el martes su nueva directora ejecutiva.

La aerolínea irlandesa, que recientemente anunció recortes de plantilla y el cierre de una de sus principales bases de tripulación de cabina nacionales, está perdiendo más de 1 millón de euros (1,19 millones de dólares) al día, según declaró Lynne Embleton ante una comisión parlamentaria irlandesa.

Está en conversaciones de financiación con el Estado irlandés y con su matriz International Airlines Group (LON:[ICAG](https://www.investing.com)), que ya recibió un préstamo de 150 millones de euros del fondo soberano de Irlanda el año pasado.

"Queremos restablecer nuestra liquidez con unos cientos de millones de euros. Las cifras exactas dependen de dónde podamos acceder a la liquidez, de las condiciones de esa liquidez y, de hecho, del número de días que sigamos quemando efectivo", según dijo.

Según Embleton, la decisión de cerrar la base de la compañía en el aeropuerto de Shannon, uno de sus cuatro principales centros de operaciones nacionales, no significaba una retirada estratégica de las regiones de Irlanda, pero dijo que no podía dar garantías de que no se perderían más puestos de trabajo.

Las compañías aéreas irlandesas se han mostrado muy críticas con las restricciones de viajes impuestas por el Gobierno con motivo de la pandemia, que durante meses han sido las más estrictas de la Unión Europea.

EL ACCIDENTE QUE MUESTRA POR QUÉ LOS COCHES AÉREOS NO TIENEN FUTURO

23/06/2021



Los mal llamados coches aéreos no tienen ni sentido, ni futuro. Por lo menos, no hasta que haya una tecnología que evite que caigan sobre la población al 100%. Y eso nunca existirá

[EL CONFIDENCIAL](#)

Si alguien tenía dudas sobre lo absurdo de los vehículos de transporte personal voladores, atención a este vídeo del cuatrimotor Scorpion estrellándose desde 30 metros de altura. Es una demostración práctica de por qué estos vehículos son **el timo de la estampita del siglo XXI** y están destinados al fracaso.

Según Hoversurf, la compañía que lo fabrica, el piloto salió ileso del accidente. De milagro. Los que no hubieran salido ilesos son los peatones, conductores o cualquiera asomado a un balcón si esto hubiera ocurrido sobre suelo urbano. Las poquitas que tienen vehículos que pueden volar, claro.

El del Scorpion no es el único accidente de este tipo. [Boeing estrelló su taxi aéreo en 2019](#) y en febrero de este mismo año, un prototipo de coche volador se estrelló cerca del aeropuerto de Gatwick. Según el informe de las autoridades de aviación británicas, [tuvieron mucha suerte de que el Airspeeder Mk2 no matara a nadie](#) porque se estrelló a [40 metros de un bloque de casas](#). Esos son [algunos](#) de los que conocemos. Lógicamente, las startup americanas en busca y captura de incautos inversores no publican sus accidentes en internet.

Como Tomohiro Fukuzawa — CEO de la startup japonesa de coches voladores Skydrive — declaró a [Associated Press](#) en 2020, la mayoría de las más de 100 startups que se han apuntado a esta moda **no han demostrado vuelos tripulados**. De hecho, la mayoría sólo tienen imágenes 3D o prototipos que no vuelan pero que quedan fantásticos para las fotos de notas de prensa.

Está claro que los accidentes son inevitables, sobre todo durante fases de prueba. También pasan con aviones y helicópteros y llevan décadas de vuelo y certificaciones de seguridad. Pero estos accidentes son una ilustración perfecta de por qué, hoy en día, en España **se prohíbe volar drones y helicópteros comerciales sobre ciudades** y otros espacios aéreos restringidos.

Primero, las consecuencias de un accidente de un vehículo volador, cayendo a cientos de kilómetros por hora sobre una ciudad, no tienen comparación con las de una colisión en el tráfico rodado. Solo hay que ver [lo que pasa en ciudades como São Paulo](#), por ejemplo, que sí permiten los taxis aéreos.

Y segundo, por la **contaminación acústica que generan sus motores**, aún más fuerte en el caso de estos nuevos vehículos con múltiples rotores que giran a gran velocidad. Son ensordeceros.

Hasta un trillero como **Elon Musk se parte de risa con la idea de los coches voladores** por este mismo motivo. "Oh, te gusta la idea de conducir un coche volador...", dice en esta entrevista en SXSW. "¿Y que todos a tu alrededor tengan coche volador? Ah, eso no suena tan bien".

Razones de peso

Hay más razones aparte del peligro obvio. Estas [startups](#) no tienen la tecnología ni para garantizar vuelos seguros para usuarios y terceros, pero tampoco para ofrecer **una autonomía lo suficientemente grande** para que sean realmente útiles. Y aunque consiguieran resolver todos

los retos tecnológicos en un futuro cercano —digamos, una o dos décadas, no los dos o tres años que estas 'startups' voladoras de Silicon Valley llevan prometiendo durante años— tampoco existen los estándares de certificación para que estos vehículos vuelen.

El único coche volador que ha recibido una [autorización inicial](#) de la agencia federal de aviación norteamericana (FAA) para un vuelo de prueba es el Terrafugia, un ridículo batmóvil que se cree una avioneta, con alas plegables y un motor de explosión con una hélice. **Y Terrafugia lleva años intentando que su 'frankenvioneta' vuele con la idea de, atención, venderla a grandes terratenientes y granjeros.**

Del resto de vehículos voladores no se sabe nada ni se sabrá por mucho tiempo. Ni están, ni se les espera, según los expertos de la propia FAA, porque cada uno de estos drones glorificados son diseños de su padre y de su madre. Ahora mismo, **no son certificables en un proceso estándar**, como el que sufren los aviones y helicópteros convencionales.

Uno de los pocos vehículos voladores de despegue vertical que ha [demostrado un vuelo tripulado es el Skydrive](#) — una startup con el soporte de Toyota — que pudo volar su prototipo de dron gigante para una persona durante un par de minutos:

EL "MERENGUE" PARA SILENCIAR AVIONES: ASÍ ES EL MATERIAL QUE ABSORBERÁ EL RUIDO DE LOS MOTORES

23/06/2021



Científicos de la universidad británica de Bath ha creado un aerogel aislante acústico ultraligero capaz de reducir 16 decibelios el ruido de los aviones.

[EL ESPAÑOL](#)

Las restricciones por contaminación acústica son uno de los grandes quebraderos de cabeza de los fabricantes de aviones en general y de motores en particular. En España tenemos algunos ejemplos de modelos de aviones que directamente tienen prohibida su operación debido al ruido que generan sus motores tanto en aterrizajes como en despegues.

La edificación en las inmediaciones de los aeropuertos -más concretamente en las sendas de aproximación y de despegue- han propiciado algunas normativas de reducción de ruido para ciertas horas. De esta forma, a partir de una hora concreta Barajas deja de operar una pista para salvaguardar el descanso de las personas que habitan cerca.

Esto es un método ampliamente utilizado en muchos países del mundo. Los fabricantes de aviones lo saben e invierten cantidades importantes de recursos en la investigación para reducir el ruido que provoca que los aviones tengan que tomar rutas alternativas -generalmente más largas- para reducir su impacto en las personas.

Un equipo de científicos de la Universidad de Bath, situada en una ciudad al sureste de Bristol (Reino Unido), ha desarrollado un nuevo material tan ligero como sorprendente. Se trata de un aerogel en cuya formulación química se puede encontrar óxido de grafeno y alcohol polivinílico que tiene un peso de 2,1 kilogramos el metro cúbico.

Para hacernos una idea, un metro cúbico de agua tiene una masa de 1 tonelada y el aire aproximadamente cuenta con 1 kilogramo en el mismo volumen. Esto es, el nuevo material desarrollado pesa poco más de dos veces el aire, toda una proeza tecnológica que además viene acompañada por características fundamentales para la reducción de ruido.

Se trata del material de aislamiento acústico más ligero jamás construido, algo fundamental para las aeronaves actuales donde los pesos extras se miden en gramos. Según sus creadores, si se usa dentro de los motores es capaz de reducir hasta 16 decibelios la huella acústica.

El material es tan ligero que casi se podría definir como un merengue capaz de absorber las vibraciones y absorber el ruido de los motores. Todo ello sin aumentar de forma significativa la masa de la aeronave.

El material se encuentra en pleno proceso de desarrollo tras anunciarse de forma oficial en la revista *Scientific Reports*. El equipo de investigación está afinando y optimizando todavía más el material para hacerlo más eficiente en la disipación de calor y que sea más seguro de equipar en un terreno tan complicado como el motor de un avión.

"Claramente este es un material muy interesante que podría aplicarse de varias formas. Inicialmente en la industria aeroespacial, pero potencialmente en muchos otros campos como la automoción y el transporte marítimo", ha indicado el profesor Michele Meo, quien lidera la investigación. Otras de las aplicaciones que apunta Meo son en la edificación y en la construcción.

"Logramos producir una densidad tan extremadamente baja mediante el uso de una combinación líquida de óxido de grafeno y un polímero, que se forman con burbujas de aire batidas y congeladas", apunta Meo. "La técnica se puede comparar con batir claras de huevo para hacer merengues".

El resultado es el de un material sólido pero que contiene a su vez mucho aire, "por lo que no hay penalización de peso". Los investigadores esperan poner en uso el aerogel dentro de unos 18 meses.

Material 'imposible'

El anuncio de la Universidad de Bath llega tan solo unas semanas después de otro de los descubrimientos del año en el sector de los materiales. Científicos de la UNSW de Australia presentaron en sociedad un nuevo material que también revolucionará la industria de la aeronáutica y del espacio.

En el caso australiano, en lugar de un material capaz de absorber el ruido, se trata de uno que no cambia de volumen con los cambios de temperatura. La clásica dilatación o contracción que se enseña en las escuelas no se aplica a esa aleación de escandio, aluminio, tungsteno y oxígeno.

Según los experimentos que han publicado, el volumen del material no cambió en una ventana de temperaturas extrema. Permaneció impasible desde -269 hasta 1126 grados centígrados. Esto permitirá a las futuras naves espaciales y cápsulas soportar de mejor manera las entradas y reentradas atmosféricas.