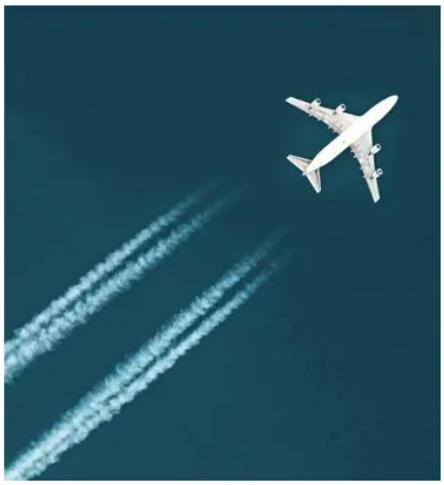
INDUSTRIA AERONÁUTICA:

Software hace más eficientes los vuelos, optimizando recursos y reduciendo la huella de CO_2

CRISTIÁN MÉNDEZ

Mediante análisis de datos, modelos de *machine learning* e IA, Aircraft Performance Monitoring entrega soluciones que permiten mejorar el rendimiento de los aviones comerciales.



***Se estima que el APM permite ahorrar** unos 7 kg de combustible por vuelo, lo que se traduce en unas 7.900 toneladas de CO_2 evitadas al año.*

Aunque la aviación representa solo el 2,5% de las emisiones globales de CO_2, existe consenso entre los expertos de que se trata de un sector muy difícil de descarbonizar y que no existe un único camino para que esta industria alcance su meta de las cero emisiones netas para 2050.

Es por esto que en los últimos años organismos técnicos como la Organización de Aviación Civil Internacional han elaborado recomendaciones basadas en una canasta de medidas, entre las que destacan mejoras operacionales y de infraestructura; reemplazar los combustibles fósiles por combustibles de aviación sostenibles (SAF, por sus siglas en inglés); mecanismos de bonos de carbono, y avances tecnológicos.

En este último punto, una de las herramientas más innovadoras que existen actualmente es el *software* Aircraft Performance Monitoring (APM), desarrollado por la empresa europea Storkjet. Basado en análisis de datos, modelos de *machine learning* e IA, brinda soluciones que permiten optimizar el rendimiento de las aeronaves.

Ajustes más precisos

El APM comenzó a incorporarse de manera progresiva en las distintas flotas de LATAM, y al cierre de mayo pasado ya se encontraba implementado en la totalidad de los aviones del grupo.

Este *software* "nos permite comparar el desempeño real de vuelo de cada aeronave con su rendimiento original de fábrica, ajustando la planificación y ejecución del vuelo. Esto es clave, ya que a lo largo del tiempo los aviones pierden eficiencia y su performance real se aleja del modelo de fábrica. Mientras el computador de la aeronave sigue operando con los parámetros originales, el APM nos permite hacer ajustes más precisos que reducen el consumo de combustible y, en consecuencia, las emisiones de gases de efecto invernadero", explica Stephano Gachet, gerente de Abastecimiento y Combustible del grupo LATAM y líder del programa Fuel Efficiency, que la compañía lanzó en 2010.

De acuerdo con el ejecutivo, entre los beneficios concretos de implementar esta herramienta se observa un ahorro de unos 7 kg de combustible (equivalentes a aproximadamente 22 kg de CO_2) por vuelo, lo que se traduce en cerca de US$ 2,5 millones y alrededor de 7.900 toneladas de CO_2 evitadas al año.

"Sabemos que la sostenibilidad se construye desde la operación diaria, y la incorporación del *software* Aircraft Performance Monitoring es una muestra de cómo la tecnología puede ayudarnos a ser más eficientes en cada vuelo, optimizando recursos y reduciendo nuestra huella de CO_2", subraya Gachet.