ENAIRE contribuye al desarrollo sostenible del transporte aéreo

Por un cielo más verde

Antenas de ENAIRE en Gran Canaria

ENAIRE refleja en su plan estratégico de sostenibilidad, *Green Sky*, su firme compromiso con la mejora del Medio Ambiente a través de una batería de medidas que reducen el impacto ambiental de su actividad y la del tráfico aéreo que controla.

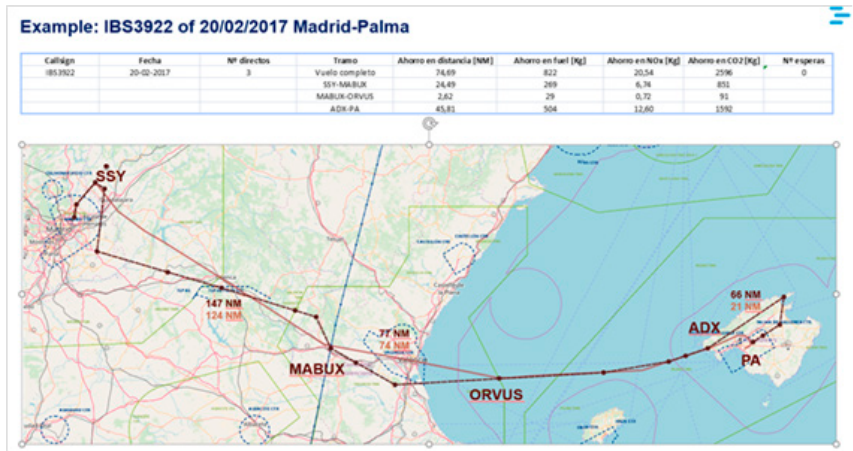
Texto: JOSÉ ANTONIO AZNAR, jefe de la División de Calidad y Medio Ambiente y GEMA HARO, jefa del Departamento de Medio Ambiente de ENAIRE. Fotos: ENAIRE.

El sector de la aviación contribuye de forma importante al desarrollo social y económico de nuestra sociedad. A escala mundial, representa más de un 3% del PIB, genera en torno a 9 millones de empleos directos y 49 millones indirectos, y actúa como una palanca del desarrollo económico (8 de cada 10 turistas que llegan a España lo hacen por vía aérea). Además, hoy en día, al haberse transformado en un medio de transporte muy accesible, el sector aéreo hace mucho más por la sociedad: consigue conectar a las personas y a los pueblos de las más diferentes culturas, facilita el ocio y el trabajo de la gente, así como el conocimiento compartido de problemas y soluciones comunes presentes en distintos lugares del planeta.

No obstante, el constante desarrollo de la demanda aérea de las últimas décadas se ha visto acompañado de fuertes controversias dentro de nuestras sociedades, cada vez más sensibilizadas con la conservación del Medio Ambiente. Al transporte aéreo se le vincula con algo menos del 3% de las emisiones globales de efecto invernadero, y representa una afección acústica para las poblaciones situadas en los entornos aeroportuarios. Con una clara conciencia del problema, el sector de la aviación lleva años trabajando por compatibilizar el servicio esencial que presta

con la protección y mejora medioambiental.

La industria aeronáutica ha realizado notables avances en el diseño y construcción de aeronaves. Los aviones actuales son un 75% menos ruidosos que los de hace cuatro décadas y consumen un 80% menos combustible por pasajero y kilómetro que los primeros reactores de la década de 1950. En la actualidad, están en marcha múltiples proyectos de I+D sobre combustibles para aviación sostenibles (SAF) e innovadores diseños de estructuras aerodinámicas. En materia de compensación de emisiones de efecto invernadero, el programa CORSIA, auspiciado por la Organización de Aviación Civil Internacional y suscrito por los estados miembros compensará las emisiones de los vuelos internacionales a partir de 2020. El European Green Deal diseñado por la Unión Europea planea una reducción de emisiones del 50% para el año 2050 respecto a 2005.



Ejemplo de rutas directas diseñadas por ENAIRE.

ENAIRE aporta un ahorro anual de emisiones a la atmósfera del planeta de 243.000 toneladas de CO_2

El Green Sky de ENAIRE

ENAIRE, como principal proveedor español de servicios de tránsito aéreo, desempeña una función relevante en la reducción del impacto ambiental del tráfico que opera en nuestro espacio aéreo. Su compromiso medioambiental se encuentra recogido en su plan de sostenibilidad, *Green Sky*, incluido en el Plan Estratégico de la compañía, denominado Plan de Vuelo 2025. *Green Sky* enfoca sus esfuerzos en tres líneas de actuación principales: la reducción de emisiones a la atmósfera (*Fly Clean*), la atenuación de los niveles sonoros en el entorno de los aeropuertos españoles (*Fly Quiet*), y la mejora de la gestión ambiental de sus propios centros e instalaciones desplegadas en todo el país (*Eco-ENAIRE*).

Las medidas contenidas en *Fly Clean* apuntan directamente a la lucha contra el cambio climático, a través de la mejora de la eficiencia en vuelo. Una mayor eficiencia en vuelo trae aparejado un menor consumo de combustible de las aeronaves, con la consiguiente reducción de emisiones a la atmósfera.

Con este fin, ENAIRE seguirá trabajando en la optimización de la red de rutas aéreas y el acortamiento de las distancias voladas mediante la

Instalación VOR de ENAIRE en Madrid

coordinación civil-militar con el Ministerio de Defensa, para mejorar el uso compartido de las áreas militares restringidas, y la posterior implantación del concepto *Free Route*, contemplado en el Cielo Único Europeo, que permitirá volar trayectorias directas punto a punto.

En este sentido, ENAIRE, en colaboración con su empresa de I+D+i CRIDA, ha desarrollado recientemente un novedoso mecanismo de monitorización de los tramos directos que autorizan los controladores en su operativa diaria, que permite calcular las distancias, combustible y emisiones ahorradas por estos recortes en vuelo. Esta herramienta ha obtenido el premio a la Sostenibilidad de los Maverick Awards 2020, el mayor galardón a la innovación en el Congreso Mundial ATM (Gestión de Tránsito Aéreo). Ahora podemos saber que los controladores aéreos de ENAIRE han ahorrado a lo largo de un año 7 millones de millas náuticas (unos 13 millones de kilómetros) a las compañías aéreas y 243.000 toneladas de CO_2 a la atmósfera del planeta.

Los controladores aéreos de ENAIRE han ahorrado a lo largo de un año 7 millones de millas náuticas (unos 13 millones de kilómetros) a las compañías aéreas

Radar de ENAIRE en Sevilla

De igual forma, *Fly Clean* contempla la mejora de la eficiencia vertical mediante el ascenso y descenso continuos, y el uso de los niveles óptimos de crucero. ENAIRE trabaja también en mejorar el mecanismo de Gestión de Arribadas (AMAN), que permitirá proporcionar a los pilotos información anticipada en ruta en los momentos de congestión y esperas en torno al aeropuerto de destino, con el fin de que puedan ajustar su velocidad de crucero en niveles altos y reducir su consumo de combustible.

La segunda línea de actuación, *Fly Quiet*, está orientada a la mejora de la afección acústica sobre las poblaciones cercanas a los aeropuertos. La contaminación acústica derivada de la aviación es un problema al que se está prestando especial atención por parte del sector aéreo en su totalidad: organismos y autoridades aeronáuticas, como la Dirección General de Aviación Civil, Aena como gestor aeroportuario, ENAIRE como proveedor de servicio de tránsito aéreo, las compañías aéreas que operan los vuelos y la industria aeronáutica que diseña y construye los aviones. Dentro de este ámbito, ENAIRE seguirá evaluando de forma sistemática el impacto de todos sus proyectos de maniobras de vuelo, colaborando con Aena en la monitorización de los niveles acústicos producidos por las trayectorias de aproximación y despegue, y promoviendo una

comunicación activa con los ciudadanos y municipios afectados.

El tercer pilar del *Green Sky* lo constituye la iniciativa Eco-ENAIRE, que representa la aportación directa a la lucha contra el cambio climático a través de la mejora de la gestión ambiental de sus propios centros e instalaciones repartidos por la geografía nacional. Derivado de las auditorías energéticas realizadas, ENAIRE ha proyectado un ambicioso plan de eficiencia energética que dotará de instalaciones de energía renovable para autoconsumo en sus centros de control y principales instalaciones de navegación aérea, optimizará el consumo de iluminación mediante tecnología LED y mantendrá su campaña de movilidad sostenible urbana con un plan para descarbonizar su flota de vehículos, así como la instalación de puntos de recarga de vehículos eléctricos en los grandes centros de trabajo. En esta misma línea, ENAIRE seguirá contratando el 100% de su suministro eléctrico con garantía certificada de origen de fuentes renovables, medida que le ha permitido, desde el año 2015, un ahorro de casi 79.000 T de CO_2.

Todo el sector del transporte aéreo ha girado de manera definitiva su estrategia hacia la sostenibilidad y el cuidado del único planeta que tenemos disponible. Las señales inequívocas que nos lanza la Naturaleza requieren acción inmediata. ENAIRE, en colaboración con el resto de organizaciones del sector, dedica en la actualidad su esfuerzo a la consecución de un objetivo común: que volar siga siendo para el pasajero una experiencia placentera y segura, con la conciencia renovada de viajar en un transporte limpio y sostenible.

ENAIRE establece rutas más directas al Aeropuerto de Palma