



Los aeropuertos
del mañana:
¿futuros ecosistemas
energéticos?

Los aeropuertos están a la vanguardia de la transición hacia operaciones climáticamente neutras en toda la cadena de valor. El concepto “Hydrogen Hub at Airports” de Airbus reúne a los principales actores del ecosistema aeroportuario para comprender mejor las necesidades de infraestructura de hidrógeno para las futuras aeronaves y desarrollar un enfoque gradual para descarbonizar toda la infraestructura asociada a los aeropuertos utilizando hidrógeno.

Se espera que el uso de hidrógeno para propulsar las futuras aeronaves no sólo reduzca significativamente las emisiones de los aviones en el aire: también podría ayudar a descarbonizar las actividades de transporte aéreo en tierra.

La necesidad de hacerlo es evidente. De hecho, las actividades controladas por los aeropuertos representan alrededor del 2-3% de las emisiones totales de la industria de la aviación. Esto representa aproximadamente entre 15 y 20 megatonnes de emisiones de CO² al año en todo el mundo.

Por esta razón, los aeropuertos están empezando a replantearse cómo podrían diseñarse y funcionar sus infraestructuras para reducir su huella medioambiental global. Una opción prometedora es construir un ecosistema aeroportuario único con el hidrógeno en el centro de las operaciones.

En 2020, Airbus lanzó “Hydrogen Hub at Airports”

para ayudar a los aeropuertos a reflexionar sobre cómo hacerlo. El concepto pretende poner en marcha la investigación sobre los requisitos de infraestructura para los futuros aviones de hidrógeno, así como las operaciones aeroportuarias con bajas emisiones de carbono, en toda la cadena de valor. Varias autoridades aeroportuarias, aerolíneas y proveedores de energía ya se han comprometido a participar.

Presentación del concepto de “Hydrogen Hub” en los aeropuertos

Los aeropuertos son activos de infraestructura complejos que dependen de profundas interdependencias entre múltiples sistemas, estructuras y partes interesadas. Por ejemplo, el transporte terrestre en los aeropuertos no sólo incluye el transporte de pasajeros hacia y desde los aviones a través de autobuses, sino también vehículos pesados -como remolcadores de aviones y camiones de carga- para la logística. Tradicionalmente, estos vehículos han funcionado con combustibles fósiles, que contribuyen a las emisiones totales de los aeropuertos, en tanto el hidrógeno podría reducir drásticamente las emisiones del transporte terrestre en los mismos. Además, los aeropuertos necesitan grandes cantidades de energía para la refrigeración y la calefacción, y dicha huella medioambiental podría mitigarse con el ya mencionado elemento químico.





La producción in situ (y la licuefacción) de hidrógeno también podría ser una opción prometedora para que los aeropuertos satisfagan sus necesidades energéticas individuales. Esta solución eliminaría la necesidad de transporte hacia y desde las instalaciones de producción de hidrógeno fuera de las instalaciones, lo cual reduciría aún más las emisiones. De este modo, los aeropuertos también podrían convertirse en futuros ecosistemas energéticos cuyo núcleo sería la producción de hidrógeno líquido.

“Los aeropuertos tienen un papel clave para permitir la transición hacia un ecosistema de transporte aéreo neutro desde el punto de vista climático”, afirma Lionel Cousseins, director de desarrollo de mercado y relaciones con las aerolíneas de Airbus ZEROe. “Hydrogen Hub at Airports nos permite colaborar con los socios para definir las necesidades de hoy, de modo que podamos allanar el camino para la adopción del hidrógeno en 2035.”

Asociaciones transversales al ecosistema aeroportuario

Hasta la fecha, Airbus ha activado Memorandos de Entendimiento (MoUs) con dos aerolíneas clientes


para evaluar las necesidades de infraestructura de hidrógeno en los aeropuertos. Por ejemplo, un MoU con SAS Airlines está investigando actualmente los requisitos de infraestructura aeroportuaria para futuros aviones híbridos, eléctricos y de hidrógeno. También se ha firmado un acuerdo de colaboración similar con easyJet. Se espera que los resultados de ambos estudios se publiquen a fines de este año.

Pero las asociaciones con las aerolíneas son sólo el comienzo.

Para que el hidrógeno desarrolle todo su potencial, todo el ecosistema aeroportuario -autoridades aeroportuarias, proveedores de energía, autoridades reguladoras- debe unirse para colaborar. Con este fin, Airbus ha firmado una asociación con ADP (Aeropuertos de París) y Air Liquide para comprender mejor las necesidades de infraestructura de hidrógeno en los aeropuertos de París Charles-de-Gaulle (CDG) y París Orly (ORY).

“En Airbus, nos consideramos un facilitador”, explica Lionel. “Esto significa que queremos reunir a todos los actores clave en torno a la misma mesa para asegurarnos de que tenemos la infraestructura necesaria para llevar nuestros aviones de cero emisiones al mercado en 2035.”

Airbus espera anunciar otras asociaciones estratégicas con actores clave del ecosistema de la aviación en mercados de todo el mundo a lo largo de 2021.



El impulso crece. La energía también.

Parque Eólico Aluar

Ya se encuentra finalizada la segunda etapa de puesta en funcionamiento de aerogeneradores del Parque Eólico Aluar, y comenzaron los avances hacia la tercera etapa.

Creamos un futuro limpio y sustentable.



aluar
aluminio argentino