

# Proyecto Aeropuerto Verde





# ¿Qué es un Aeropuerto Verde?

Un Aeropuerto Verde es aquel que hace un uso responsable de los recursos naturales necesarios para su funcionamiento, reduciendo sus necesidades de energía y agua de sus residuos, disminuyendo de esta manera el impacto de su actividad y minimizando la emisión de gases de efecto invernadero.

Aena Aeropuertos está desarrollando este proyecto para implantarlo en todos los aeropuertos de su red y lo hará explorando las tecnologías más avanzadas, potenciando su implantación con actuaciones que resulten compatibles con la seguridad y la operatividad aérea.

Existen distintas áreas en las que Aena Aeropuertos trabaja para reducir el consumo de energía y las emisiones que produce la actividad aeroportuaria.

Las más relevantes son:

- 1 CLIMATIZACIÓN**
- 2 ILUMINACIÓN**
- 3 MOVILIDAD SOSTENIBLE**
- 4 CONSUMO DE AGUA Y GESTIÓN DE VERTIDOS**
- 5 ÁREA DE MOVIMIENTO DE AERONAVES**
- 6 ENERGÍAS RENOVABLES**



# Objetivos y acciones

En todas estas áreas de actuación se han definido una serie de objetivos:

- Explorar los distintos avances tecnológicos orientados a mejorar la eficiencia energética.
  - Reducir los consumos y favorecer la producción de energía con fuentes renovables, minimizando las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).
  - Evaluar la viabilidad, eficacia y rentabilidad de nuevas tecnologías, así como de nuevos procedimientos operativos asociados.
  - Validar que la puesta en servicio de las diferentes actuaciones garantiza la operatividad y la seguridad del aeropuerto.
- Promover la colaboración con los operadores y concesionarios del aeropuerto en el desarrollo e implantación de estas tecnologías.
  - Establecer estándares y buenas prácticas, de aplicación en todos los aeropuertos de la red.



Para lograr estos objetivos, se han definido ya varias iniciativas en cada área de actuación que buscan conseguir la mejora de la eficiencia energética, favorecer la producción de energía con fuentes renovables y reducir los consumos y las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Los más destacados son:

## 1 CLIMATIZACIÓN

- Mejoras en la envolvente del edificio terminal para evitar pérdidas de energía (aislamiento térmico de fachadas y cubiertas mediante recubrimientos específicos como pinturas y paneles, mejoras de cerramientos y acristalamientos adecuados).
- Instalación de sistemas que generen sombreado en verano y que permitan el paso de la radiación solar en invierno.
- Fomento en la introducción del uso de climatización geotérmica que utilice el calor del subsuelo.
- Gestión inteligente de temperatura y humedad.

- Sistemas de refrigeración que faciliten la ventilación, disminuyan las altas temperaturas en verano y favorezcan el flujo de la calefacción en invierno.

## 2 ILUMINACIÓN

- Sustitución de la iluminación actual por lámparas de consumo más eficiente y LED.
- Utilización preferente de espacios que permitan la iluminación natural.
- Control eficiente de la iluminación mediante detectores de presencia, sectorización y diseño adaptable al uso.



### 3 MOVILIDAD SOSTENIBLE:

- Gestión más eficiente del tráfico en el aeropuerto mediante la implantación y promoción del vehículo eléctrico y *car-pooling* para empleados del aeropuerto (sistema informático basado en el conocimiento de plazas disponibles en vehículos particulares, así como horarios, lugar de salida, destino y zonas de paso).
- Impulso de la utilización del transporte público como acceso principal al aeropuerto con la implantación gradual del uso del taxi eléctrico y autobús de GNL (gas natural licuado).
- Mejora del acceso sostenible al aeropuerto con aumento de viales peatonales y carril específico para bicicletas y ciclomotores eléctricos.



### 4 CONSUMO DE AGUA Y GESTIÓN DE RESIDUOS:

- Control del consumo de agua.
- Riegos ecológicos.
- Depuración y control de vertidos.



## 5 ÁREA DE MOVIMIENTO DE AERONAVES

- Optimización de la iluminación en plataforma y viales.
- Movimientos en tierra de aeronaves con un solo motor y reducción de recorridos.
- Optimización en la asignación de las puertas de embarque.
- Sustitución de vehículos convencionales de uso interno por vehículos eléctricos.

Aena se compromete a potenciar la implantación de estas actuaciones en todos los aeropuertos de su red, instalando siempre las tecnologías más adecuadas para cada tipo de aeropuerto. Además impulsará las mejores prácticas medioambientales entre los usuarios e influirá en las empresas que operan en sus instalaciones para que todas estas iniciativas sean asumidas convenientemente.

## 6 ENERGÍAS RENOVABLES

- Implantación de paneles térmicos solares para la obtención de agua caliente sanitaria.
- Impulso en la utilización de la biomasa, plantas de cogeneración y geotermia para la generación de energía.
- Estudio de viabilidad del uso de energía eólica y fotovoltaica.



# Y todo empieza en Lanzarote



Aena Aeropuertos ha puesto ya en marcha este proyecto en el Aeropuerto de Lanzarote, reserva mundial de la biosfera, como punto de partida experimental para hacerlo extensivo al resto de aeropuertos de su red. En él se van a desarrollar proyectos específicos para la evaluación de las diferentes tecnologías disponibles con el objetivo común de minimizar el consumo de energía y las emisiones de CO<sub>2</sub>, hasta obtener su certificación como aeropuerto neutro en carbono o Aeropuerto Verde. Una muestra del interés de Aena Aeropuertos en la búsqueda de un transporte aéreo sostenible.





ACORTAMOS DISTANCIAS. ACERCAMOS PERSONAS.