

CRlogenia, Pilas y COMbustión de hidrógeno en el transporte aéreo.

AEROTECNIC acomete el proyecto **CRIPICOM**, de desarrollo de tecnologías habilitantes para la utilización de hidrógeno como fuente de energía fundamental para los sistemas propulsivos y auxiliares de la aeronave, englobando cuatro líneas de trabajo:

	<p>A1. Desarrollo de un demostrador de sistema de combustible de turbina de gas y ATR (Air Turbo Rocket) utilizando hidrógeno criogénico.</p>			
	<p>A2. Desarrollo de un demostrador de tren de potencia con pila de combustible.</p>			
	<p>A3. Desarrollo de tecnología básica de combustión de hidrógeno.</p>			
	<p>A4. Desarrollo de un demostrador de motor con combustión de mezcla de hidrógeno y gas.</p>			

En este proyecto Aerotecnic desarrolla capacidades de fabricación de componentes críticos de intercambio térmico para de sistemas propulsivos de hidrógeno y electrificación para aviación, posicionándose dentro de la futura cadena de valor de plantas propulsoras basadas en hidrógeno centrándose en:

- Fabricación de un **intercambiador** de calor por **H2 supercrítico** para propulsión (“**precooler**”) para motor **hipersónico** de hidrógeno.
- Diseñar, desarrollar y fabricar un sistema **intercooler** para el control y reducción de temperatura del input de aire **de pila de hidrógeno**, empleando diseños y tecnologías de **fabricación aditiva**.

El consorcio del proyecto COLIBRI, el cual finalizará en septiembre de 2025, está liderado por la ITP Aero, completándose con Aerotecnic Metallic, AJUSA y Destinus.

Este proyecto ha sido subvencionado por el CDTI y apoyado por el Ministerio de Ciencia e Innovación.