



# SARCO

Célula Robótica para Lijado de Composites.

## Convocatoria CERVERA



El proyecto **SARCO** aspira a asegurar la automatización del ciclo completo de **lijado, limpieza y verificación de las zonas de detalle**, que suelen ser de difícil acceso y suponen una ardua tarea para los trabajadores que la realizan. Así, se reducirá la intervención del trabajador en labores poco agradables, cumpliendo siempre los requerimientos aeronáuticos y aseguramiento de la calidad, a la vez que se consigue una mejora de tiempos y productividad.

A nivel tecnológico, se persiguen dos retos:

- Por un lado, desarrollar un **sistema robotizado flexible que integre un cabezal de lijado de detalle**, capacitado para acceder a áreas complejas, para realizar operaciones de lijado.
- Incorporar las tareas de limpieza al proceso automatizado, de forma que se minimice la necesidad de alternar entre operaciones automatizadas y manuales.
- Integrar un **sistema de verificación** que sirva de apoyo a los procesos de tratamiento superficial, en concreto, enfocado a la inspección de manera automática de las piezas tras la etapa de lijado.

Las tecnologías que se tratarán son: Robotización de los procesos productivos en el sector aeronáutico, y sistemas de perfilometría láser para procesos de verificación automatizados.

Los **objetivos específicos** del proyecto son:

- **Adquisición de know-how relativo a procesos de preparación para pintura.**
- **Diseño y desarrollo de un cabezal para el lijado de detalle automatizado.**
- **Incorporación de la limpieza al proceso automatizado.**
- **Chequear la viabilidad de inspeccionar el lijado mediante perfilometría láser.**

El proyecto, que finalizará en febrero de 2022, será liderado por AEROTECNIC COMPOSITES, y como entidad colaboradora al centro tecnológico FADA-CATEC.

