

FABricación avanzada one-shot y curado por Microondas de estructuras sándwich de mATERIAL COMpuesto para el sector aeronáutico.

INTERCONECTA 2018

El proyecto FAMACOM tiene como finalidad el desarrollo de una **solución integrada para la limpieza, deposición y compactación automática one-shot mediante el curado in situ por microondas ((MW) (tecnología patentada, EP2046093), de una estructura sándwich de material compuesto.**

El proyecto FAMACOM pretende suponer un importante **salto tecnológico para el procesamiento de composites en formato sándwich** (actualmente manual), basándose en una patente desarrollada por uno de los organismos de investigación participantes. Para ello se abordarán los retos de conseguir un curado homogéneo de la pieza tipo sándwich venciendo el obstáculo del grosor y la naturaleza no homogénea de este tipo de ensamblajes, avanzando al mismo tiempo en la automatización de estos procesos.

Los objetivos principales que se quieren alcanzar son los siguientes:

- **Reducir las operaciones manuales en un 80%** en este tipo de fabricación y en un 40% el tiempo del curado, frente al autoclave.
- Conseguir **homogeneidad de calentamiento** de curado a lo largo de la pieza de al menos del 95%.
- **Ahorro medio del 40% en el tiempo** de curado respecto al autoclave, lo cual incrementará considerablemente la producción y la eficiencia de los procesos.
- **Reducción en los consumos energéticos del 40%** respecto al actual sistema de curado en autoclave.
- **Ahorro del 30% en la fabricación de utillaje.**

Para ello, el proyecto FAMACOM, cuenta con un presupuesto de 2'41 millones de euros y una duración total de 2 años y medio. El consorcio del proyecto está liderado por la empresa AEROTECNIC y lo completan CT-INGENIEROS, INESPASA y TITANIA. AIMPLAS, FADA-CATEC y la Universidad de Cádiz participan como entidades colaboradoras.