



SOFTRONIC

Investigación en elastómeros, plastómeros y tecnologías de procesamiento para desarrollo de SOFT robotics con electrónica integrada.

A diferencia de la robótica tradicional que se caracteriza por sistemas con estructuras rígidas, la robótica blanda o también conocida como "Soft Robotics" es el subcampo específico de la robótica que se ocupa de construir robots a partir de materiales flexibles (plastómeros y elastómeros), cuyo diseño y estructura se inspira en la morfología de animales invertebrados.

El proyecto **SOFTRONIC** permitirá un avance significativo tanto a nivel de materiales, técnicas de procesamiento y electrónica embebida, así como

en robótica blanda. El objetivo principal se centra en la integración de distintas tecnologías emergentes del sector del plástico para desarrollar dispositivos poliméricos inteligentes enfocados en los sectores de la robótica industrial y salud.

Por tanto, el proyecto se centra en:

- Desarrollar materiales elastómeros y plastómeros conductores eléctricos.
- Desarrollo de banco de pruebas de fabricación aditiva híbrida para la impresión multimaterial 3D: combinación de materiales de diferente dureza y materiales conductores eléctricos.
- La integración de sensores flexibles que respondan ante variaciones físicas (deformación, temperatura, etc.), para ser embebidos en los materiales procesado.



ORGANISMO SUBVENCIONADOR



Cofinanciado por la Unión Europea

Proyecto cofinanciado por los fondos FEDER, dentro del Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2021-2027