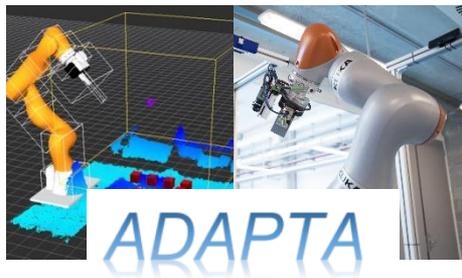


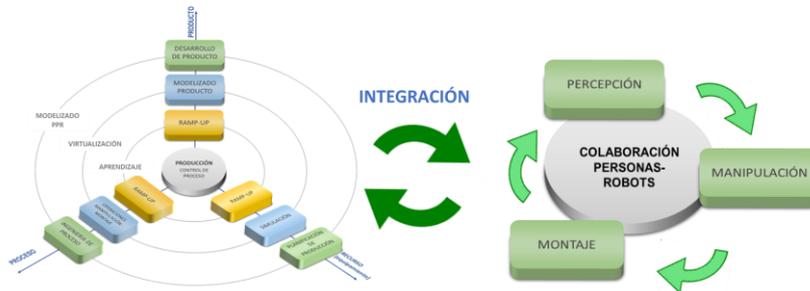
# ADAPTA

## Flexibilización en la robótica industrial: Aplicación de tecnologías de Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático para factorías con alta capacidad de adaptación y resiliencia



El objetivo principal de ADAPTA es concebir e implementar un modelo productivo flexible y reconfigurable que dote a las fábricas de una alta capacidad de adaptación y resiliencia ante cambios en el entorno. Ese objetivo general se sustenta sobre soluciones robóticas flexibles que incorporan los avances de la inteligencia artificial y el uso de infraestructuras digitales, y se materializa en 5 objetivos parciales:

- Mejorar las capacidades de percepción de los sistemas robóticos, tanto por medio de imágenes como por la monitorización del contacto en procesos de manipulación
- Desarrollar sistemas de manipulación que permitan adaptarse a situaciones desconocidas o cambiantes con mínima intervención humana
- Acelerar el proceso de definición de tareas de ensamblado y manipulación mediante técnicas de aprendizaje por demostración
- Contribuir al desarrollo de sistemas de producción basados en arquitecturas de control abiertas, que consideren la presencia de seres humanos y la interacción con los mismos
- Habilitar infraestructuras digitales para la interoperabilidad, la compartición segura y soberana de datos y la gestión del ciclo de vida de modelos ML.



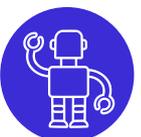
Virtualización / Hilo Digital



Percepción espacios



Aprendizaje manipulación



Montaje colaborativo

**Programa:** TransMisiones 2023

**Presupuesto CDTI:** 3.584.203,00 €

**Presupuesto AEI:** 2.014.163,06 €

**Ppto. SMARTTECH:** 613.350,00 €

**Duración:** 36 meses

**Consortio:**

- SMARTTECH INDUSTRY SOFTWARE SOLUTIONS
- CT INGENIEROS
- AUTOMATIZACIÓN DE SISTEMAS Y APLICACIONES INDUSTRIALES
- DIVISIÓN INDUSTRIAL ARTISTERIL
- BCNVISION
- SCHRÉDER SOCELEC
- TEKNIKER
- EURECAT
- UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID

PROYECTO SUBVENCIONADO POR:



MIG-20232029 | PLEC2023-010218