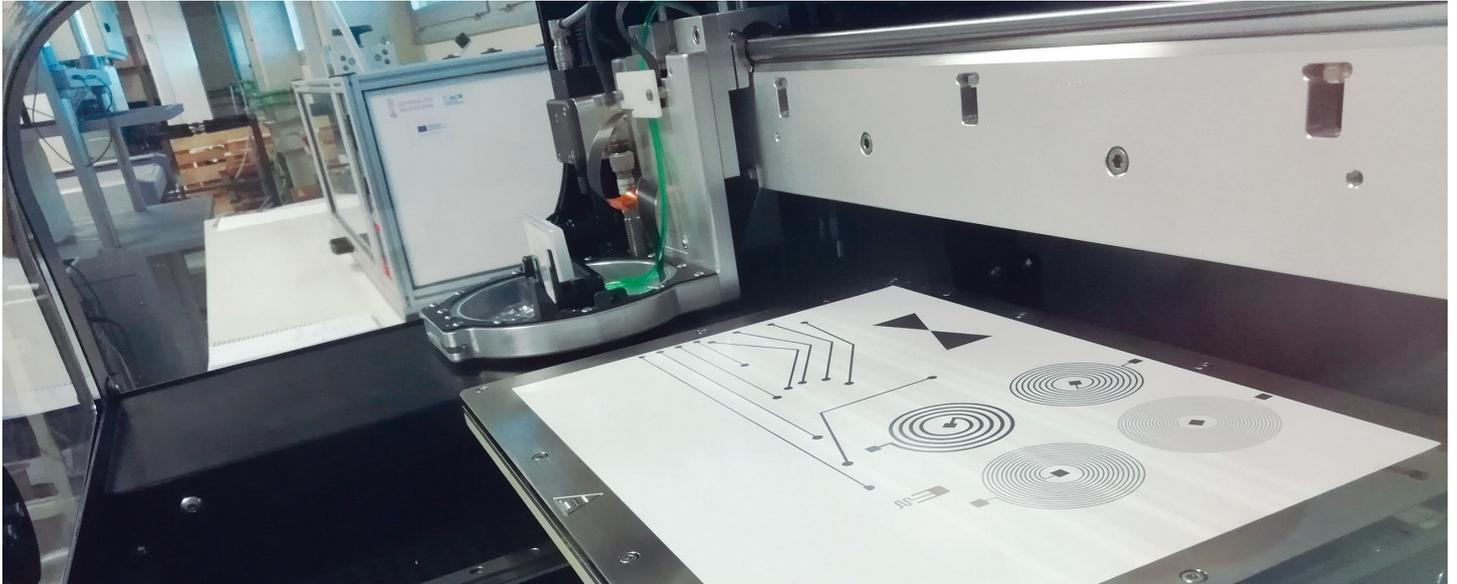


Desarrollo de una nueva generación de tintas más respetuosas con el medio ambiente y con altas prestaciones para aplicaciones de electrónica impresa



## Reto

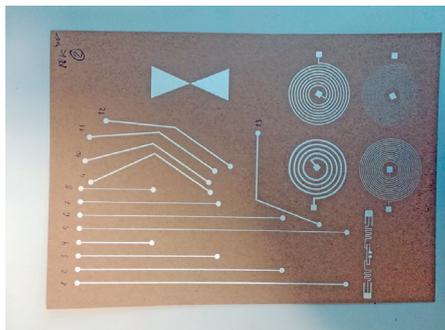
Reducir el impacto ambiental y mejorar la **sostenibilidad de materiales para envase**, en este caso tintas.

Ofrecer aplicaciones de **electrónica impresa** mediante el uso de **tintas conductoras, flexibles y económicas**.

## Necesidades detectadas

1. Las técnicas de impresión generan en todas sus variantes una serie de **impactos medioambientales**, entre ellas las emisiones y los residuos que se producen durante ese proceso.
2. Hoy en día existen en el mercado tintas más respetuosas con el medio ambiente, pero su **precio** es todavía elevado y algunos sectores no pueden asumir este sobrecoste.
3. Las empresas tienen **interés por disponer de tintas más sostenibles**, a pesar de que su oferta sea aún acotada y de que queden aspectos que solventar para mejorar su sostenibilidad.
4. En la última década se ha logrado **mejorar las propiedades conductoras y semiconductoras** de las tintas con el consiguiente abaratamiento de costes, democratización de determinadas tecnologías y producción en masa, lo que ha permitido extender su uso en distintos sectores industriales.
5. Sin embargo, existe aún una amplia gama de bienes de consumo en los que no es posible aplicar la electrónica impresa debido en parte a **limitaciones técnicas** y en parte al coste de estas soluciones.

# Solución propuesta



## TINTAS DE IMPRESIÓN RESPETUOSAS CON EL MEDIO AMBIENTE Y TINTAS DE IMPRESIÓN CONDUCTIVAS Y FLEXIBLES

- **Tintas de impresión respetuosas con el medio ambiente**, mediante su formulación a partir de compuestos obtenidos de fuentes renovables.
- **Tintas conductivas y flexibles aptas para la impresión de electrónica**, mediante el uso de técnicas de impresión convencionales en materiales de envase. Con ello se podrán desarrollar dispositivos electrónicos impresos que por ejemplo garanticen la calidad y seguridad de los alimentos y que incluso podrían facilitar su elección en el momento de la compra de acuerdo con las necesidades y patologías del consumidor.

Además, durante la ejecución del proyecto se plantea la combinación de ambas propiedades, de forma que se desarrollen tintas conductivas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.

La electrónica impresa consiste en la aplicación de tecnologías de impresión en el mundo de la electrónica y permite el desarrollo de componentes electrónicos flexibles como biosensores, antenas, tarjetas inteligentes, células solares fotovoltaicas o etiquetas RFID.

# Beneficiarios

ESTE PROYECTO PODRÍA BENEFICIAR A UNAS 400 EMPRESAS DE LA COMUNITAT VALENCIANA, LA MAYORÍA DE ELLAS PYMES, QUE SE DEDICAN A:

- **FABRICACIÓN DE ENVASES Y EMBALAJES DE PLÁSTICO (ENVASES RÍGIDOS) (87)**
- **FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS DE PLÁSTICO (ENVASES FLEXIBLES) (298)**
- **FABRICACIÓN DE OTROS ARTÍCULOS DE PAPEL Y CARTÓN (ETIQUETAS) (29)**

Proyecto financiado por IVACE, Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial de la Generalitat Valenciana, a través de los Fondos europeos FEDER de Desarrollo Regional, en el marco del programa de ayudas dirigidas a centros tecnológicos con el expediente IMDEEA/2018/100.