



# Desarrollo de sensores inteligentes para la monitorización de condiciones de entorno en el transporte de mercancías

## Necesidades detectadas

1. Las empresas requieren información clara sobre cómo las condiciones de transporte pueden afectar a sus mercancías con el fin de poder optimizar el diseño de envases y embalajes y reducir pérdidas por daños, con el consiguiente ahorro en costes.
2. Además, este sector se ve condicionado por diversos factores de carácter normativo:
  - La Directiva Europea 94/62/CE obliga a los Estados miembros a establecer medidas para reducir la cantidad de residuos de envase y embalaje.
  - La Directiva Europea 2014/47/UE obliga desde 2018 a todos los agentes involucrados en la cadena logística a garantizar la seguridad de las mercancías y a cumplir con los estándares europeos.

## Beneficiarios

ESTE PROYECTO PODRÍA LLEGAR A BENEFICIAR A UNAS 2.200 EMPRESAS DE LA COMUNITAT VALENCIANA, ENTRE LAS QUE SE ENCUENTRAN:

EMPRESAS  
TRANSPORTISTAS  
Y DISTRIBUIDORAS

EMPRESAS DE  
PRODUCCIÓN DEL  
SECTOR ALIMENTARIO

EMPRESAS  
FABRICANTES DE  
ENVASES Y EMBALAJES

## Reto

Disponer de **información sobre las condiciones de transporte** a las que están sometidas las mercancías.



## Solución

Generación de un **ecosistema integral de sensorización, con herramientas de adquisición y análisis de datos, para todo tipo de cargas y productos. Para ello, se trabajará en:**

- Mejora de la autonomía, operatividad y usabilidad del dispositivo DR3 desarrollado inicialmente en el marco del proyecto VITRANS, capaz de medir y analizar los choques y vibraciones en una ruta de transporte.
- Desarrollo de un dispositivo sensorizado que consigue captar hasta 20 datos de temperatura y humedad en varios niveles en palés de cargas compuestas.
- Desarrollo de otro dispositivo de monitorización, portátil y de tamaño reducido, que pueda ser introducido en todo tipo de cargas y llevar una trazabilidad de las variables deseadas.
- Mejora de la algoritmia y desarrollo de una plataforma común para el acceso a la información y análisis de los datos que optimice su gestión.



Proyecto financiado por IVACE, Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial de la Generalitat Valenciana, a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), en el marco del programa de ayudas dirigidas a centros tecnológicos con el expediente IMDEEA/2018/97.



GENERALITAT  
VALENCIANA

TOTS  
A UNA  
VEU

IVACE  
INSTITUT VALENCIÀ DE  
COMPETITIVITAT EMPRESARIAL

UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional  
Una manera de hacer Europa

Proyecto desarrollado por:

CENTRO TECNOLÓGICO  
**ITENE**

Período:

Enero de 2018  
Junio de 2019