

# Jornadas Técnicas Industrial Track 4.0

**DIHBU**  
Digital Innovation Hub Industry 4.0

BURGOS, 23 DE OCTUBRE 2023

## CASOS DE USO DE APLICACIÓN DE TECNOLOGÍA IOT Y ROBÓTICA EN INDUSTRIA EN INNDIH

JUAN FRANCISCO BLANES NOGUERA

INVESTIGADOR DEL INSTITUTO DE AUTOMÁTICA  
E INFORMÁTICA INDUSTRIAL AI2 - UPV

PALACIO DE CONGRESOS  
FÓRUM EVOLUCIÓN  
BURGOS  
Asistencia gratuita

24/25  
octubre  
2023

**BURGOS INDUSTRIA 4.0**  
3ª edición

ENCUESTO  
TECNOLÓGICO

#3burgosi40  
dihbu40.es/3burgosi40

ORGANIZA

**DIHBU**  
Digital Innovation Hub Industry 4.0

PROMUEVE  
**BURGOS**

**FÓRUM  
EVOLUCIÓN**  
Burgos  
Palacio de Congresos y Auditorio

CON EL SOPORTE DE

Junta de  
Castilla y León  
Consejería de Economía y Hacienda  
Dirección General de Industria  
y Competitividad

DIGIS<sup>3</sup>  
European Regional Development Fund  
Ministerio de Economía y Competitividad  
Ministerio de Industria, Comercio y Turismo  
Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades  
Ministerio de Sanidad y Consumo  
Ministerio de Trabajo y Seguridad Social  
Ministerio de Justicia  
Ministerio de Fomento  
Ministerio de Medio Ambiente  
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca  
Ministerio de Educación y Formación Profesional  
Ministerio de Sanidad y Consumo  
Ministerio de Trabajo y Seguridad Social  
Ministerio de Justicia  
Ministerio de Fomento  
Ministerio de Medio Ambiente  
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca  
Ministerio de Educación y Formación Profesional

**INNDIH**

ENTIDADES FINANCIADORAS:

Co-funded by  
the European Union

GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

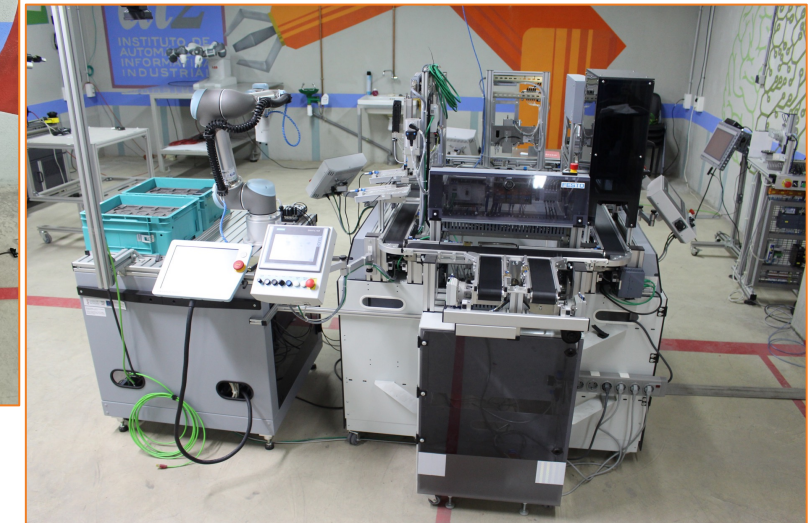
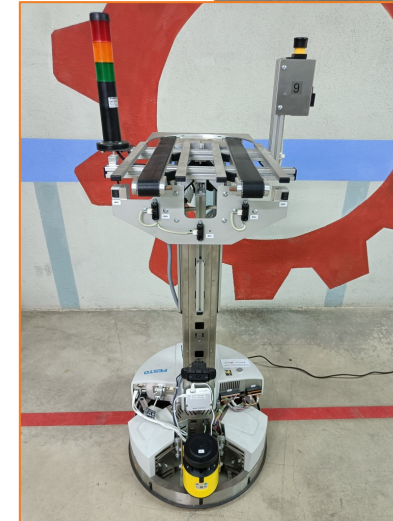
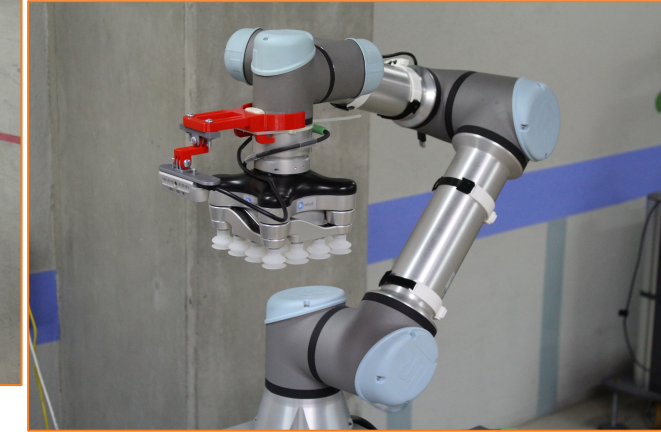
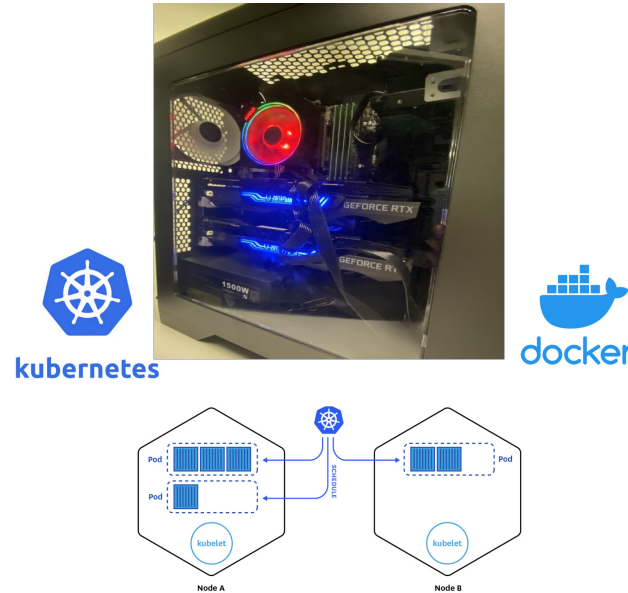
Plan de Recuperación,  
Transformación y Resiliencia

Funded by  
the European Union  
NextGenerationEU

GENERALITAT  
VALENCIANA

# Laboratorio Industria 4.0

- CP Factory from Festo. A comprehensive, modular and expandable factory model. Simulates a product assembly line from its departure from an automated warehouse to the completion of the product.
- AGV robot Festo Robotino.
- Robotnik RB-1 mobile robot.
- Mobile manipulator BR1 + UR3e.
- Collaborative robots
  - SAWYER Robot
  - UR5e Robot
  - YUMI ABB IRB 14000 Robot
  - OMRON TM5M-700 Robot
- Indoor localization system using POZYX UWB.
- Advanced Computing System for Artificial Intelligence applications (Computer Cluster with GPU).



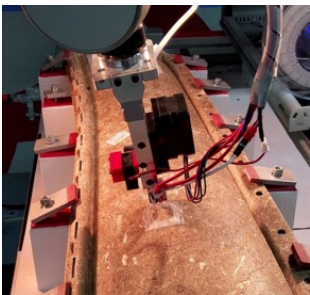


# Impresión 3D con brazo robot

- Impresión mediante brazo robot industrial sobre superficie curva
- Escaneado previo de la superficie para reconstrucción con puntos
- Localización en la pieza de los elementos a imprimir
- Control de posición brazo y material extruido

STÄUBLI

faurecia



Base



Corteza

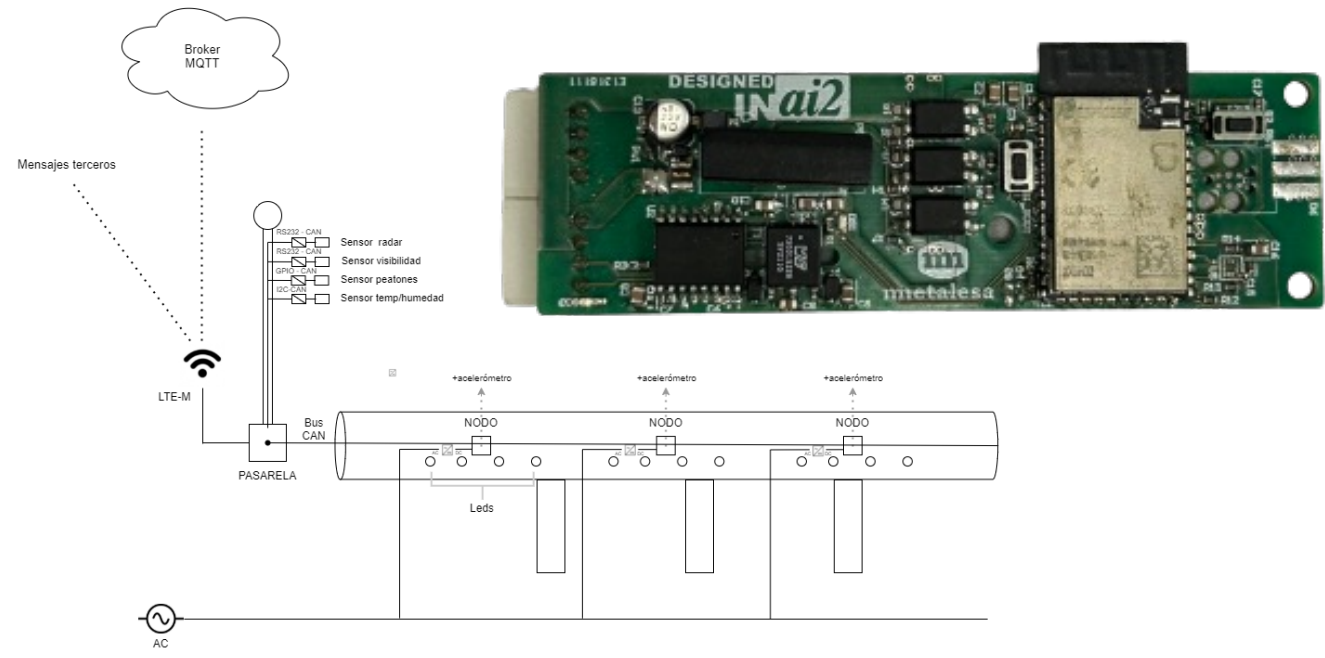
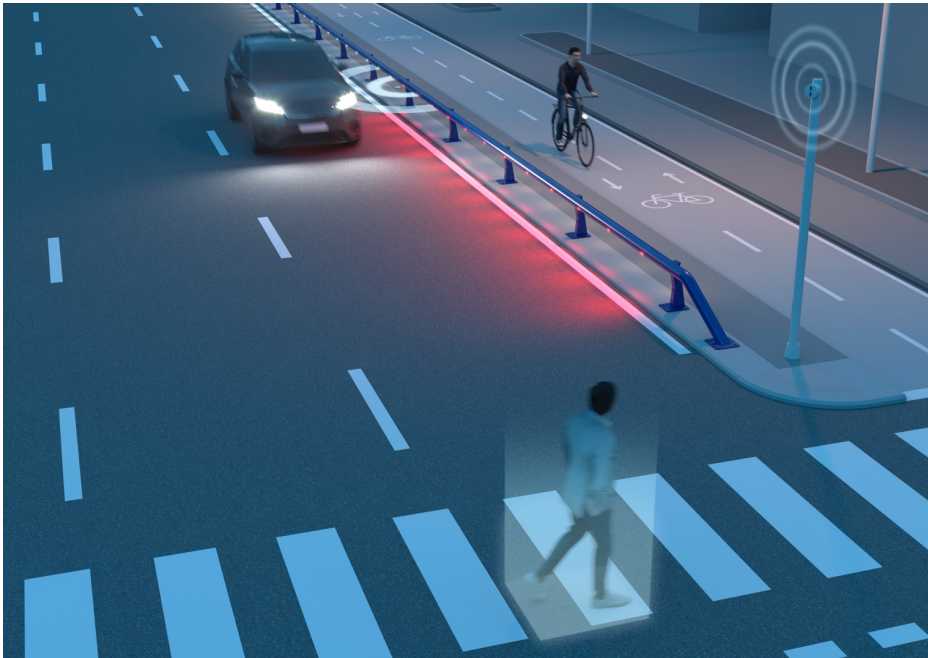


Nervio





# IoT y Servitización



# IoT y Servitización

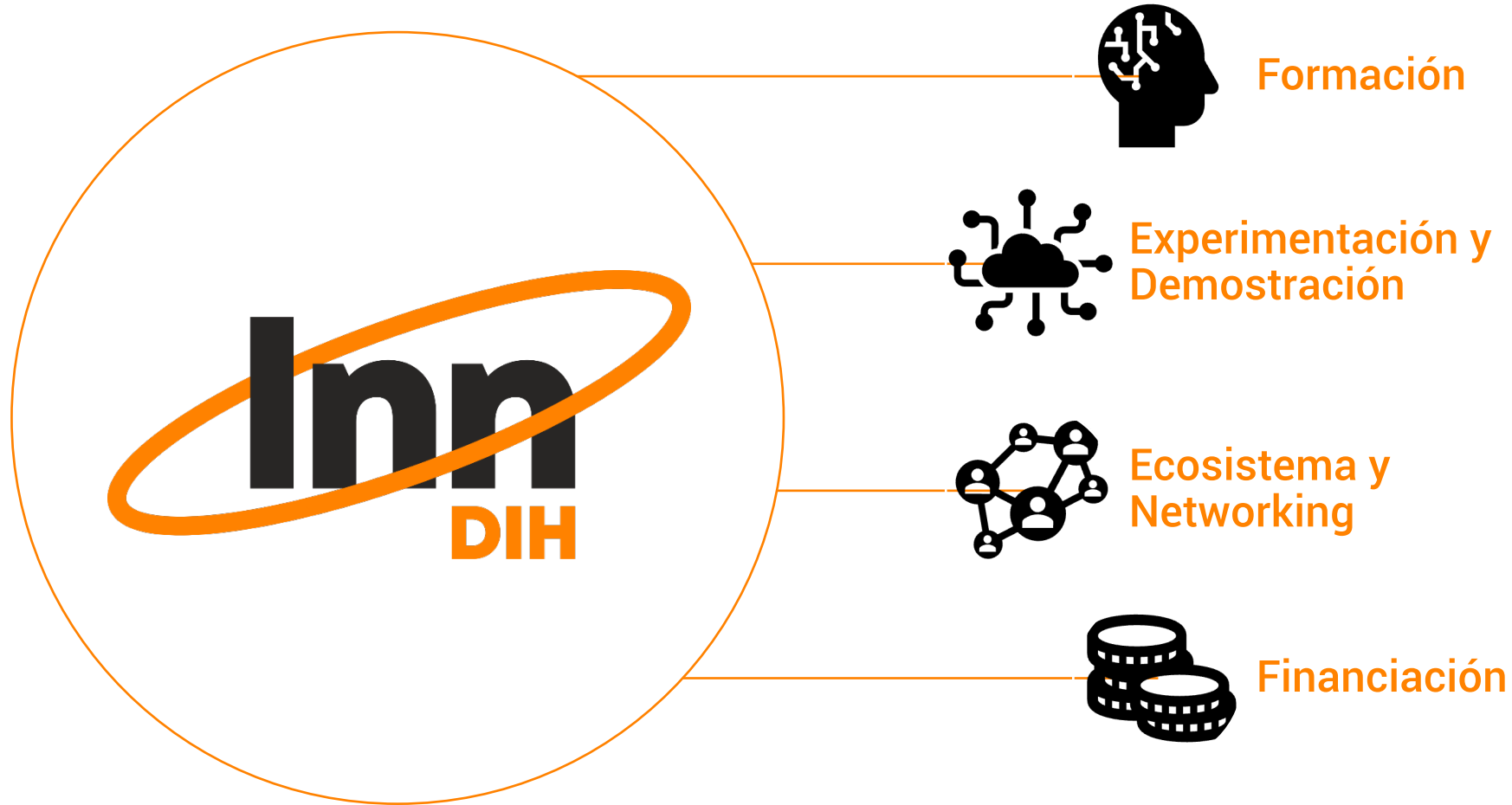
- Esta innovación ofrece dos líneas de impacto
  - El desarrollo de un nuevo producto, el Metaurban® SMART, con capacidades novedosas que ofrecen una ventaja competitiva.
  - Inicio de una andadura en el sector de los productos digitales para METALESA
    - Modelos de negocio vinculados a la información impensables con los productos anteriores.
      - Infraestructura que actúa de forma “inteligente” a lo que sucede
      - Datos que son de interés a diferentes actores.







# InnDIH Servicios ofrecidos



# Consorcio

## Socios beneficiarios



## Entidades afiliadas



## Entidades asociadas



## Entidades colaboradoras







# Ámbitos de aplicación

# Foco Tecnológico



**Fabricación  
avanzada**



**Salud y Calidad  
de Vida**

**Inteligencia  
Artificial**

**HPC**

**Ciber  
seguridad**

**Big Data**

**Robótica**

# Gracias

[https://www.inndih.com/  
pblanes@ai2.upv.es](https://www.inndih.com/pblanes@ai2.upv.es)



ENTIDADES FINANCIADORAS:



Co-funded by  
the European Union



Plan de Recuperación,  
Transformación y Resiliencia

