

Encuentro Innovación en la construcción

Presentación de:

The logo for 'ain' is written in a bold, lowercase, red sans-serif font.The logo for 'icons' features the word 'icons' in a bold, lowercase, grey sans-serif font. The 'i' is smaller and positioned to the left of the 'c'.

ICONS. CLÚSTER DE LA INDUSTRIALIZACIÓN
DE LA CONSTRUCCIÓN DE NAVARRA

SISTEMA
NAVARRO
DE I+D+i



NAFARROAKO
I+G+b
SISTEMA

ADIttech
COORDINADOR SINAI
Sistema Navarro de I+D+i

Jornada SINAI-ICONS 2025

Asociación de la Industria Navarra

ain

Asociación de la Industria Navarra- AIN

AIN ES UN CENTRO TECNOLÓGICO PRIVADO SIN ÁNIMO DE LUCRO

Fundada hace 60 años, es centro tecnológico clúster de transformación industrial

MISIÓN

“AIN es una asociación privada, que a través de su conocimiento especializado en gestión y tecnología fomenta la colaboración y la mejora de la posición competitiva de la industria y el entorno”

VISIÓN

“Ser el referente en el desarrollo y mejora de la competitividad de las empresas industriales navarras”

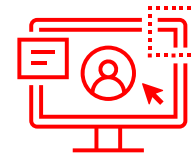
COMPETENCIAS CLAVE



- Liderazgo Técnico y Tecnológico
- Excelencia Profesional
- Multidisciplinarietà

VALORES

- INNOVACIÓN
- COMPROMISO
- CUIDADO DE LAS PERSONAS
- ORIENTACIÓN A RESULTADOS



ACTIVIDAD

763

Clientes anuales activos

8.7

Millones de euros de actividad en 2023



EMPLEO

108

82,4% titulados universitarios



REDES

1º

Máxima puntuación en Acelera Pyme

Forma parte de una red nacional e internacional

3 AREAS TECNOLÓGICAS

- INGENIERÍA Y SOSTENIBILIDAD
- TECNOLOGÍAS DIGITALES
- SUPERFICIES Y MATERIALES AVANZADOS

1. SUPERFICIES Y MATERIALES

Capacidades

Desarrollo de materiales



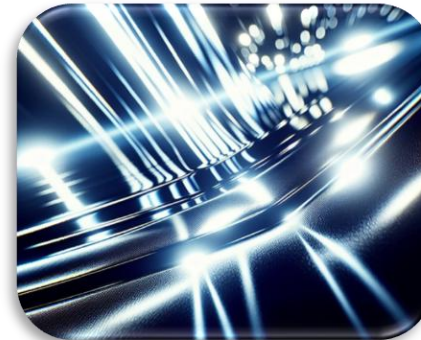
- Recubrimientos en base orgánica
- Retardantes de fuego

Ensayos de fuego



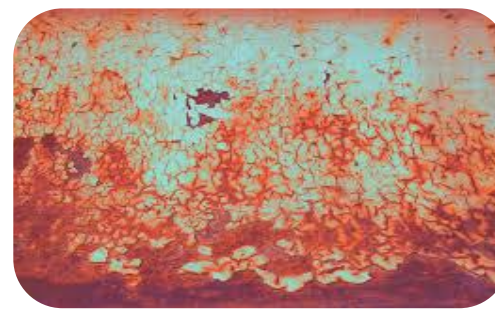
- Pinturas y barnices
 - Protección de fuego
 - Barrera térmica

Superficies radiativas



- Recubrimientos sobre diferentes sustratos (poliméricos, cerámicos o metálicos)

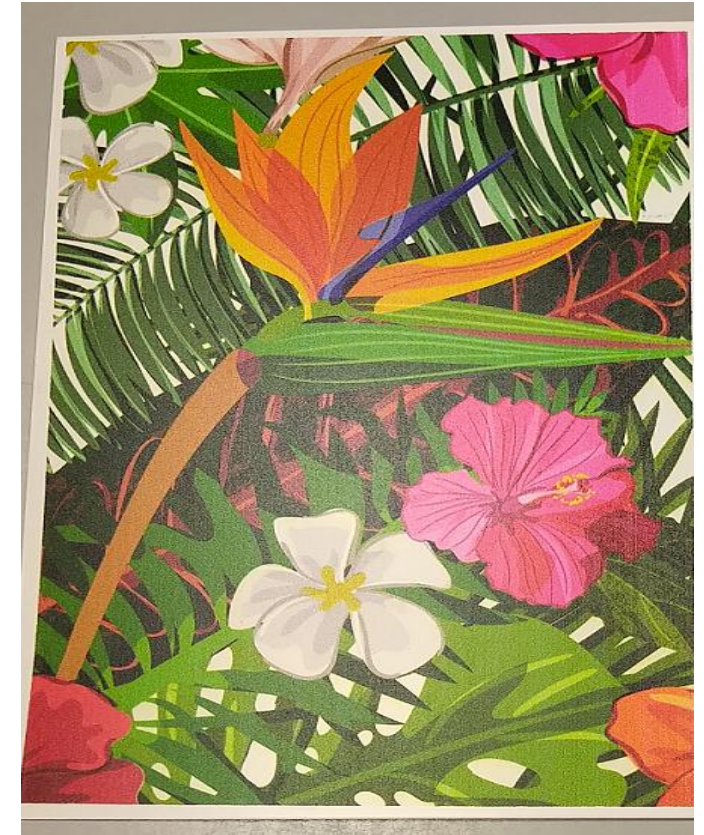
Tratamientos anticorrosión



- Recubrimientos inorgánicos

1. SUPERFICIES Y MATERIALES

Nuevas decoraciones para paneles de aluminio: características aumentadas



2. ENERGÍA Y DIGITALIZACIÓN

Integración energética en diseño de construcción industrial: infraestructuras comunes

Escenario

- **Energía renovable** no gestionable
- Tecnologías de **almacenamiento** y gestión
- Nuevas **tecnologías energéticas**: bombas de calor, hidrogeno, biomasa, solar térmica, etc.
- **Precios** energéticos variables (OMIE, gas, suministros)
- Protección contra incendios (**PCI industrial**)

Requerimientos

- **Necesidades de suministros** (GN y H2), aire comprimido
- **Distribución y suministro**: central de infraestructuras y racks
- **Requerimientos energéticos altos** (calor, frío, electricidad) no gestionables (proceso fijo)

Oportunidad

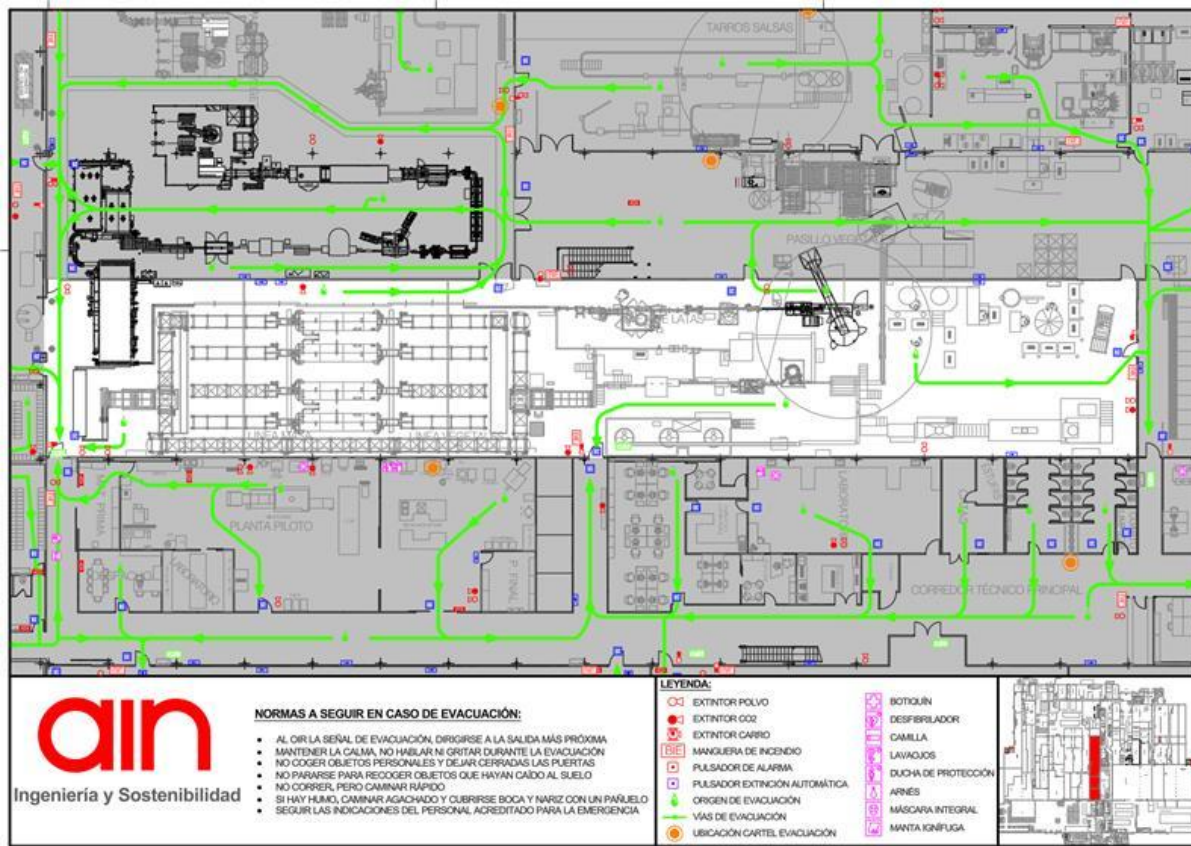
- **Integración** de sistemas en cascada
- **Sinergias** y aprovechamientos de capacidades
- **Espacios** instalaciones
- **Gestión inteligente** y flexibilidad



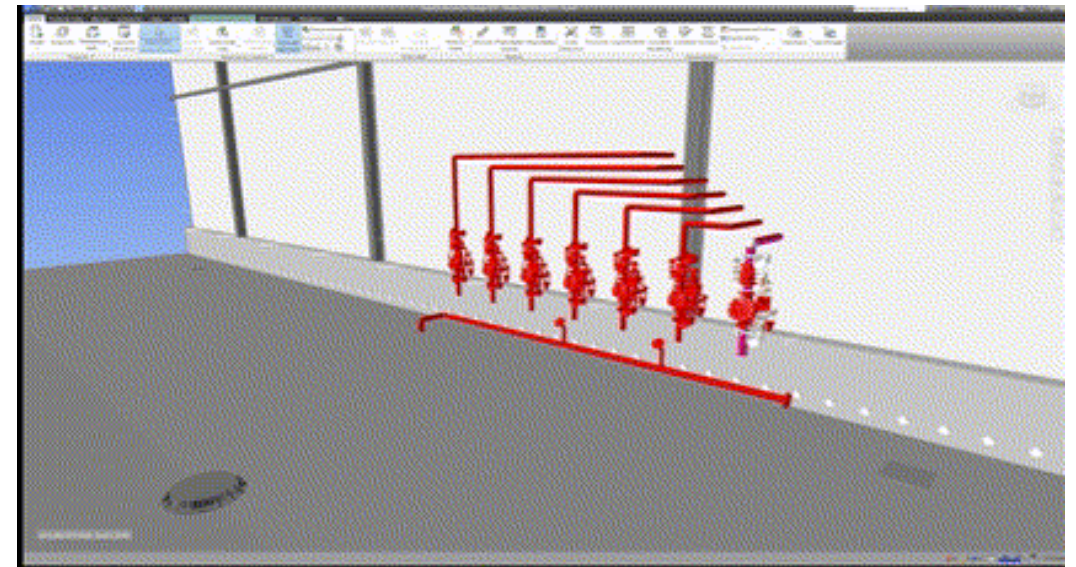
2. ENERGÍA Y DIGITALIZACIÓN

Integración energética en diseño de construcción industrial: infraestructuras comunes

Protección contra incendios



- Nueva normativa (4 marzo 2025)
- Sectorización desde diseño
- Diseño 3D



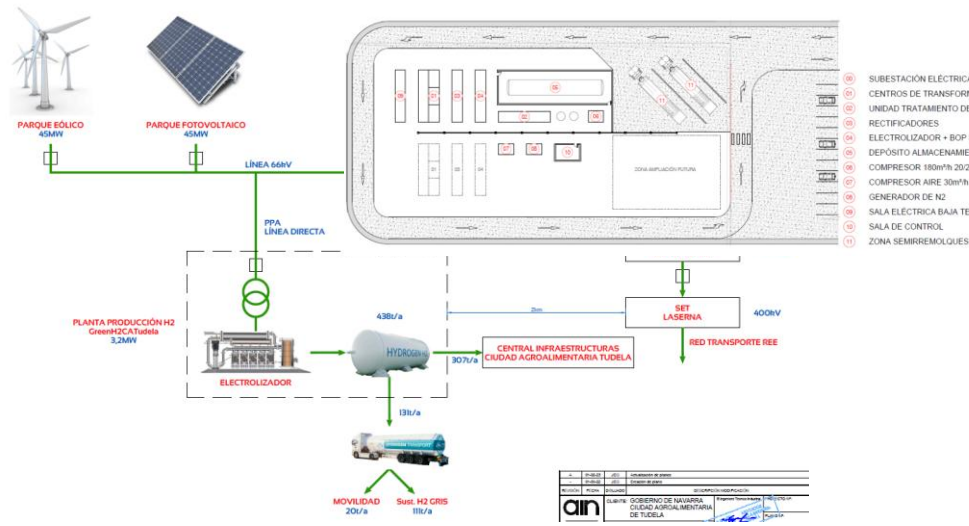
2. ENERGÍA Y DIGITALIZACIÓN

Integración energética en diseño de construcción industrial: infraestructuras comunes

Integración energética:

Caracterización de consumos y dimensionamiento de instalaciones innovadoras

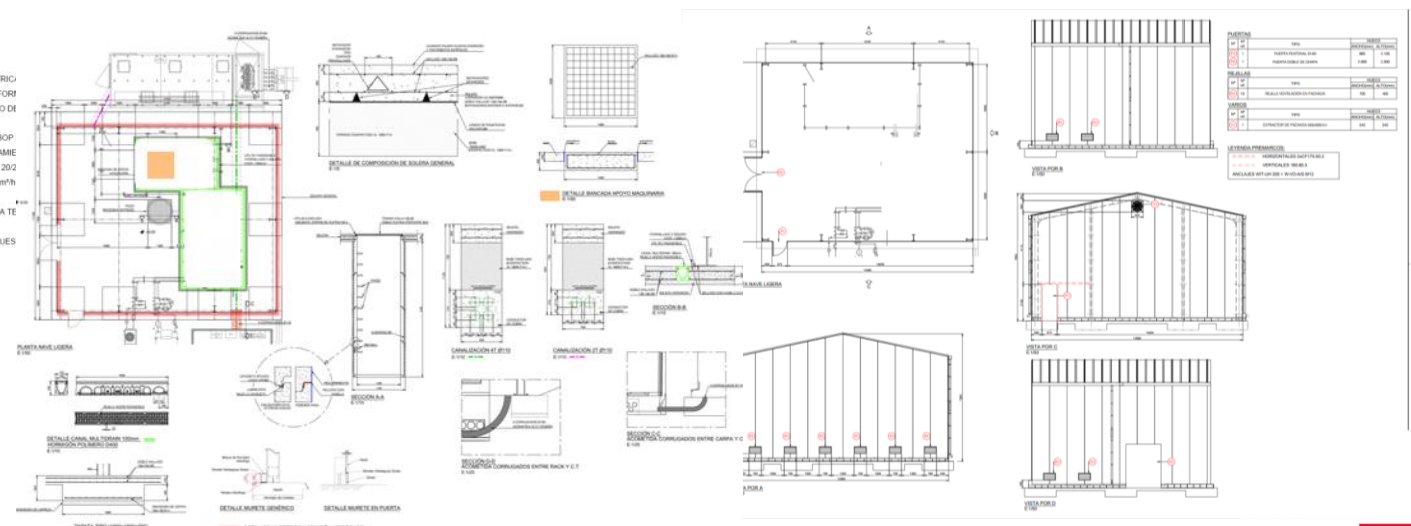
Planteamiento H2CAT



Descarbonización:

Nuevas tecnologías verdes adaptadas a necesidades (H2 + O2, bombas calor)

Proyecto OC para inst. equipos



Gestión energética

Inteligente de equipos y procesos en base a predicciones y medidas

2. ENERGÍA Y DIGITALIZACIÓN

Integración energética en la construcción (servicios) Sector Salud: de diseño a operación

Escenario

- **Energía renovable** no gestionable
- Tecnologías de **almacenamiento** y gestión
- Nuevas **tecnologías energéticas**: bombas de calor, hidrogeno, biomasa, etc.
- **Precios** energéticos variables (OMIE, gas, suministros)



Integración energética:

caracterización de consumos y dimensionamiento de instalaciones innovadoras

Requerimientos

- **Gases técnicos** (O2 y H2), aire comprimido
- **Requerimientos energéticos altos** (calor, frio, electricidad) no gestionables
- Requisitos de energía (calor) **térmica baja intensidad**



Descarbonización:

nuevas tecnologías verdes adaptadas a necesidades (H2 + O2, bombas calor)

Oportunidad

- **Integración** de sistemas en cascada
- **Sinergias** y aprovechamientos de capacidades
- **Espacios** instalaciones
- **Gestión inteligente** y flexibilidad



Gemelos digitales con IA

para la caracterización energética: climatización y consumos



Gestión energética

inteligente de equipos y procesos en base a predicciones y medidas

2. ENERGÍA Y DIGITALIZACIÓN

Integración energética en diseño de construcción industrial: infraestructuras comunes

Gemelos digitales: BuildTwin project con UNAV

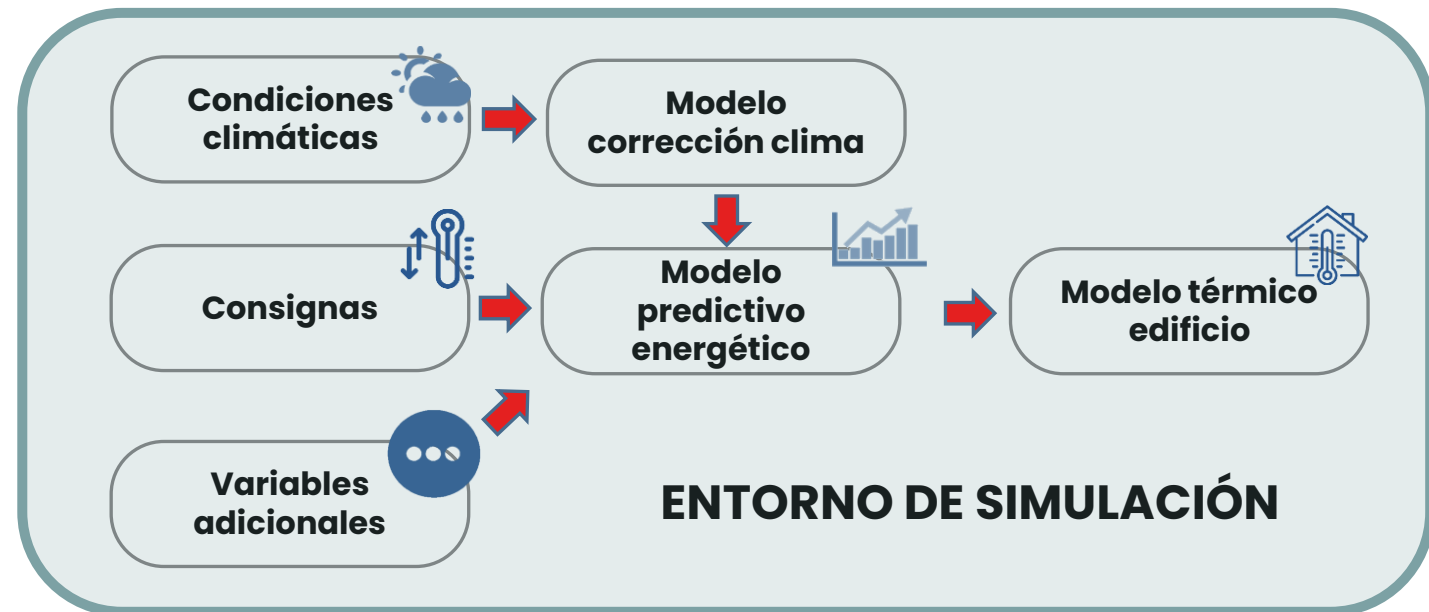


edificio Amigos



Modelo caja negra

- Gemelo digital basado únicamente en **datos**
- Modelo **energético** y **térmico**





Ctra. Pamplona, 1 - Edificio AIN. 31191 -
Cordovilla, Pamplona (España)

www.ain.es



ADitech
COORDINADOR SINAI
Sistema Navarro de I+D+i

iCONS
iCONS. CLÚSTER DE LA INDUSTRIALIZACIÓN
DE LA CONSTRUCCIÓN DE NAVARRA

SISTEMA NAVARRO DE I+D+i  **SINAI** NAFARROAKO I+G+b SISTEMA