

## Gonvarri MS R&D: I+D+i en Gonvarri Metal Structures

En 2020, Gonvarri Industries crea Gonvarri MS R&D, el **centro de I+D** de la división Metal Structures, con el objetivo de proponer y ejecutar nuevos retos de investigación, desarrollo e innovación para los negocios de la división, potenciando la digitalización como principal línea de trabajo, junto con el estudio de nuevos materiales, la robotización, la agrovoltaica, los cultivos verticales, la descarbonización y la sostenibilidad, entre otras actuaciones.

La **digitalización** tanto de producto como de proceso juega un papel fundamental en los negocios y plantas productivas de Gonvarri Metal Structures, generando valor añadido a los productos y a los clientes. En plena era de los datos, la captura de éstos mediante los sensores adecuados, la transmisión a largas distancias y el análisis autónomo e inteligente forman parte del trabajo principal de cualquier desarrollo innovador. Gracias a la **innovación** y a la digitalización, Gonvarri Metal Structures suministra estructuras para energía fotovoltaica, sistemas de contención de vehículos en carreteras, invernaderos y sistemas de transporte de energía, entre otras, pero es también proveedor de servicios y tecnología de **alto valor añadido** respondiendo a las necesidades del mercado y de sus clientes y usuarios.



El valor de los datos.

Gonvarri MS R&D tiene actualmente un equipo de **17 trabajadores** formado por distintos perfiles de ingeniería y cuenta con un amplio **ecosistema de colaboradores** del que forman parte grupos de investigación universitarios, centros tecnológicos, startups, empresas innovadoras y clústeres, entre otras organizaciones e instituciones.

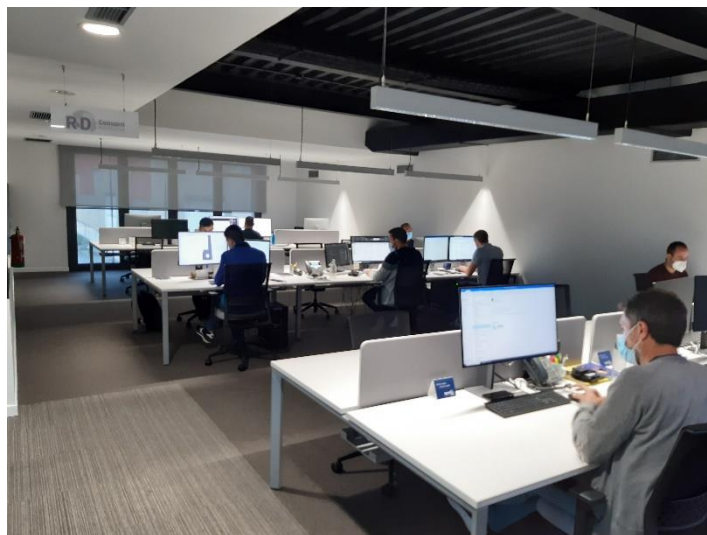
Gonvarri MS R&D es miembro de los clústeres asturianos Innovasturias y MetalIndustry4, ambos reconocidos como Agrupación Empresarial Innovadora, y de las sociedades de

empresas de la Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón y de la Escuela Politécnica de Mieres.

En cuanto a **instalaciones**, el centro cuenta con unas oficinas inauguradas en 2021 en el Polígono de Cancienes (Corvera de Asturias), junto a las plantas de HIASA y Gonvauto Asturias y las sedes operativas de los negocios Road Steel, Solar Steel y AgroTech. Además, dispone de un laboratorio de pruebas de estructuras fijas, seguidores solares y sistemas de control para sus desarrollos en solar fotovoltaica y, próximamente, instalará un nuevo laboratorio para los trabajos en invernaderos tecnológicos.



Entrada principal de las oficinas de Gonvarri MS R&D.



Oficinas de Gonvarri MS R&D.



Laboratorio / Showroom.

Desde su creación, el centro cuenta con el apoyo del **IDEPA** para el desarrollo de sus planes de actuación a través de la convocatoria de Centros de I+D+i empresariales. En este marco se han desarrollado o se están desarrollando los siguientes proyectos:

- Sensórica, IoT e inteligencia artificial aplicada al performance de productos de acero.
- Gemelo digital de ingeniería y operación de placas fotovoltaicas (IOPLAN).
- Aumento de la productividad de cultivos a través de control de parámetros en invernaderos digitalizados (GreenHouse+).
- Gemelo digital para modelización de producto solar (TwinPro).
- Aplicaciones tecnológicas para un uso eficiente de la luz en agricultura de precisión (LightFarm).

Además, Gonvarri MS R&D participa en otros **proyectos consorciados**:

- Agroalimentación Cero Emisiones (Agro0E) - Misiones Científicas de Asturias, Consejería de Ciencia, Innovación y Universidad del Principado de Asturias.
- Nuevos materiales biodegradables para la fabricación aditiva basados en la revalorización de magaya - Agrupaciones Empresariales Innovadoras, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, NextGenerationEU.

Como agente tractor del ecosistema, el centro apuesta por la colaboración público-privada para la transferencia de conocimiento entre la universidad y el sector industrial y fomentar procesos de innovación abierta. Actualmente participa en las **Primas Proof**

**of Concept** convocadas en colaboración con IDEPA y la Universidad de Oviedo para que los grupos de investigación validen sus trabajos en un entorno industrial real. Las pruebas en curso son:

- Herramienta de diseño óptimo y personalizado de invernaderos mediante gemelos digitales (Farm4Future).
- Modelización y monitorización de estructuras o detalles estructurales sometidos a fatiga.
- Automatización de la inspección superficial usando nuevas técnicas de visión artificial y aprendizaje profundo.



Acto de defensa de las Primas Proof of Concept en el edificio AS5-HUB.

Por todo lo expuesto anteriormente, Gonvarri MS R&D presenta su **candidatura** al XIII premio al Socio Innovador de Innovasturias.

Corvera, 19 de abril de 2023.