

Máster Oficial en Industria Conectada

- [Objetivos generales del título](#)
- [Destinatarios](#)
- [Justificación](#)
- [Descripción general del Plan de Estudios](#)

Objetivos Generales del Título

El **Máster Oficial en Industria Conectada** forma profesionales altamente cualificados en el ámbito industrial, capaces de participar en el **diseño de la interconexión de procesos, control y análisis de datos** de forma recurrente. Este máster proporciona una sólida base científico-técnica, además de un conjunto de habilidades y destrezas transversales. El máster permite al profesional integrarse en la industria, además de darle la capacidad de asumir el reto de **modernizar los procesos en los que se integre mediante la incorporación de las TICs**.

También le capacita para desarrollar su trabajo tanto en **departamentos de I+D+i** como en centros de investigación.

Destinatarios

- **Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales**, especialmente aquellos con alguna relación con la automatización, la electrónica, o el control industrial pero en ningún caso de forma excluyente.
- **Graduados e Ingenieros Técnicos de Telecomunicación**.
- **Graduados, Licenciados e Ingenieros Técnicos con experiencia industrial** que deseen obtener el máster universitario y reciclarse en nuevas tecnologías.
- **Ingenieros de cualquier tipo** que después de años de desempeño requieran conocimientos en nuevas tecnologías para mejorar su proyección profesional y empleabilidad.

Justificación

La **Industria Conectada**, también llamada **Industria de Nueva Generación** o **Industria 4.0** consiste en **integrar todos los sistemas de producción** pasando de grandes series de productos, que buscaban reducción de costes mediante economías de escala, a **producción flexible y personalizada bajo pedido** a la vez que se mantienen unos costes de producción ajustados y se es respetuoso con el medio ambiente. De este modo las fábricas inteligentes tendrán controlados todos sus procesos al tiempo que están conectadas con el exterior de las mismas; el mercado, la oferta y la demanda.

El **modelo productivo de fabricación avanzada** en Industria Conectada tendrá como características:

- La **flexibilidad** entendida como capacidad de producir, en último extremo, de forma personalizada.
- La **reconfigurabilidad** entendida como capacidad de adaptación de forma rápida y económica a los cambios en el producto.

- **Digitalización de los procesos**, conectando e integrando las diferentes fases y medios del proceso productivo.
- **'Smartización'** de los procesos y medios para responder de forma inteligente; entre otras cosas, esto significa aprender de experiencias previas y responder de forma autónoma a situaciones imprevistas.

El **conjunto de tecnologías posibilitadoras** que normalmente se asocian a Fabricación Avanzada Industria Conectada se agrupan en tres bloques:

- Sistemas Ciber-físicos, Big Data – analítica predictiva, Cloud Computing: Tecnologías que pueden ser troncales en una iniciativa Industria Conectada por su esencia integradora.
- Robótica colaborativa, simulación – realidad aumentada, visión artificial,
- Fabricación aditiva: impresión 3D

El Máster Universitario en Industria Conectada forma profesionales altamente cualificados en el ámbito industrial, capaces de participar en el diseño de la interconexión de procesos, control y análisis de datos de forma recurrente. Este máster proporciona una sólida base científico-técnica además de un conjunto de habilidades y destrezas transversales.

El máster permite al profesional integrarse en la industria además de darle la capacidad de asumir el reto de modernizar los procesos en los que se integre. También le capacita para desarrollar su trabajo tanto en departamentos de I+D+i como en centros de investigación.

Descripción General del Plan de Estudios

Módulo 1. Un nuevo Paradigma. Fábrica conectada

- Introducción a la Fábrica Digital (4ECTS).
- Dirección de Operaciones (4 ECTS).

Módulo 2. Tecnologías Habilitadoras I

- Robótica y Sistemas Ciberfísicos (4 ECTS).
- Fabricación Aditiva (4 ECTS).
- Realidad Virtual (4 ECTS).
- Aplicación de los Habilitadores en la Industria de Nueva Generación (4 ECTS).

Módulo 3. Tecnologías Habilitadoras II

- Cloud Computing (4 ECTS).
- Ciberseguridad (4 ECTS).
- Internet de las Cosas y sensores (4 ECTS).
- Big Data e Inteligencia Artificial (4 ECTS).

Módulo 4. Nuevos Modelos de Negocios y Gestión de las Personas.

- Nuevos Modelos de Negocio (3 ECTS).
- Gestión de Personas (3 ECTS).

- Prácticas Externas (4 ECTS).

Módulo 5. Trabajo Fin de Master

- Trabajo Fin de Máster (10 ECTS).