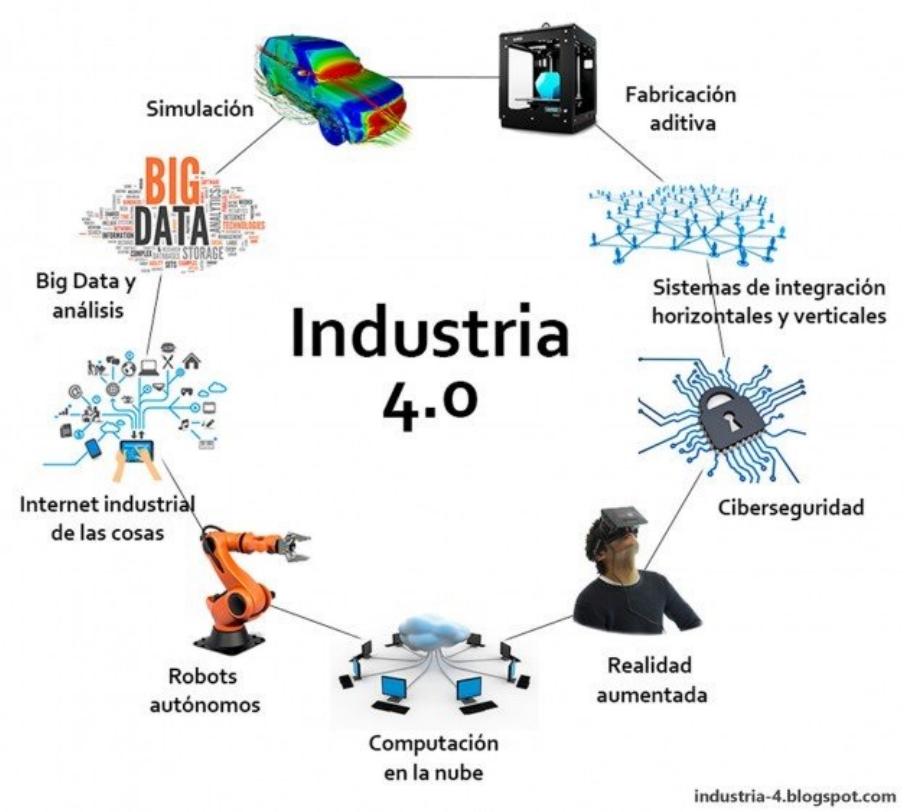
Automatización industrial: sensores, instrumentos y tecnologías aplicadas

JUSTIFICACIÓN

El desarrollo tecnológico actual permíte disponer de nuevos sensores, instrumentos, microprocesadores, así como técnicas de computación y comunicaciones más avanzadas.

Su incorporación en la industria y maquinaria permite diseñar, innovar y fabricar garantizando una mayor calidad del producto, con más prestaciones, y con una mayor flexibilidad y adaptación al cambio.

Conocer dichos instrumentos y tecnologías, y manejar dichas técnicas nos permitirá nuevas oportunidades profesionales y empresariales, además de prepararnos para afrontar nuevos retos.



CONTENIDOS

- Introducción. Evolución de nueyas tecnologías. Betos empresariales y profesionales.
- Instrumentación Industrial.Terminos y conceptos básicos.
- Etapas a tener presentes en la concepción de sistemas automáticos.
- Normalización y estandarización de señales industriales.
- Sensores, transductores, transmisores. Elementos finales de control.
- Medida de temperatura. Sondas. Conceptos prácticos.
- Medida de caudal. Conceptos prácticos.
- Medida de nivel. Conceptos prácticos.
- Medida de presión y otras variables. Conceptos prácticos.
- Controladores y microcontroladores. Características y tipos.
- Realización práctica de lazo cerrado de regulación automática.
- Regulación y Control PID. Criterios prácticos de estabilidad.
- Actuadores: eléctricos, electrónicos, neumáticos e hidráulicos.
- Tipos de motores, prestaciones, su regulación y control.
- Comunicaciones y telecomunicaciones. Tipos y protocolos.

OBJETIVOS

Adquirir el conocimiento necesario para realizar tareas de diseño, instalación o mantenimiento en automatización industrial, en ensayos de laboratorio o en maquinaria.

90 horas / 6 semanas	Nivel de profundidad: Intermedio*	Modalidad: *e-learning*	Ampliar información: web: www.cogitiformacion.es e-mail: secretaria@cogitiformacion.es Tlf: 985 73 28 91

* Partiendo de la base de que los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero