



Control y Automatización

Desarrollo de **Arquitecturas o Sistemas de Control Distribuidos Avanzados** permitiendo al usuario unir en una misma aplicación los componentes de hardware y software de distintos fabricantes que más se ajusten a sus necesidades particulares, con las siguientes ventajas principales:

- **Fiabilidad y Rapidez de respuesta**
- **Flexibilidad y Modularidad**
- **Escalabilidad y Elevada capacidad de gestión de la información**

Alcances posibles:

- **Hardware**, basado en instrumentos inteligentes (PAC, PLC, DCS) de las principales marcas del sector (Siemens, ABB, Honeywell, Emerson, Rockwell, Phoenix Contact...)
- **Software**, basado en soluciones SCADA, MES y/o desarrollos propios, con arquitectura Cliente-Servidor mediante OPC y entorno Web. Este esquema facilita el diseño, modificación y posibles ampliaciones independientemente de los fabricantes, tanto del control como de la monitorización y gestión del sistema

Adicionalmente, se desarrolla software basado en Inteligencia Artificial aplicada al control en los siguientes ámbitos y con las siguientes finalidades:

- **Redes Neuronales:** modelización de procesos y sistemas de aseguramiento de calidad de señales
- **Algoritmos Genéticos:** problemas de optimización
- **Controladores borrosos:** optimización del control
- **Sistemas Expertos:** rutinas de control avanzado multivariable