

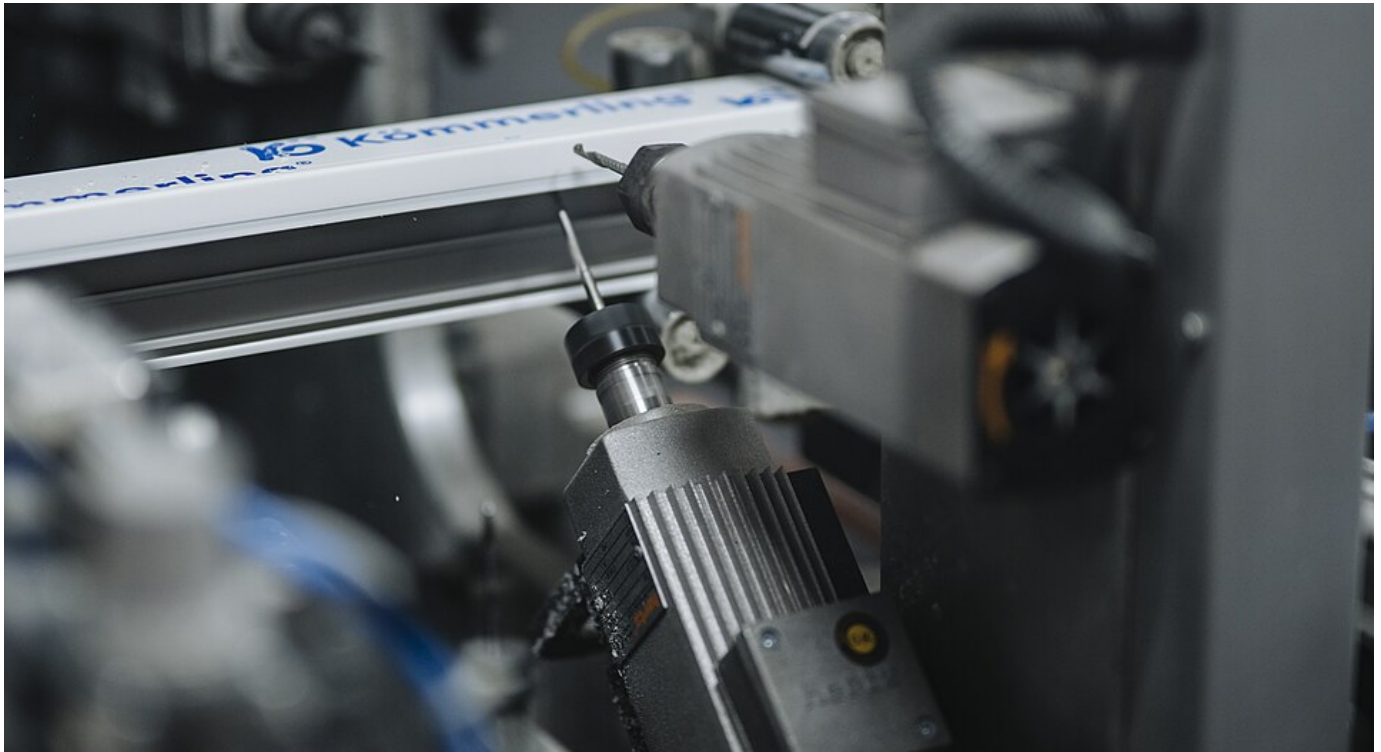


Foto 1

Maquinaria automatizada en una línea de producción industrial. Representa el estudio de procesos productivos, operaciones unitarias, automatización y control de variables dentro de una planta.

Fuente: Wikimedia Commons - Shixart1985, CC BY 2.0



Foto 2

Vista general de una planta moderna con equipos y líneas de proceso. Permite contextualizar la distribución de sectores, el flujo de materiales y la organización operativa de una instalación industrial.

Fuente: Wikimedia Commons - Shixart1985 / Nenad Stojkovic, CC BY 2.0



Foto 3

Sistema de tuberías y conducción en una planta petroquímica. Vincula contenidos sobre servicios auxiliares, redes de vapor y agua, combustibles, eficiencia energética y control de pérdidas.

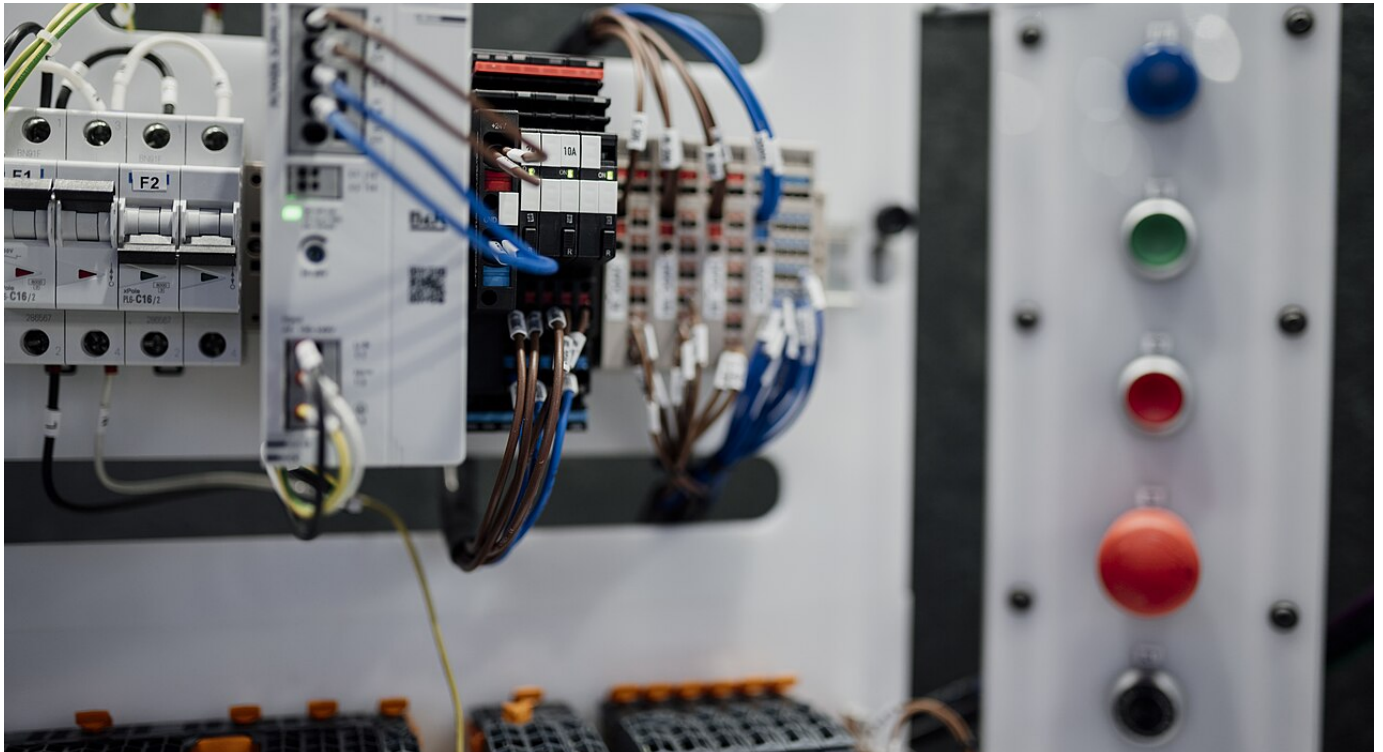
Fuente: Wikimedia Commons - Bitjungle, CC BY-SA 3.0



Foto 4

Operador trabajando sobre una máquina industrial y su panel de mando. Refleja tareas de supervisión, control básico de operaciones, uso de documentación técnica y seguimiento del proceso.

Fuente: Wikimedia Commons - Shixart1985, CC BY 2.0

**Foto 5**

Tablero de control eléctrico con componentes, cableado y pulsadores. Se relaciona con seguridad eléctrica, instrumentación, sistemas de control y reconocimiento de equipos presentes en planta.

Fuente: Wikimedia Commons - Shixart1985, CC BY 2.0

**Foto 6**

Almacén automático con pallets y transporte interno. Ilustra temas de inventarios, logística, almacenamiento, planificación de materiales y organización de recursos dentro de la planta.

Fuente: Wikimedia Commons - Tecnowey, uso libre según licencia indicada

**Foto 7**

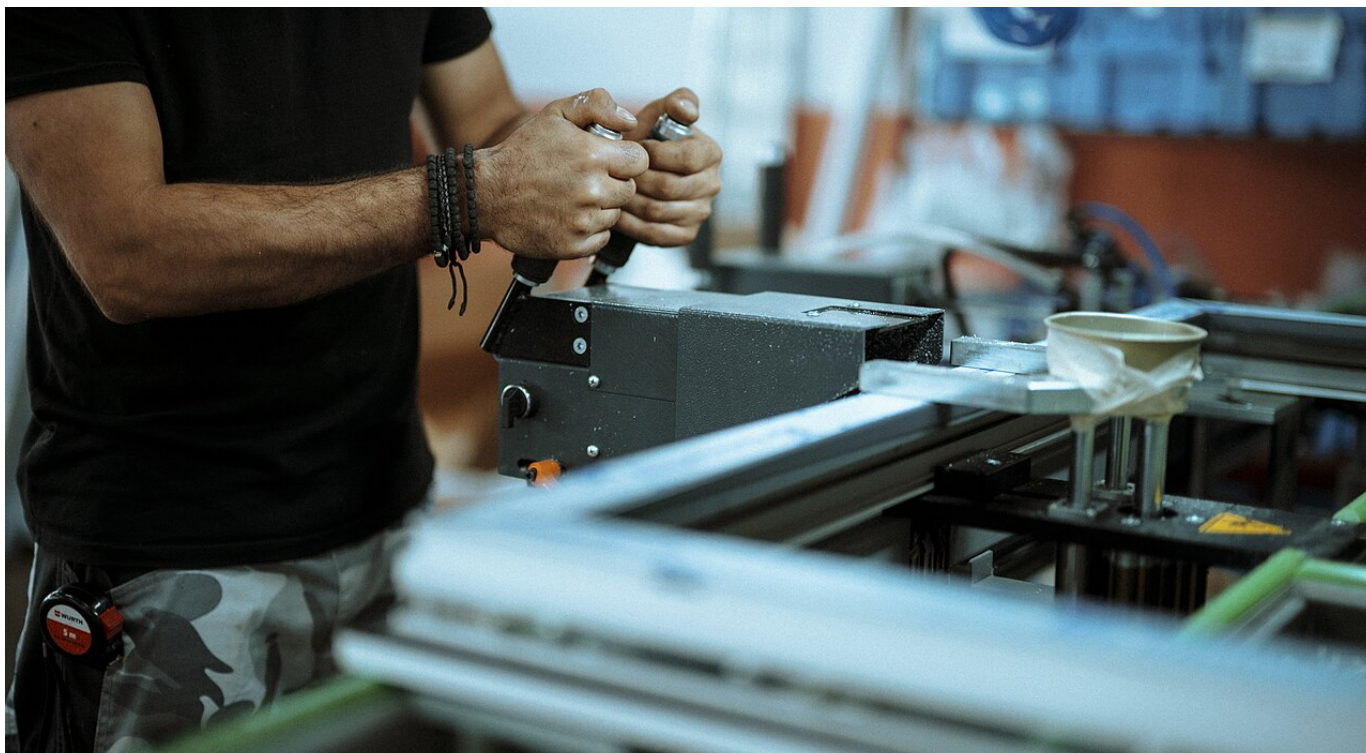
Interfaz digital de control para equipos industriales. Representa el monitoreo de parámetros, sensores, actuadores, HMI, automatización y lectura de variables críticas de operación.

Fuente: Wikimedia Commons - Shixart1985, CC BY 2.0

**Foto 8**

Trabajador manipulando una pieza en una máquina de fabricación. Refleja procedimientos operativos, trabajo seguro, control del proceso y participación directa en tareas de producción.

Fuente: Wikimedia Commons - Shixart1985, CC BY 2.0

**Foto 9**

Operario realizando una tarea de precisión sobre maquinaria. Se vincula con inspección, detección de fallas, mantenimiento preventivo básico y control de calidad en línea.

Fuente: Wikimedia Commons - Shixart1985, CC BY 2.0

**Foto 10**

Sala de control central con múltiples monitores y operadores. Representa la supervisión integral de procesos, sistemas SCADA, alarmas, comunicación interna y toma de decisiones operativas.

Fuente: Wikimedia Commons - PEO ACWA, CC BY 2.0