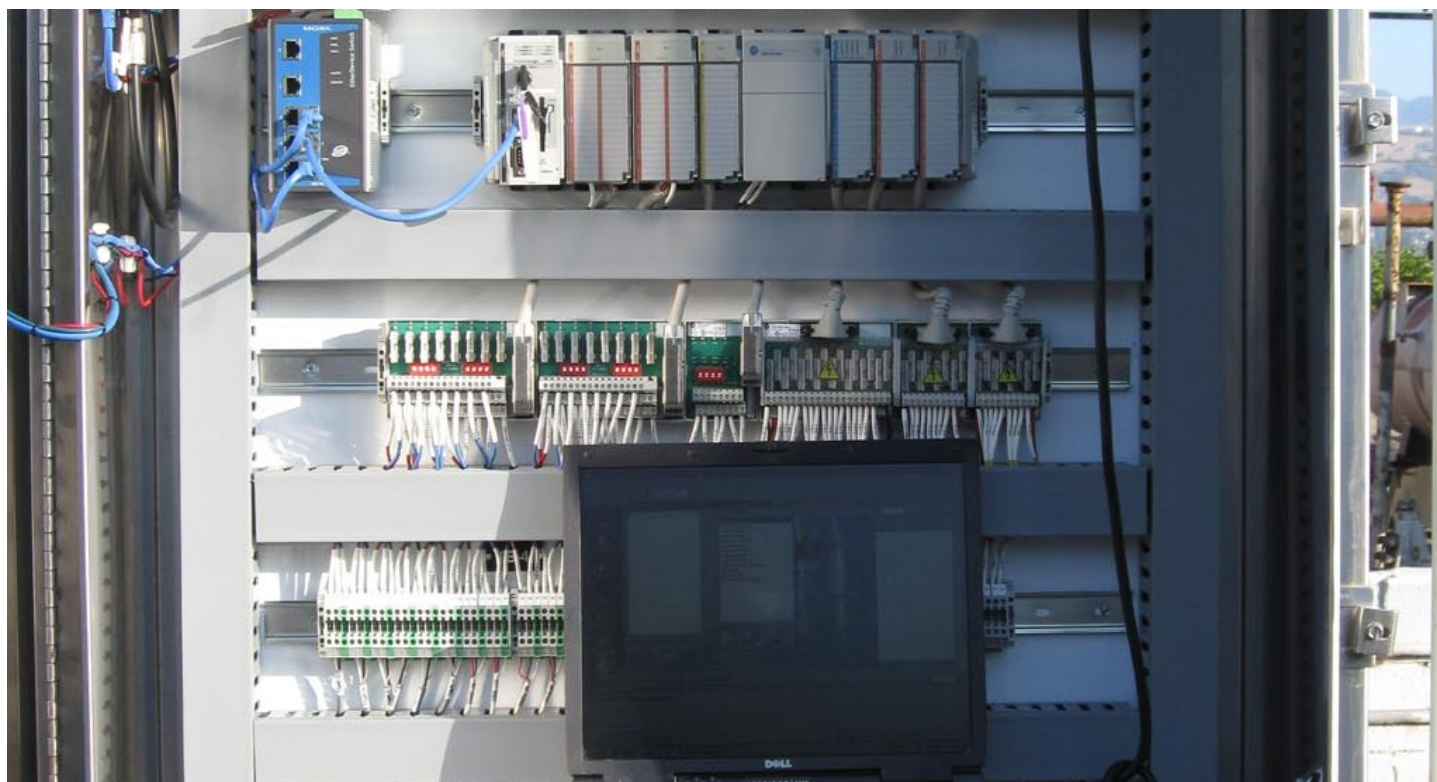




1. Panel de control industrial con interfaz PLC

Gabinete de control con pantalla, pulsadores y parada de emergencia. Representa la supervisión de procesos automatizados mediante PLC e interfaces de operación.

Foto: Combustion2016 / Wikimedia Commons - CC BY-SA 4.0



2. Gabinete PLC y programación de campo

Interior de un tablero con módulos de entrada y salida, comunicaciones y una computadora para diagnóstico. Permite visualizar la integración entre hardware, cableado y software industrial.

Foto: sirdle / Wikimedia Commons - CC BY-SA 2.0



3. Montaje y mantenimiento de tableros eléctricos

Técnico trabajando sobre un gabinete de automatización. La escena ilustra tareas de instalación, verificación, conexión y mantenimiento de sistemas de control industrial.

Foto: Combustion2016 / Wikimedia Commons - CC BY-SA 4.0



4. Robot industrial en proceso de fundición

Brazo robótico operando cerca de metal a alta temperatura. Muestra cómo la automatización mejora la precisión y reduce la exposición humana en procesos industriales exigentes.

Foto: KUKA Roboter GmbH / Wikimedia Commons



5. Línea robotizada de paletizado

Robots industriales organizan productos en una planta automatizada. La imagen representa secuencias programadas, transportadores, sensores y control coordinado de producción.

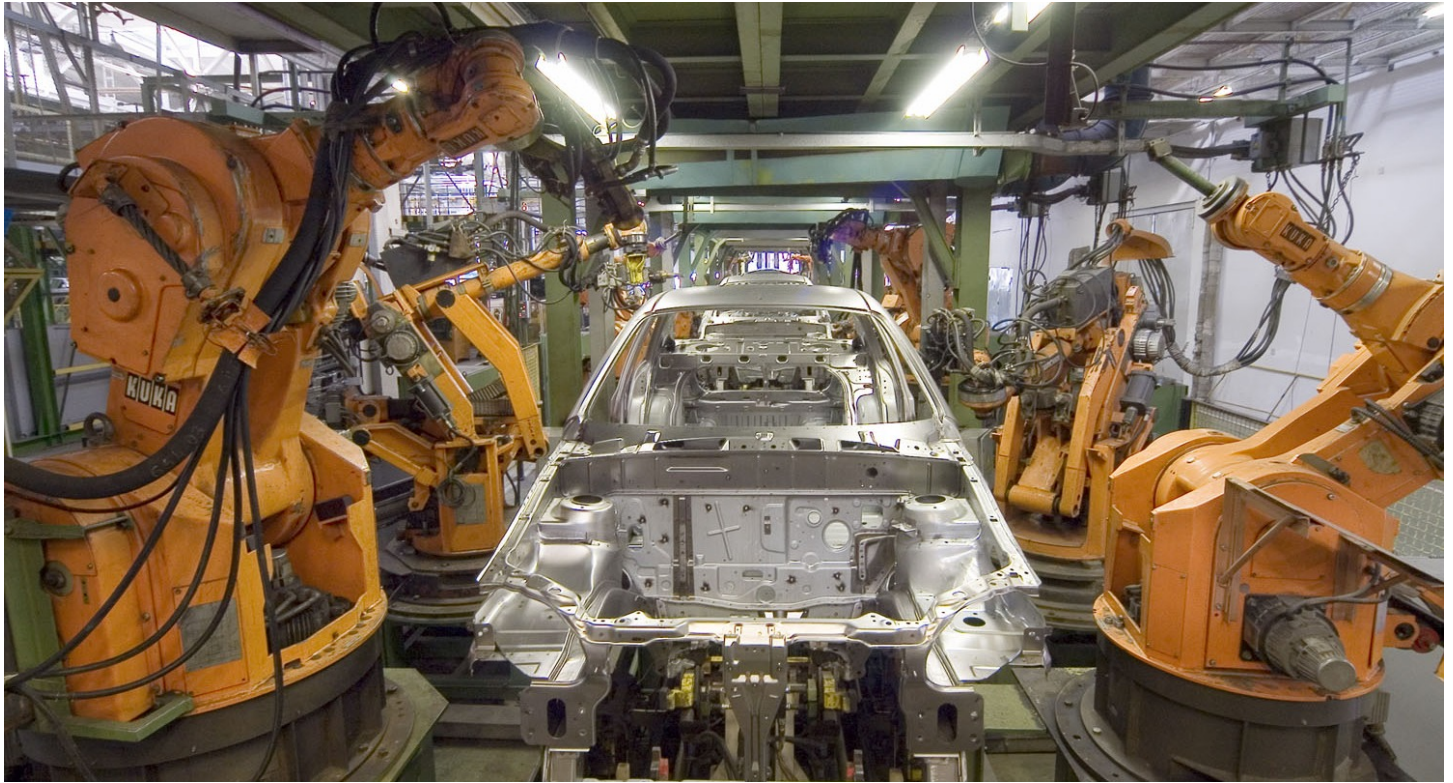
Foto: KUKA Roboter GmbH / Wikimedia Commons



6. Manipulación automatizada de materiales

Robot de gran porte utilizado para mover elementos de vidrio. Ejemplifica aplicaciones de control de movimiento, precisión, seguridad y manipulación de cargas.

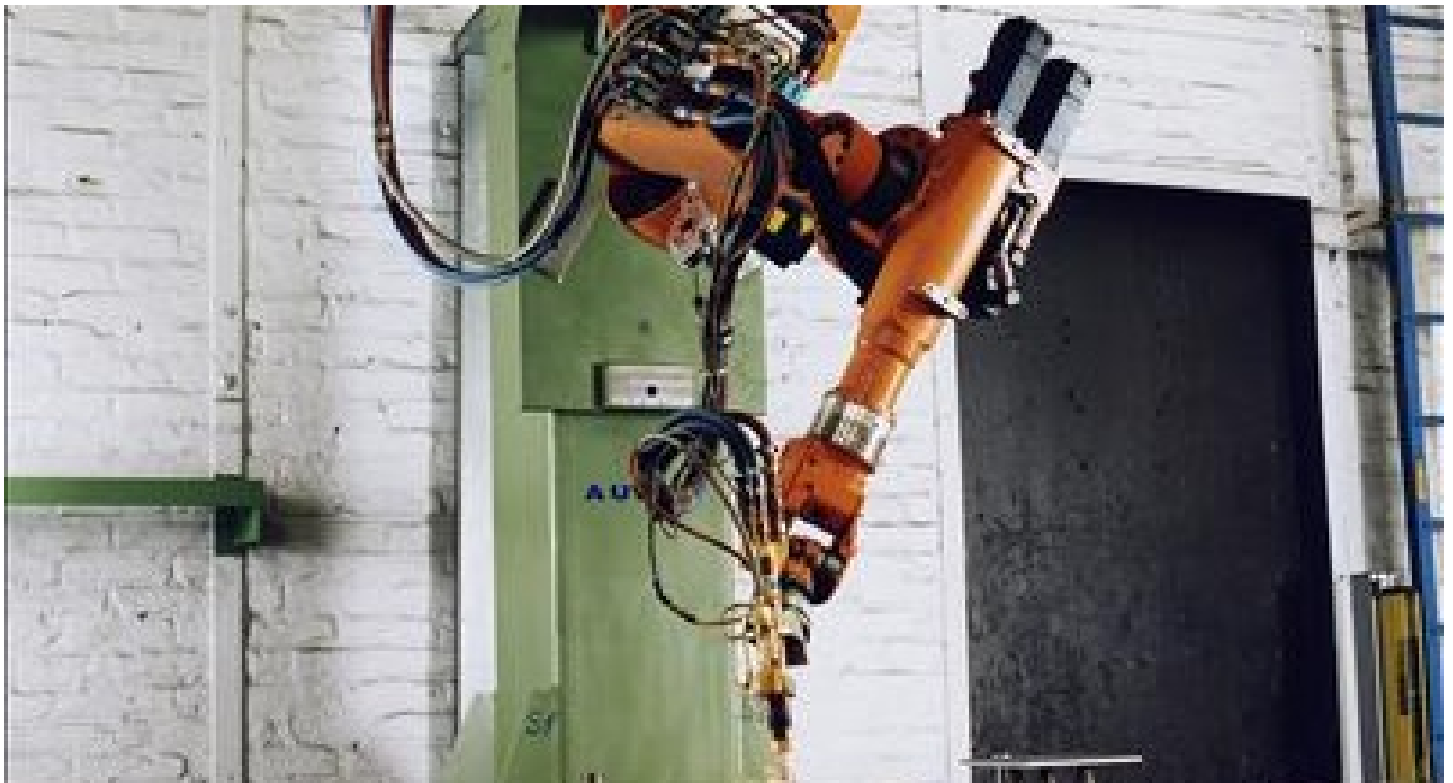
Foto: KUKA Roboter GmbH / Wikimedia Commons



7. Automatización en la industria automotriz

Conjunto de robots trabajando alrededor de una carrocería. Permite observar la coordinación de múltiples equipos dentro de una celda de fabricación automatizada.

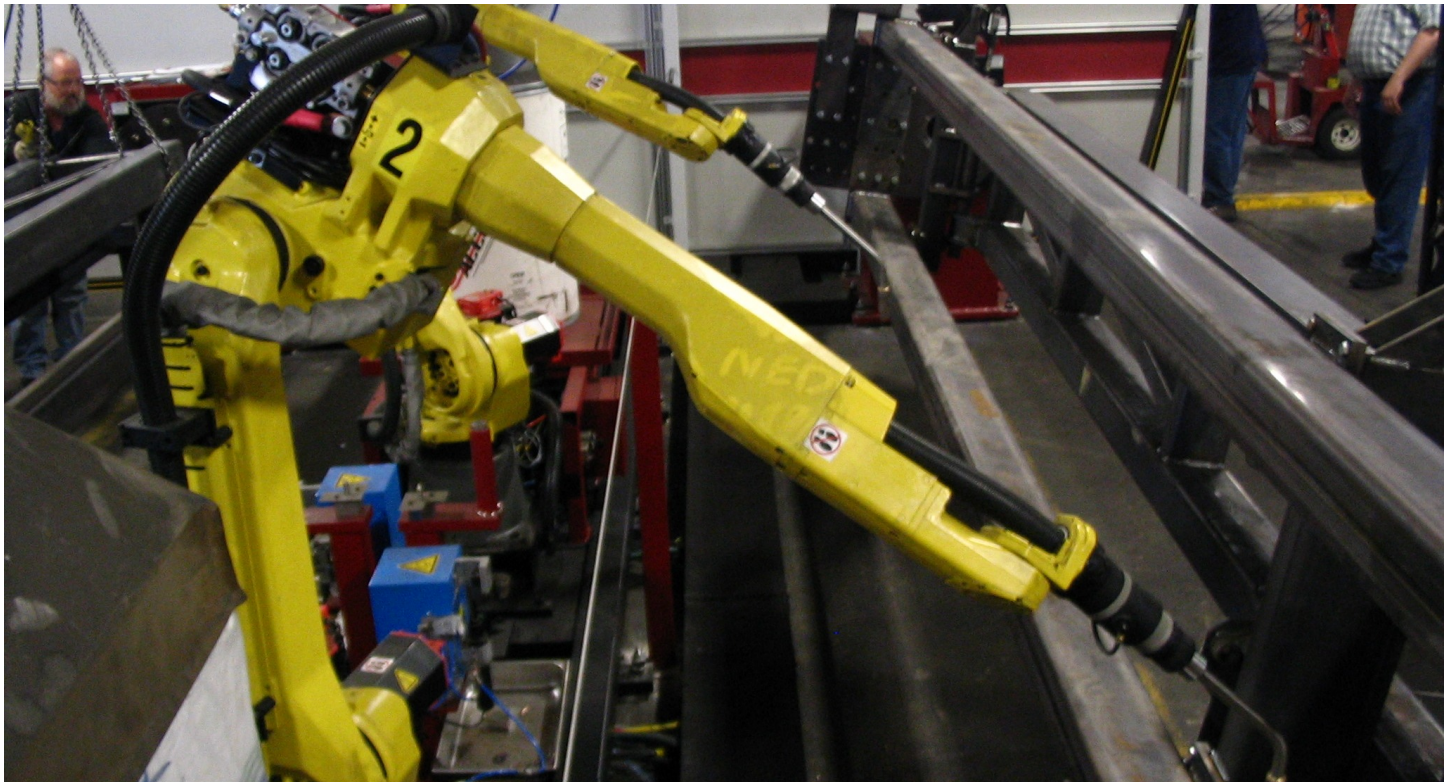
Foto: Mixabest / Wikimedia Commons - CC BY-SA 3.0



8. Corte industrial robotizado

Robot realizando corte de piezas metálicas con alta precisión. La escena se relaciona con programación, control de trayectoria, seguridad y optimización de procesos.

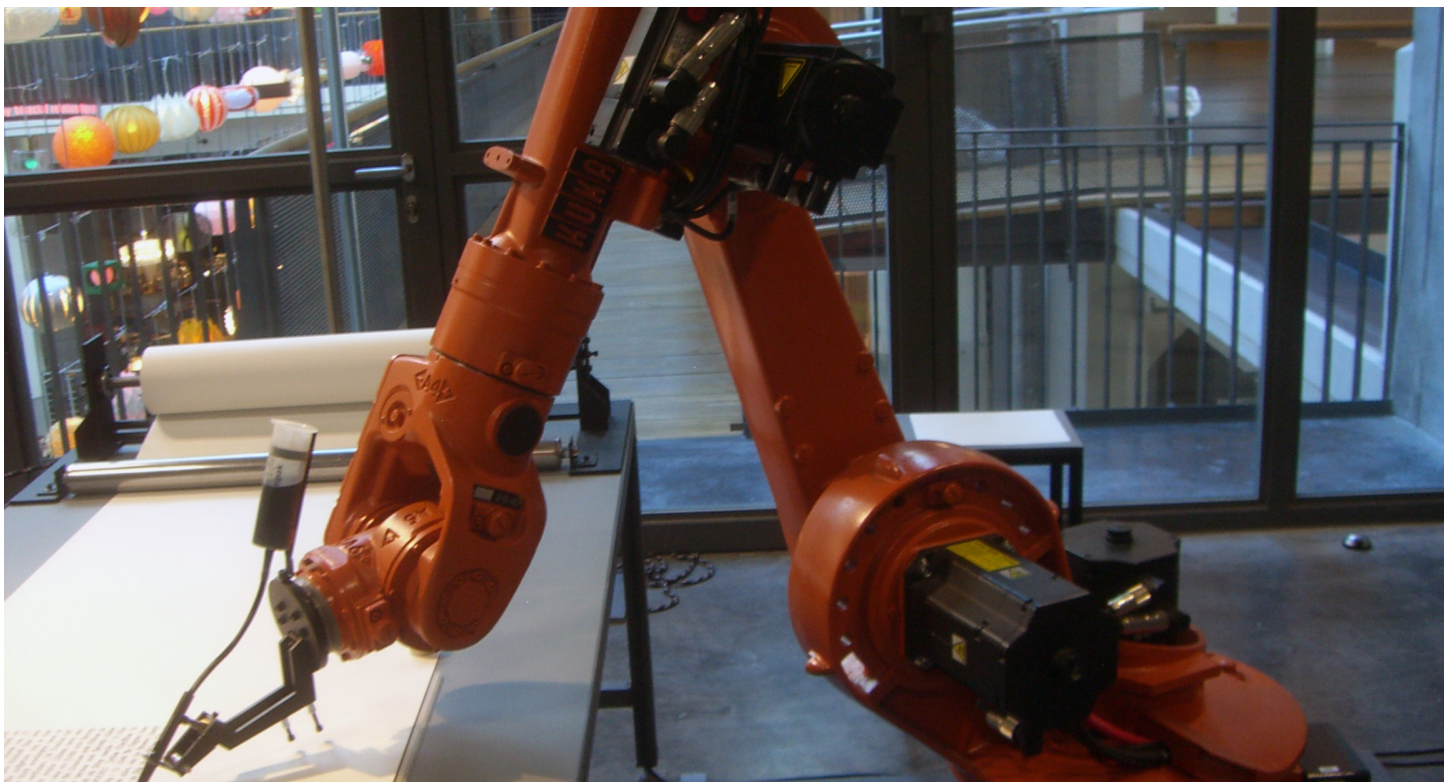
Foto: KUKA Roboter GmbH / Wikimedia Commons



9. Robots de soldadura de seis ejes

Brazos robóticos preparados para soldar estructuras metálicas. Representan la programación de movimientos, el control de herramientas y la automatización repetitiva.

Foto: Phasmatisnox / Wikimedia Commons - CC BY 3.0



10. Precisión y control de un robot industrial

Robot programado para ejecutar movimientos finos y repetibles. La fotografía ilustra el potencial de la robótica para tareas que requieren exactitud y coordinación.

Foto: Mirko Tobias Schäfer / Wikimedia Commons