# **ROBOTS Y APLICACIONES**

JOEL SANZ MARTÍ – 2º CFGS

## 1. ROBOTS CARTESIEANOS O RECTILÍNEOS:

Una aplicación de este modelo de robot es en impresoras 3D.

BCN3D es una empresa que se dedica a fabricar impresoras 3D y distribuirlas tanto a empresas como a usuarios. Una de las empresas para las que fabrican robots es Nissan, que los usan para prototipado de piezas.



#### 2. ROBOTS SCARA

Estos robots se usan para aplicaciones rápidas punto a punto, como ensamblaje, manipulación de materiales, pick & place y atornillado.

Una empresa que usa estos robots es ABB.



#### 3. ROBOTS DELTA:

Estos robots son utilizados para pick & place de objetos livianos y a muy alta velocidad.

Schneider Electric fabrica estos robots (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=XwiEfoT2QOo">https://www.youtube.com/watch?v=XwiEfoT2QOo</a>).

Una empresa que usa estos robots es Gandía Pla para empaquetar alimentos.

## 4. ROBOTS DE SEIS EJES (ARTICULADOS):

Este es uno de los modelos de robot más utilizado en la industria. Se puede utilizar para operaciones de automatización mecánica, como ensamblaje automático, pintura, paletizado, picking, soldadura, etc.

Empresas automovilísticas como Mazda, Tesla o Hyundai los usan para ensamblar los coches, soldar partes, etc.

# 5. ROBOTS COLABORATIVOS (COBOTS):

Estos robots se usan para trabajar en colaboración con los humanos.

La empresa Sempre Group los usa para cambiar piezas de una máquina CNC (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=35KhfiAmE40">https://www.youtube.com/watch?v=35KhfiAmE40</a>).

#### 6. ROBOTS DE TELEOPERACIÓN:

Robots preparados para ser controlados manualmente.

Por ejemplo, la NASA los usa para enviar robots teledirigidos a otros planetas que pueden manejar desde un laboratorio.

