

---

## **Introducción a la Robótica**

Ejercicio 1: Investigar sobre empresas de Argentina que se dediquen a la robótica. Armar una lista de las mismas indicando la actividad principal de cada una (venta, refabricación, reparación, programación, mantenimiento, etc.).

Ejercicio 2: Según las hojas de datos de los diferentes robots comerciales vistos en clase, identificar:

- Cadena cinemática: eslabones, articulaciones, grados de libertad.
- Dimensiones generales del espacio de trabajo.
- Tipo de actuadores.
- Posibles aplicaciones y definir qué tipo de efector final se determinaría.

Ejercicio 3: Referido a los videos sugeridos en los links:

- ¿Qué tipo de transmisiones observó en el robot comercial KUKA?
- En el reductor *harmonic drive* ¿cuál es el engranaje conductor y cual el conducido?

Consigna de Trabajo Final: Buscar y elegir una aplicación con uno o más robots tipo serie para desarrollar el trabajo integrador de la materia. Considerar que:

1. La estructura del robot debe ser de, al menos, 3 grados de libertad.
2. En el extremo debe haber algún tipo de herramienta o efector.
3. La elección debe considerar un objetivo para el robot y no simplemente una estructura mecánica aislada.