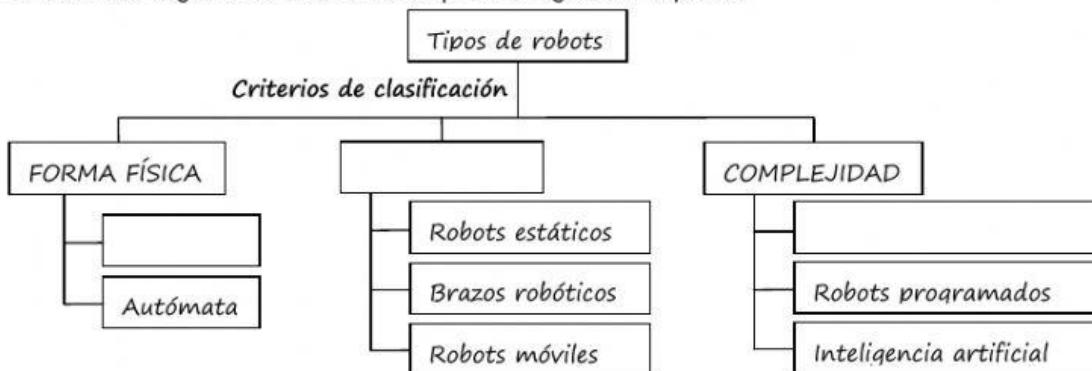


Elabora tu propio **RESUMEN DE LO VISTO HASTA AHORA**, completando con las siguientes palabras clave los espacios en blanco: Hombre de Palo, mecanismos, mueven, programadores cíclicos, textual, móviles, autómatas, máquina, movimiento, entornos, sensores, Alejandría, Jacquard, androide, compila, tareas, cientos, Vaucanson, inteligencia, repetitivas, humana, energía, actuadores, ajedrecista.

- Un **robot** es toda \_\_\_\_\_ capaz de realizar \_\_\_\_\_ repetitivas de acuerdo con las órdenes que tenga en cada momento. Además, son capaces de funcionar en diferentes \_\_\_\_\_ y no necesitan la atención continuada de un operador humano.
- Los robots existen desde hace \_\_\_\_\_ de años. Podemos mencionar, por ejemplo, a Herón de \_\_\_\_\_ en el siglo I d.C que ideó las puertas automáticas de los templos o la primera máquina expendedora, el \_\_\_\_\_ en el siglo XVI que era un robot que recolectaba limosnas en Toledo, el flautista y el pato mecánico de Jacques de \_\_\_\_\_, el \_\_\_\_\_ de Leonardo Torres Quevedo en 1912, el telar de \_\_\_\_\_ que supuso el precedente de las máquinas de control numérico, George Boole con su Álgebra de Boole y Alan Turing que impulsó la \_\_\_\_\_ artificial desarrollando el Test de Turing.
- Los robots se clasifican según tres criterios. Completa el siguiente esquema:



- Según su **forma física** tenemos los robots tipo androide que imitan la figura \_\_\_\_\_ y los \_\_\_\_\_ que son el resto de máquinas.
- Según su **movimiento** están los robots estáticos (que no se \_\_\_\_\_), los brazos robóticos (que se mueven en un reducido espacio) y los robots \_\_\_\_\_ (que tienen absoluta libertad de movimiento).
- Según su **complejidad** tenemos los programadores cíclicos (en los que una rueda giratoria va cerrando contactos), los robots programados (que realizan labores \_\_\_\_\_) y la inteligencia artificial (basada en programas muy complejos).
- Los robots se programan mediante **programación gestual** o \_\_\_\_\_. En la gestual una persona mueve las piezas del robot y éste memoriza los movimientos. En la textual se escriben las órdenes en un ordenador. El lenguaje de programación se \_\_\_\_\_, es decir, se traduce en ceros y unos, los cuales quedarán guardados en el ordenador.
- Los robots tienen diferentes partes:
  - La estructura o **chasis**, que da forma al robot y sostiene sus partes.
  - Los \_\_\_\_\_, que transforman y transmiten el movimiento entre las partes del robot. Por ejemplo, los engranajes.
  - Las fuentes de \_\_\_\_\_, con la eléctrica y la neumática entre las más comunes.
  - Los \_\_\_\_\_ dotan de movimiento a las distintas partes del robot. Por ejemplo, motores o cilindros neumáticos.
  - Los \_\_\_\_\_ recogen la información del entorno, pueden ser de luz, de temperatura...
  - Los sistemas de control, que analizan la información de los sensores, toman decisiones y dan órdenes a los actuadores.