

Las **herramientas**, las **máquinas** y los **instrumentos** son medios técnicos que usa el ser humano para facilitar tareas, potenciar sus capacidades físicas o mentales y satisfacer necesidades.

Herramientas

- **Definición:** Objetos simples que se utilizan con una finalidad específica. Operan de forma manual y funcionan principalmente mediante la fuerza muscular humana.
- **Función:** Actúan como una extensión del cuerpo para aumentar la fuerza, el alcance o la precisión.
- **Ejemplos:** Martillo, destornillador, alicate, serrucho y pala.

Máquinas

- **Definición:** Conjunto de piezas fijas y móviles que transforman una forma de energía en trabajo.
 - **Función:** Reducen el esfuerzo humano, ahorran tiempo y permiten procesar materiales o insumos a mayor escala. Pueden ser simples (como una polea o una palanca) o compuestas (como un automóvil o un taladro eléctrico).
- Ejemplos:** Taladro eléctrico, torno, automóvil y computadora.

Instrumentos

- **Definición:** Objetos de uso manual o técnico, a menudo más delicados o precisos, diseñados para medir, registrar, observar o adquirir datos.
- **Función:** Comprobar el funcionamiento de algo o capturar información científica, médica o técnica.
- **Ejemplos:** Termómetro, balanza, flexómetro, multímetro y reloj.

Herramientas (Utensilios que amplían la fuerza física o destreza manual)

1. **Martillo:** Objeto manual que se usa para golpear, clavar o desclavar objetos, aumentando la fuerza del impacto en comparación con el puño.
2. **Destornillador:** Utensilio con punta específica para apretar o aflojar tornillos mediante la fuerza de torsión manual.
3. **Serrucho:** Herramienta de corte manual con hoja dentada para cortar madera u otros materiales mediante movimiento de fricción.

Máquinas (Sistemas que transforman energía en trabajo mecánico o automatizado)

4. **Taladro eléctrico:** Máquina portátil con motor que utiliza energía eléctrica para girar una broca y perforar superficies.
5. **Torno industrial:** Máquina herramienta que hace girar una pieza sólida mientras una cuchilla elimina material (arranque de viruta) para darle forma cilíndrica.
6. **Bicicleta:** Máquina compuesta que transforma la energía muscular de pedaleo en movimiento de desplazamiento mediante un sistema de cadenas y engranajes.
7. **Motor de combustión:** Máquina térmica que transforma la energía química del combustible en energía mecánica de movimiento.

Instrumentos (Aparatos de precisión, medición, registro o uso técnico/científico)

8. **Cinta métrica (Flexómetro):** Instrumento de medición graduado que se utiliza para calcular longitudes y distancias con exactitud.
9. **Termómetro:** Instrumento científico o médico que mide y registra la temperatura de un cuerpo, ambiente o sustancia.
10. **Multímetro (Tester):** Instrumento electrónico que mide magnitudes eléctricas como voltaje, corriente y resistencia.