

ACTIVIDADES

- 1 ¿Cuáles son las clases de máquinas simples que conoces? Defínelas.
- 2 Realiza un dibujo esquemático representando los tipos de palancas y pon un ejemplo real de cada uno de ellos.
- 3 ¿Qué clase de palanca es la que actúa en unas tijeras? Realiza un dibujo para ayudarte a explicar su funcionamiento.
- 4 Haz una lista con todos los tipos de mecanismos diferentes que conoces.
- 5 Relaciona cada situación (primera tabla) con el mecanismo que utilizarías en ella (segunda tabla).

Situaciones	
A	Transformar el movimiento de giro en movimiento rectilíneo de vaivén.
B	Transmitir el movimiento circular entre dos puntos distantes.
C	Transmitir el movimiento evitando el resbalamiento.
D	Transmitir el movimiento circular entre dos puntos próximos.
E	Transformar el movimiento circular en lineal.
F	Transmitir el movimiento entre ejes perpendiculares.
G	Transformar el movimiento lineal en circular.

Mecanismos	
I	Poleas de transmisión.
II	Engranajes.
III	Tornillo sin fin.
IV	Ruedas dentadas y cadenas.
V	Tornillo.
VI	Piñón-cremallera.
VII	Biela-manivela.

- 6 Indica la máquina o el mecanismo que utilizarías en cada uno de los casos que siguen.
 - a) Reducir la velocidad de giro de una noria.
 - b) Elevar agua en un pozo.
 - c) Construir un funicular.
 - d) Mover los caballitos de un tiovivo.
 - e) Construir una máquina de coser.
- 7 Indica el nombre de todos los mecanismos que forman parte de la máquina de la figura.



- 8 Explica cómo funciona el gato de la actividad anterior. ¿Cuál es el sentido de giro de cada mecanismo?
- 9 Diseña un sistema que permita subir y bajar pesos a diferentes alturas. Represéntalo en un esquema y señala sus partes en el dibujo.
- 10 Realiza una lista de máquinas simples o mecanismos que puedes encontrar a tu alrededor. Indica un ejemplo de situación en la que se utilicen cada una de ellas.
- 11 Señala algún caso a lo largo de la historia en el que haya tenido especial relevancia la utilización de alguna máquina simple o mecanismo. ¿Por qué tuvo esa relevancia? ¿Cómo ha influido en la cultura actual?