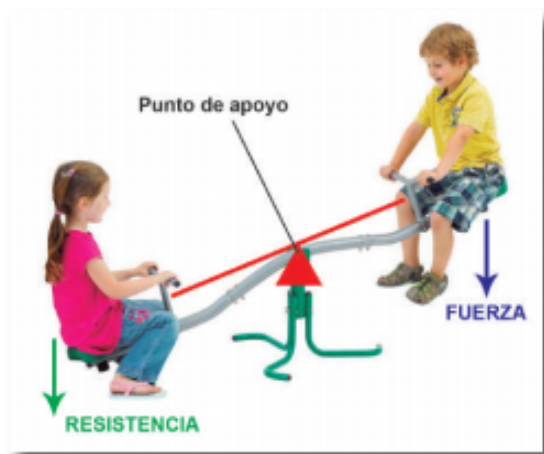


DOCENTE	Juan Álvarez, Sandra Ramírez, Yudi Soler	GRADO	CUARTO
ASIGNATURA	Tecnología		
Correo electrónico Contacto	Tecnología: Juan Álvarez: juan.alvarez@sabiocaldas.edu.co Sandra Ramírez: sandra.ramirez@sabiocaldas.edu.co Yudi Soler: yudi.soler@sabiocaldas.edu.co		
Fecha de envío	03 DE MAYO DE 2021	Fecha de entrega	07 DE MAYO DE 2021
Tiempo de ejecución de la actividad	2 horas		
TEMA	MÁQUINAS SIMPLES		

Contextualización

MÁQUINAS SIMPLES

Las máquinas simples son dispositivos que facilitan las tareas habituales, porque permiten aplicar la fuerza con más comodidad o porque con fuerzas pequeñas permiten vencer fuerzas mayores.



Algunas máquinas simples son:

1. La palanca

Es una barra rígida con un punto de apoyo, a la que se aplica una fuerza y que, girando sobre el punto de apoyo, vence una resistencia.

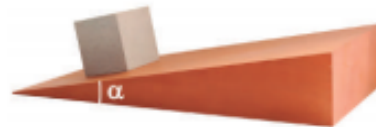
Existen tres tipos de palancas.

- ❖ **Palanca de primer género:** cuando el punto de apoyo está entre la resistencia y la fuerza. Ejemplo: balancín, alicates, tijeras.
- ❖ **Palanca de segundo género:** cuando la resistencia está entre el punto de apoyo y la fuerza motriz. Ejemplo: carretilla, abridor.
- ❖ **Palanca de tercer género:** cuando la fuerza motriz está en el medio. Ejemplo: pinza para depilar, martillo, bate de beisbol



2. Plano inclinado

Es una superficie inclinada con un cierto ángulo sobre la horizontal, utilizada para levantar grandes pesos con poco esfuerzo.



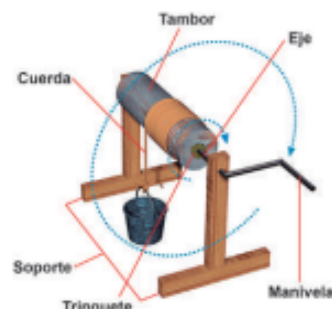
3. La polea

Es un dispositivo mecánico que sirve para transmitir fuerza y disminuir esfuerzo.



4. Torno

Aparato que sirve para la tracción o elevación de cargas por medio de una soga, cable o cadena de cargas por medio de una soga, cable o cadena que se enrolla en un cilindro horizontal, llamado tambor, provisto o no de engranaje reductor. Ejemplos: grúa, fonógrafo, pedal de bicicleta, perilla, arranque de un auto antiguo, grúa, ancla, taladro manual.



1. ¿Qué son las máquinas simples?

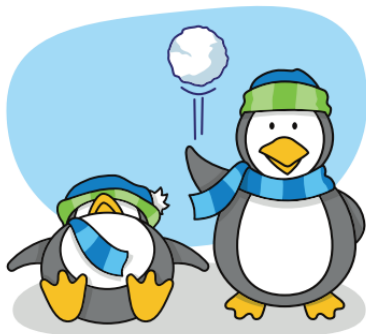
2. Menciona dos máquinas simples

3. ¿Qué es un plano inclinado?

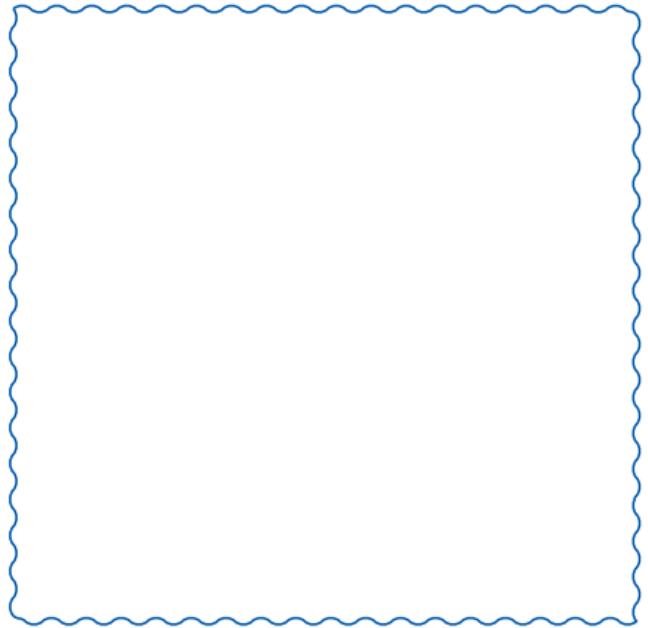
4. ¿Para qué sirve una polea?

5. ¿Qué es una palanca?

6. ¿Cuántos tipos de palanca existen?



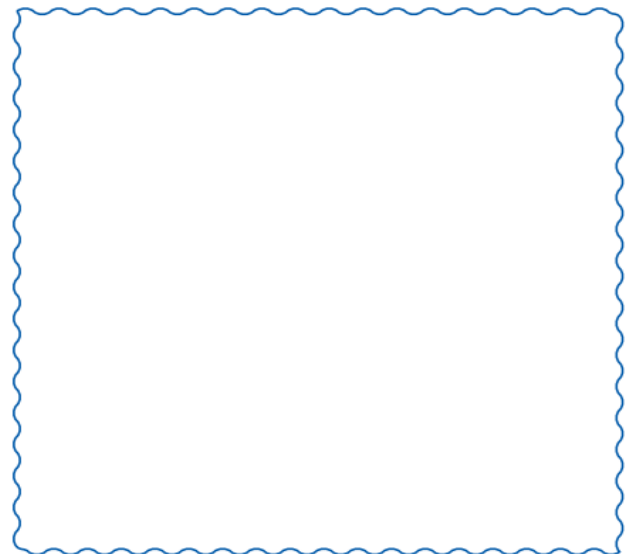
7. Dibuja dos tipos de palanca



8. ¿Qué es un torno?

9. Menciona dos ejemplos de torno

10. Dibuja una polea



Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/21700290/helvia/aula/archivos/repositorio/0/41/html/simples.html#:~:text=Una%20m%C3%A1quina%20simple%20es%20un,destruye%2C%20solamente%20se%20transforma%C2%BB.>

Criterios de Evaluación

Reconoce las diferentes máquinas simples y los relaciona con el entorno