



|                    |                          |                |         |         |       |
|--------------------|--------------------------|----------------|---------|---------|-------|
| Área               | Tecnología e Informática | Curso          | Quinto  | Jornada | Tarde |
| Nombre del docente | Kenia Latorre            | Cursos a cargo | 501-502 |         |       |
| Nombre del docente | Oliva González           | Cursos a cargo | 503     |         |       |
| Nombre del docente | David Martínez           | Cursos a cargo | 504     |         |       |

#### Actividades

1. Copie en el cuaderno o carpeta el siguiente texto y realice los dibujos que se encuentran en él.

### USO DE LAS MÁQUINAS

Sirven para hacer nuestra vida más fácil. De acuerdo al uso que le demos las podemos dividir en cuatro categorías:

#### A. Para desplazarse:

Mediante ellas nos podemos mover de un sitio a otro. Entre ellas tenemos carro, tren, bus, moto, barco, bicicleta, patines, aviones, etc., es decir todos los medio de transporte.

#### B. Para las tareas del hogar

Son todos aquellos aparatos que nos permiten realizar todas las labores del hogar. Entre ellas tenemos lavadora, licuadora, nevera, batidora, microondas, escoba, entre otras.

#### C. Herramientas de trabajo

Mediante ellas podemos realizar reparaciones en la casa o la oficina. Entre ellas tenemos destornillador, taladro, pinzas, alicate, llave inglesa, pinzas, entre otras.

#### D. Para comunicarnos y divertirnos

Son todos aquellos aparatos que nos permiten comunicarnos con los demás aunque estemos en sitios diferentes y también con ellos nos podemos divertir en nuestra casa. Entre ellos tenemos televisor, computador, consolas, tablet, celular, etc.

### CLASES DE MÁQUINA

#### 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.

En otras palabras las **máquinas simples** son herramientas, dispositivos u objetos que están formadas por una o por pocas piezas

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.

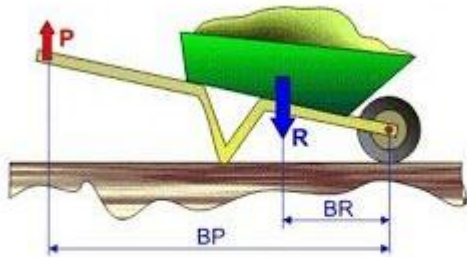


Existen tres tipos de palancas.

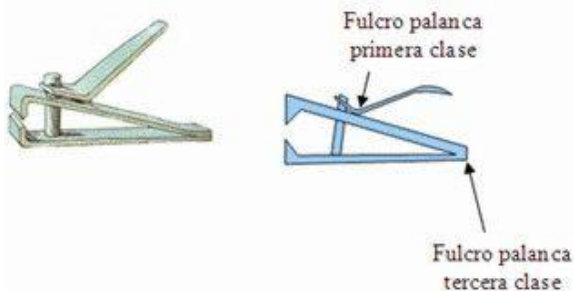
**Palanca de primer género:** cuando el punto de apoyo está entre la resistencia y la fuerza. Ejemplo: balancín, alicates, tijeras, tenaza.



**Palanca de segundo género:** cuando la resistencia está entre el punto de apoyo y la fuerza motriz. Ejemplo: carretilla, abridor de botellas rompenueces.

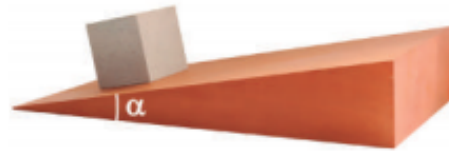


**Palanca de tercer género:** cuando la fuerza motriz está en el medio. Ejemplo: pinza para depilar, martillo, bate de beisbol



## 2. Plano inclinado:

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



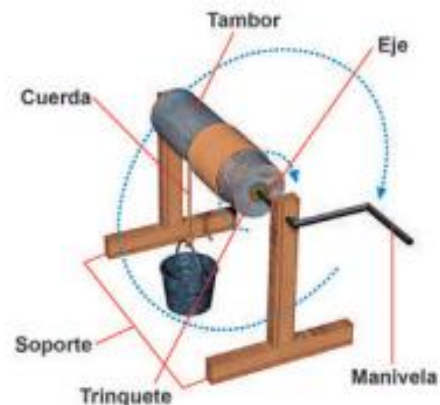
## 3. La polea:

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 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.





## 2. Compromiso: responda las siguientes preguntas en su cuaderno o carpeta

- ✓ Menciona cinco máquinas simples que encuentres en tu casa
- ✓ ¿Para qué sirve una polea?
- ✓ ¿Cuántos tipos de palanca existen? Nómbralas.
- ✓ Realiza un dibujo de cada clase de palanca que encuentre en tu casa.
- ✓ Menciona dos ejemplos de torno y realiza el dibujo de ellos.

## 3. Enviar evidencias de las actividades

Tome fotos de la actividad desarrollada en el cuaderno o carpeta y envíe las imágenes al correo del respectivo docente los cuales están relacionados en la tabla al final, en asunto escriba el nombre del estudiante y el curso (por favor utilizar el correo institucional).

| CURSO   | NOMBRE DEL DOCENTE | CORREO   |
|---------|--------------------|--|
| 501-502 | Kenia Latorre      | <a href="mailto:Kenia.latorre@iedtecnicointernacional.edu.co">Kenia.latorre@iedtecnicointernacional.edu.co</a>   |
| 503     | Oliva González     | <a href="mailto:oliva.gonzalez@iedtecnicointernacional.edu.co">oliva.gonzalez@iedtecnicointernacional.edu.co</a> |
| 504     | David Martínez     | <a href="mailto:david.martinez@iedtecnicointernacional.edu.co">david.martinez@iedtecnicointernacional.edu.co</a> |