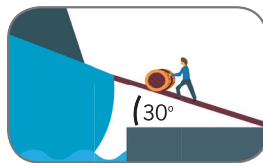


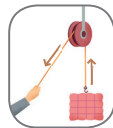
## LAS MÁQUINAS

### Máquinas simples

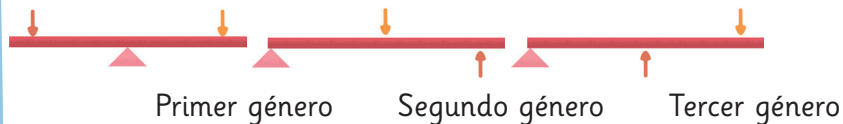
**Plano inclinado** Es una superficie que va desde un nivel bajo a un nivel alto. Cuanto menor sea la inclinación, más fácil será mover un objeto hacia arriba.



**Polea** Se compone de una rueda y una cuerda o cable. Cuando se tira de un extremo de la cuerda, el otro extremo sube.



**Palanca** Está formada por una barra rígida y un fulcro. Cuando empujamos hacia abajo en un extremo de la barra rígida, el otro extremo sube. La clase de palanca depende de dónde se sitúan la **carga** y el **esfuerzo** respecto al **fulcro**.



**Otras** Tornillo, rueda y eje, y cuña

### Máquinas compuestas

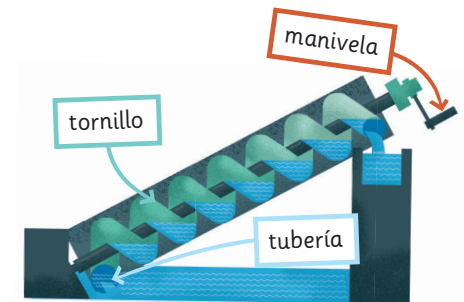
Tienen varias partes y contienen máquinas simples.

### Inventos

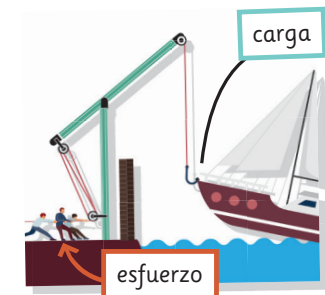
#### Grandes pensadores e inventores

#### Arquímedes

El tornillo de Arquímedes se usaba para transferir agua desde áreas bajas a otras más altas.



La garra de Arquímedes era una arma para levantar un barco atacante hacia arriba.



**Newton** Descubrió las tres leyes del movimiento y la ley de la gravedad.

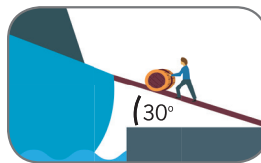
#### Otros inventos

la rueda, la brújula, la bombilla, el avión, el ordenador personal

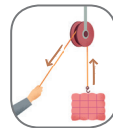
## MACHINES

### Simple machines

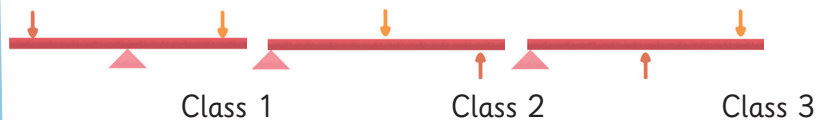
**Inclined plane** It is a surface that goes from a low level to a high level. The smaller the incline, the easier it is to move an object up.



**Pulley** It is made up of a wheel and a rope or cable. When you pull down on one end of the rope the other end goes up.



**Lever** It is made up of a rigid bar and a fulcrum. When we push down on one end of the rigid bar, the other end goes up. The class of lever depends on where the **load** and **effort** are located in relation to the **fulcrum**.



**Others** Screw, wheel and axle, and wedge

### Complex machines

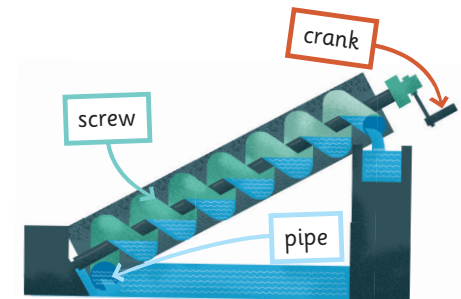
Have several parts and contain simple machines.

### Inventions

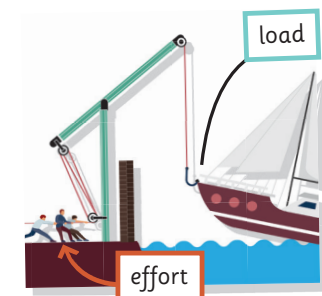
#### Great thinkers and inventors

##### Archimedes

The Archimedes' screw is used to transfer water from low-lying areas to higher areas.



The Archimedes' Claw was a weapon to lift an attacking ship upwards.



**Newton** He discovered the three laws of motion and the law of gravity.

##### Other inventions

the wheel, the compass, the light bulb, the aeroplane, the personal computer