

LATA EQUILIBRISTA

ISAAC NEWTON

La gravedad

No es posible explicar la ley de la gravedad sin remontarnos al siglo XVII y hablar del astrónomo, matemático y físico Isaac Newton. A sus 23 años, mientras leía a la sombra de un manzano, vio cómo una manzana caía y se precipitaba al suelo. Este simple hecho hizo que iniciase una serie de estudios y experimentos para poder explicar cómo actúa la fuerza de la gravedad.



**Lo que sabemos es
una gota, lo que no
sabemos es un
océano.**

Isaac Newton



EXPERIMENTO

Ahora que ya sabemos un poco más sobre la gravedad y de cómo fue descubierta por Isaac Newton, vamos a ponernos manitos a la obra...

¿QUÉ NECESITO?



UNA LATA

AGUA

PROCEDIMIENTO

1. Lo primero que haremos será abrir la lata o tomar una utilizada y vaciarla completamente. Después, introducimos en ella aproximadamente un tercio de la capacidad de la lata de agua y la inclinamos ligeramente.
2. Como podremos comprobar, la lata se mantiene en equilibrio. Ahora, si la empujamos cuidadosamente, la lata puede incluso llegar a dar vueltas sin caerse. Sorprendente, ¿verdad?



EXPLICACIÓN

Equilibrio

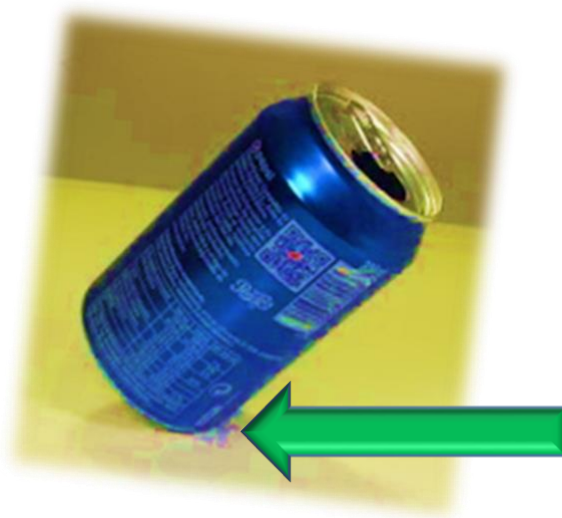
Como vemos en la imagen, el **centro de gravedad de la lata baja** y, con ayuda de la zona inclinada que hay en la parte inferior, conseguimos que se quede en equilibrio.

Busca otras formas

El mismo resultado lo podemos conseguir con otros líquidos e incluso otras sustancias como la **arena**. ¡Todo es probar!

Juega con la ciencia

También podemos jugar con algún familiar y ver quién es el primero en conseguir equilibrar la lata bebiendo parte de su contenido. El truco está en dejar alrededor de un tercio, así que ya sabes.



Centro de gravedad

Actividad

1) En tu cuaderno de ciencias naturales, copia el texto sobre la experiencia de Isaac Newton y el cuadro de la explicación.

2) Realiza el experimento “la lata equilibrista”.

3) Envía una fotografía de tu experiencia.

