

# Estudiamos el tiempo de reacción

## Qué es el tiempo de reacción

El tiempo de reacción o de respuesta es el que transcurre desde que percibimos un estímulo hasta que damos una respuesta.

Imagina un coche que circula por una carretera y, de pronto, el conductor ve un árbol atravesado en ella y frena. Desde que el conductor ve el árbol (estímulo visual) hasta que pisa el freno (respuesta) pasa un período de tiempo; es el tiempo de reacción o tiempo de respuesta.

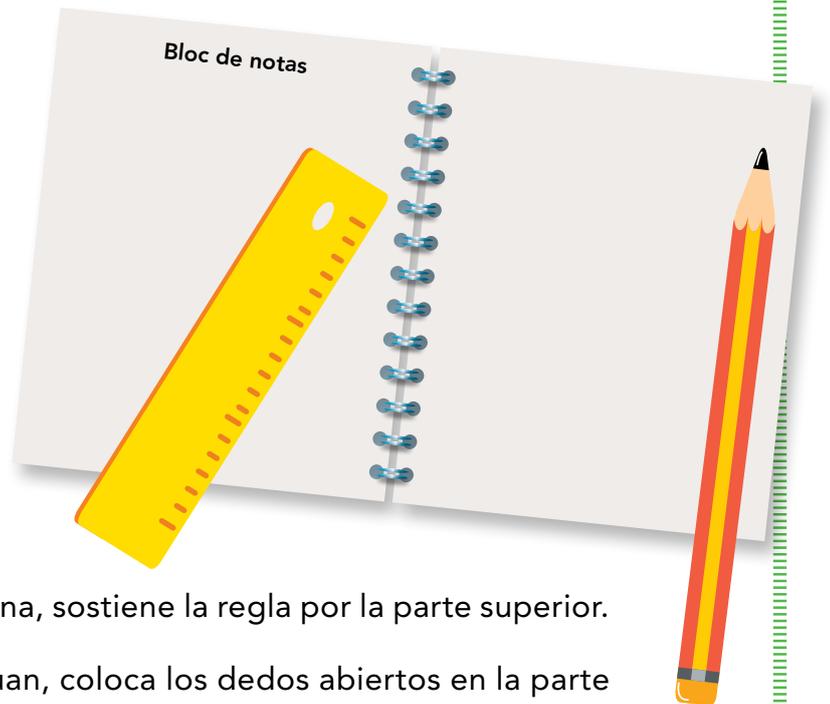
El tiempo de reacción de una persona depende de factores como la edad, la práctica, el tipo de estímulo, etc.

## Materiales que necesitas

Para comprobar estas diferencias, se puede realizar la experiencia siguiente con solo una regla de 50 cm. También necesitarás una libreta o bloc de notas y un lápiz.

## ¿Qué tienes que hacer?

- 1 Una persona, en la imagen Elena, sostiene la regla por la parte superior.
- 2 Otra persona, en la imagen Juan, coloca los dedos abiertos en la parte inferior, a la altura del cero de la regla.
- 3 Elena deja caer la regla sin previo aviso.
- 4 Juan cierra los dedos sobre la regla para cogerla. El estímulo que percibe Juan es un estímulo visual.
- 5 Anotan el resultado.
- 6 Para comprobar cómo influyen otros estímulos, se repite la experiencia, añadiendo un estímulo sonoro; por ejemplo, una palmada, para indicar el momento en el que debe soltar la regla.



**1** Realiza las dos experiencias descritas con tus compañeros y compañeras de clase

¿Cuántos centímetros bajó la regla hasta que la cogiste en la primera experiencia?

.....  
.....

**2** Haz una tabla en la que reflejes los resultados que obtuvieron tus compañeros y compañeras en las dos experiencias.



.....

**3** A la vista de los resultados, explica las diferencias, si las hay, entre el tiempo de reacción de cuando se realiza el experimento solo con un estímulo visual y cuando se le añade un estímulo sonoro.

¿Quién ha sido la persona más rápida de la clase?

.....  
.....