



Tal vez penséis que la ciencia es solo cosa de mayores, pero no es así. Desde bien jóvenes se puede tener curiosidad por aprender cómo funciona el mundo, y hay bastantes experimentos que se pueden hacer con cosas que no son difíciles de conseguir. Hoy os contaremos cómo los niños y niñas de segundo de primaria del colegio Félix Rodríguez de la Fuente (Manises, Valencia) comprobaron cómo funciona la corriente eléctrica usando solo plastilina, una pila, y luces LEDs de colores.

Las profesoras de este colegio, Pepa y Maria José, quisieron organizar una actividad para que los niños y niñas fueran científicos en prácticas por un día. ¡Y vaya que se lo curraron! Hicieron unos disfraces bien chulos, usando camisetas que convirtieron en batas científicas, con sus carnets de investigadores, y referencias al 11 de febrero, el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la ciencia.

El 11 de febrero de cada año se celebra el Día Internacional de la Mujer y la Niña en ciencia. La Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó esta jornada anual en 2015

En clase, trabajaron lo que es la corriente eléctrica: corriente eléctrica, electrones que se mueven ordenadamente, siguiendo una dirección. Como si fuera una carrera, los electrones van discurrendo en pelotón por los cables, que les permiten llegar hasta los aparatos eléctricos y hacerlos funcionar. Para que puedan viajar con facilidad, hace falta que esos cables tengan una característica fundamental: tienen que ser *conductores*. Eso significa que los electrones pueden moverse por ellos sin gastar demasiada energía en hacerlo. Un ejemplo de material conductor es el cobre con el que están fabricados los cables de la luz.

Los electrones son unas partículas muy pequeñas que forman parte del átomo. Las otras partículas que forman los átomos son los neutrones y los protones

Además de materiales conductores, los hay *aislantes*. Cuando un electrón intenta moverse a

través de un material aislante, le cuesta tanto esfuerzo que pronto gasta toda su energía. Por eso, el pelotón de electrones no puede avanzar: por estos materiales no puede conducirse la electricidad. Son, por ejemplo, cerámicas, o la goma que recubre los cables de la luz: de esta manera, al tocar un cable, la goma nos protege de que nos dé un calambrazo.

En general, los metales son materiales conductores: el cobre, la plata, el oro... Hay otros elementos, como el carbono, que pueden ser aislantes (si forman diamantes), bastante conductores (si forman grafito) o muy conductores (como el grafeno)

Para hacer tus propios circuitos caseros, puedes usar plastilina conductora y plastilina aislante. Hay recetas en la red para fabricar tu propia [plastilina conductora](#), pero también puedes comprar la de marca Play-Doh (conductora) y la de marca Jovi (aislante). Necesitarás una [pila de 9V](#) (ide las cuadradas!), un [conector clip](#) que permita conectar sus bornes a un cable rojo y uno negro, y [luces LEDS](#) de colores (de los de 1,9V o los de 3V). En una tienda de electrónica puedes encontrar estas cosas por poco dinero, ¡pide ayuda a tu padre o madre!

Los niños y niñas del Félix montaron circuitos muy chulos para conducir la electricidad: con forma de mariposas, abejas, gusanos... Tú puedes seguir las indicaciones que dan en [este vídeo](#) para hacer circuitos básicos, pero también puedes adornarlos cuanto quieras, como hicieron los científicos en prácticas de las fotos. ¡Imagina tu propio circuito, y haz un camino bien original para los electrones!