



## Las células: ¿ladrillos huecos?

Las células son los "ladrillos" minúsculos de los seres vivos. ¿Es posible verlos?. Y ¿cómo los animales y las plantas gigantes nacieron a partir de esos organismos microscópicos?



### Materiales necesarios

- 1 cebolla
- 1 cuchillo liso y punteagudo
- 1 lupa gruesa
- 1 hoja de papel blanco
- 1 lámpara de mesa

### La experiencia

- 1 Corta la cebolla en dos y bota las capas interiores.
- 2 Con el cuchillo saca una película fina que está entre las capas de la cebolla.
- 3 Coloca esa película sobre el papel alumbrado por la lámpara; luego observa con la lupa.

¿Qué observas?

### La explicación

Con la lupa se ven especies de "pequeñas cajas" pegadas unas con otras. Estas cajas son las *células*.

Están en contacto unas con otras por su pared celular. En el interior, se ve una bolsa de líquido que ocupa casi todo el espacio: se le llama *vacuola* y está lleno de savia. La vacuola esta inmersa en el citoplasma que contiene numerosos elementos pequeños, son invisibles con la lupa y hacen vivir a la célula.

### La aplicación

Sin duda, hace más de 3 millardos de años se formaron los primeros seres vivos capaces de reproducirse. Se trataban de células, de cajitas vivientes que no han cambiado mucho desde ese tiempo. Lo que cambió fue que algunas de esas células se juntaron para formar animales y plantas, cada vez más grandes. Las células, al principio capaces de hacer todo para sobrevivir y reproducirse, se fueron especializando poco a poco, por ejemplo en la respiración, la digestión, el funcionamiento de los músculos o el sistema nervioso.



Introducción



Ficha de historia



Ficha de futuro



MUSEO DE LOS NIÑOS

www.curiosikid.com

Museo de los Niños de Caracas (2002)  
Basado en MILSET: "Lo infinitamente pequeño",  
L'encyclopédie pratique "Les Petit Debrouillards",  
Tomo n° 8. Paris, Albin Michael, 1999.