



**Educaplay**  
**BIO**

## “La célula”

### Objetivos:

- Entender a la célula como la unidad funcional, estructural y de origen de los seres vivos.
- Observar diferentes preparados biológicos e identificar los tipos celulares.

### Contenidos:

Célula: concepto, características, tipos.

### Orientaciones para el docente:

Desarrollar el concepto de célula, entendiéndola como la unidad de vida que lleva a cabo todas las funciones que hacen posible la vida. Se puede ejemplificar con las células parenquimáticas de las plantas que llevan a cabo la fotosíntesis, las células sexuales que permiten la reproducción de las especies, o las neuronas que reciben, transmiten y procesan información.

Siendo un tema que, generalmente, se aborda desde la observación de imágenes o representaciones esquemáticas, resulta primordial promover la observación del material biológico para su estudio. Esto permitirá a los estudiantes acercarse a la realidad que los rodea, y tomar dimensión de lo fundamental de las células como las unidades básicas de la vida. Además, se ejercitará la observación, como una de las capacidades fundamentales en la formación científica.

Para el estudio de organismos unicelulares (como algas y protozoos) se puede tomar una muestra de agua de una charca o laguna y observar en el microscopio óptico. Para los pluricelulares, se podrá recurrir a preparados histológicos fijados, y, en caso de no contar con caja histológica en la institución, realizar preparados sencillos. Por ejemplo, para la observación de las hojas de *Egeria* sp. y/o de la mucosa bucal, solicitar a los estudiantes que identifiquen el tipo celular (vegetal o animal) al que pertenecen, a partir de las estructuras que reconocen. Pueden encontrar una guía práctica para la realización de estos preparados en el siguiente enlace: [https://docs.google.com/document/d/1ZPCjM9oKOlwu\\_iYDahQvy7uOd2t1tbS8/edit?rtopf=true](https://docs.google.com/document/d/1ZPCjM9oKOlwu_iYDahQvy7uOd2t1tbS8/edit?rtopf=true)

De no contar con laboratorio para la observación del material biológico, se presentan las siguientes páginas web con bancos de imágenes:

- <https://www.muyinteresante.es/ciencia/fotos/las-imagenes-microscopicas-mas-sorprendentes>
- <https://www.nationalgeographic.com.es/temas/celulas/fotos>