

## LAS CÉLULAS DE LOS SERES VIVOS

**Problema**  
¿Son iguales las células de los seres vivos de todos los reinos?

### Elabora una hipótesis

- Plantea tu hipótesis para darle solución al problema.

### Sigue el procedimiento

Observación de células de distintos seres vivos.

- 1 Marca los portaobjetos con los números 1, 2, 3 y 4. *Figura 1.17*
- 2 Corta en tiras muy delgadas y pequeñas la carne y el champiñón. Saca capas de la cebolla.
- 3 Coloca en el portaobjetos 1 una tira de carne; agrega una gota de colorante y coloca el cubreobjetos. Seca el exceso de colorante con la servilleta.
- 4 En el portaobjetos 2 realiza el mismo procedimiento con la tira de champiñón y agrega una gota de colorante. Retira el exceso de colorante con la servilleta y cubre con una lámina cubreobjetos.
- 5 En el portaobjetos 3 efectúa el mismo procedimiento con la capa de cebolla y agrega una gota de colorante.
- 6 En el portaobjetos 4 coloca una gota de agua del florero y cubre con una lámina cubreobjetos.
- 7 Observa cada preparación en el microscopio. *Figura 1.18*

#### APRENDER JUNTOS

Revisen entre los compañeros de la mesa de trabajo las hipótesis planteadas, y construyan una hipótesis con los mejores elementos de cada una.



Figura 1.17



Figura 1.18

**MATERIALES**

- Microscopio
- Un trozo de carne de vaca
- Cuchillo
- Una cebolla cabezona
- Un champiñón
- Colorante
- Agua de florero
- Una servilleta
- Cuatro láminas portaobjetos y cubreobjetos



**Registra tus observaciones**

**1** Dibuja en el cuaderno lo que observaste a través del microscopio. Es importante cada detalle, forma y aspecto; si existe pared celular gruesa o solo membrana, núcleo definido o no, y otras características.

**2** Completa la tabla.

ORGANISMOS	CARACTERÍSTICAS	REINO
• Cebolla		
• Carne de vaca		
• Champiñón		
• Gota de agua del florero		

**Relaciona y concluye**

**1** Interpreta los resultados de las experiencias. Completa las oraciones en tu cuaderno.

- Las células de la cebolla y el champiñón se parecen en... y se diferencian en...
- Las células de la carne de vaca y la cebolla se parecen en... y se diferencian en...
- Las células de los organismos del agua del florero se caracterizan por...

**2** Verifico mi hipótesis inicial. ¿Acerté en mi respuesta?

Sí  No

¿Qué le añadirías a tu hipótesis inicial?

**Comunica tus resultados.**

Con tus compañeros, publiquen los resultados en una cartelera mural. Sigán el procedimiento:

- Organicen cinco grupos en el salón.
- Cada grupo realizará un trabajo sobre cada una de las observaciones hechas al microscopio.
- Con el trabajo de cada grupo armen la cartelera mural.

**LA CARTELERA MURAL**

COMPETENCIAS PARA EL MANEJO DE INFORMACIÓN

Dentro de las formas de presentación de los resultados de una experiencia, la cartelera mural es una opción adecuada. Consiste en una cartelera grande de un material como corcho, cartulina, cartón paja o papel periódico, que se pega en un lugar visible para todos los interesados.

Una cartelera mural debe contener:

- Información sintetizada y resumida sobre los principales hitos de la experiencia realizada.
- Imágenes atractivas y coherentes con la información que se está transmitiendo. Pueden ser fotografías de la práctica o ilustraciones.
- Un mapa conceptual que resuma los conceptos más relevantes de la experiencia.
- Fuente y estilo de letra que se puedan ver fácilmente.

Con una buena cartelera mural, lo que se pretende comunicar quedará fácilmente incorporado al conocimiento de todos.