

## Guía de Trabajo

| <b>Nombre docente:</b> | Constanza Arredondo Muñoz |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Curso:</b>          | 8 año Básico              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Guía número            | Asignatura                | Objetivo de Aprendizaje contemplado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Indicador de Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 22                     | Ciencias Naturales        | <b>OA 02</b> Desarrollar modelos que expliquen la relación entre la función de una célula y sus partes, considerando: Sus estructuras (núcleo, citoplasma, membrana celular, pared celular, vacuolas, mitocondria, cloroplastos, entre otros). Células eucariontes (animal y vegetal) y procariontes. Tipos celulares (como intestinal, muscular, nervioso, pancreático). | 2. Relacionan los aportes de científicos como Hooke, Leeuwenhoek, Virchow, Schleiden y Schwann, en relación al modelo celular.<br>3. Explican que el conocimiento científico, como por ejemplo de la célula, está sujeto a permanente revisión y a eventuales modificaciones de acuerdo a la evidencia disponible.<br>4. Relacionan los avances en conocimientos científicos con la tecnología disponible en la historia usando modelos de la célula. |

### CUADRO DE INSTRUCCIONES

**Para poder trabajar en esta guía deberás:**

1. Leer atentamente la información que aparece en el guion metodológico.
2. Participar de la clase online el día miércoles a las 10:00 horas.
3. Responder el ticket de salida durante la clase. Si no tienes posibilidad de conectarte a la clase del día miércoles, podrás enviar tu ticket de salida vía correo electrónico hasta el día miércoles 07 de octubre a las 23:59 horas.

### GUIÓN METODOLÓGICO

A partir de la semana pasada comenzamos un nuevo ciclo en donde trabajaremos los contenidos de la unidad llamada "Célula". En esta clase reforzaremos los contenidos más descendidos según los resultados del ticket N°21. Considerando lo anteriormente señalado, aprenderemos algunos contenidos claves relacionados con las células y los descubrimientos científicos que hoy en día nos permiten conocer su función en los seres vivos.

#### La célula en la historia

Todos los seres vivos, independiente de sus similitudes y diferencias, comparten una característica: estar formados por una o más células.

La célula es la unidad mínima de la materia viva, la que realiza todos los procesos vitales de un organismo. Por ello, puede constituirse por sí sola como un organismo unicelular o agruparse con otras células, formando un organismo pluricelular.

Los aportes de diversos científicos y el desarrollo tecnológico del microscopio fueron fundamentales para formular la teoría celular, la cual establece lo siguiente:

- Todos los seres vivos están formados por células.
- En la célula ocurren todas las funciones vitales de un organismo.
- Todas las células proceden de células preexistentes.

Posterior al trabajo de estos científicos, se estableció que la célula también es la unidad genética, puesto que contienen la información hereditaria de los organismos de los cuales forman parte, y esta información pasa de células progenitoras a células hijas.

Las células son muy diversas en cuanto a forma y estructura interna. Sin embargo, todas comparten ciertas características. La mayoría de las células son muy pequeñas. Tanto así que no las podrías ver a simple vista. Además, todas las células cuentan con cuatro componentes básicos: membrana plasmática, citoplasma, ribosomas y ADN.

Complementa esta información leyendo las páginas 53 a 57 de tu libro de ciencias naturales y observa el siguiente vídeo llamado **Teoría celular** que se encuentra en el siguiente link: [https://www.youtube.com/watch?v=PtKBdlbvVZg&ab\\_channel=Acervo-Televisi%C3%B3nEducativa](https://www.youtube.com/watch?v=PtKBdlbvVZg&ab_channel=Acervo-Televisi%C3%B3nEducativa)

Con toda la información trabajada, desarrollaremos una breve evaluación formativa a través de un formulario en línea que encontrarán en el classroom de Ciencias Naturales y en el siguiente link: <https://forms.gle/GpVFo57tDRJwGgN67>

En este formulario, tendrás que seleccionar el curso al cual perteneces y luego marcar tu nombre en la lista que se desplegará. Una vez que hayas realizado estos pasos, aparecerán 3 preguntas que responder.

Cuando hayas terminado de responder, presiona el botón “enviar” y las respuestas llegarán automáticamente a tu profesora. Tienes plazo hasta el día **miércoles 07 de octubre a las 23:59 horas**.

**Si no tienes acceso a internet**, puedes retirar tu ticket impreso en el colegio, en él deberás desarrollar las mismas preguntas y, una vez que hayas terminado, tendrás que enviar una fotografía de tu trabajo a la profesora, al correo: [Constanza.arredondo@colegio-eduardodegeyter.cl](mailto:Constanza.arredondo@colegio-eduardodegeyter.cl)

#### **Conceptos Importantes:**

**Célula:** es la unidad mínima de la materia viva, la que realiza todos los procesos vitales de un organismo.

**Teoría celular:** Es una parte fundamental de la biología que explica la constitución de los seres vivos sobre la base de células, el papel que estas tienen en la constitución de la vida y en la descripción de las principales características de los seres vivos.