

CIENCIAS NATURALES-OCTAVO AÑOS A - B -OA2-GUÍA14-SEMANA14

Objetivo: Analizar teoría científica es una explicación general de un fenómeno estudiado y que puede ser descrito mediante modelos que interpretan el fenómeno

Profesora: Angie Videla Fredes

OA: 2

***Obligatorio**

1. Nombre del estudiante *

2. Curso *

Marca solo un óvalo.

8 año A

8 año B

Lee los siguientes textos y responde las preguntas

¿Qué se pudo concluir con el descubrimiento de las células?

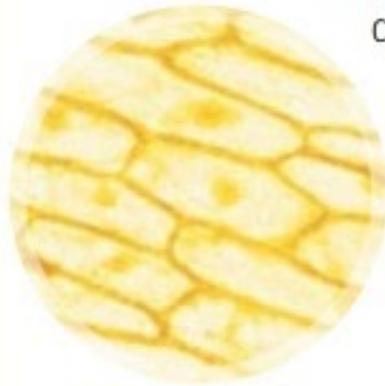
Durante las primeras décadas del siglo XIX se produjo un profundo cambio en las condiciones de la investigación científica, lo que favoreció la colaboración entre los científicos y un rápido desarrollo de las herramientas utilizadas, en particular del **microscopio**. Los numerosos estudios realizados en el campo de la biología celular aportaron evidencias sobre la existencia y el funcionamiento de las células, que se sintetizan en la llamada **teoría celular**.

Teoría celular: "La teoría celular tiene tres postulados, que son":

1

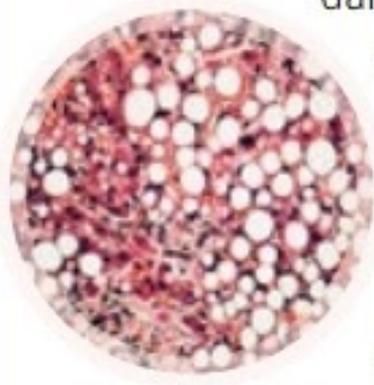
La célula como unidad estructural

A partir de las múltiples observaciones microscópicas de células en distintos organismos, como las realizadas por Schleiden y Schwann, se postuló que todos los seres vivos están formados por células, siendo estas su unidad estructural fundamental.



2 La célula como unidad funcional

Todas las funciones llevadas a cabo por el organismo dependen de las actividades celulares, es decir, las funciones de un ser vivo son realizadas en el interior de sus células. Por ejemplo, una de las funciones del hígado es eliminar de la sangre las sustancias que pueden ser



dañinas. Esto es posible gracias a la presencia de estructuras capaces de hacer dicha transformación en los hepatocitos, células hepáticas.

3 La célula como unidad de origen

Todas las células provienen de otra célula preexistente. Este postulado emana de las investigaciones de Virchow y una evidencia que lo apoya es el cigoto en el proceso de división. Esta célula, producto de la fusión entre el espermatozoide y el ovocito, se divide sucesivamente, dando origen a un organismo, por ejemplo, un ser humano.



Los postulados de la teoría celular son el punto de inicio de lo que actualmente se conoce sobre la célula como unidad básica de los seres vivos. Por ejemplo, hoy se sabe con seguridad que la célula contiene la información genética o hereditaria que se transmite hacia sus células hijas (la célula como unidad hereditaria).

Camino hacia la teoría celular

Los aportes de diversos científicos junto con el desarrollo tecnológico del microscopio fueron fundamentales para la formulación de la teoría celular. **Zacharias Janssen** (1588-1638), proveniente de una familia de fabricantes de lentes de los Países Bajos, es considerado el creador del primer microscopio, en el año 1595.



Científico Robert Hooke

Robert Hooke (1635-1703) Científico inglés, perfecciona el microscopio de Janssen. Describe sus observaciones en su libro *Micrographia* (1665), destacándose la descripción de la lámina de corcho (observación de las paredes celulares de células muertas).



C.-Instrucciones: Lee en voz alta el texto con la ayuda de un integrante de tu familia y selecciona la alternativa correcta.

D.-Actividad: Responde las siguientes preguntas de acuerdo a la clase de la clase de hoy.

3. 1.-Según los inicios de la teoría celular. ¿Cuál fue el aporte de microscopio en el siglo XIX? * 1 punto

Marca solo un óvalo.

- A) Nuevas propuesta científicas de filosofía
- B) Observación científica de algunas especies
- C) Un cambio en las observaciones científicas
- D) Solo sus propuestas eran de carácter teórico

4. 2.-Según el texto: Schleiden y Schwann dieron a conocer múltiples observación. ¿Cuál es la correcta? * 1 punto

Marca solo un óvalo.

- A) Diferentes tipos de células sin explicación
- B) Observaciones de distintos organismos
- C) Modelo interpretativos celulares
- D) Origen de un organismo celular

5. 3.- En la teoría celular. ¿Que afirmación es correcta de la célula como unidad funcional? * 1 punto

Marca solo un óvalo.

- A) Los organismos carecen de vida celular
- B) Formando por las unicelulares teorías
- C) Las teoría son correcta en la unidad funcional
- D) Todo organismo dependen de las actividades celulares

6. 4.- ¿Cuál fue el aporte de microscopio en la teoría celular? *

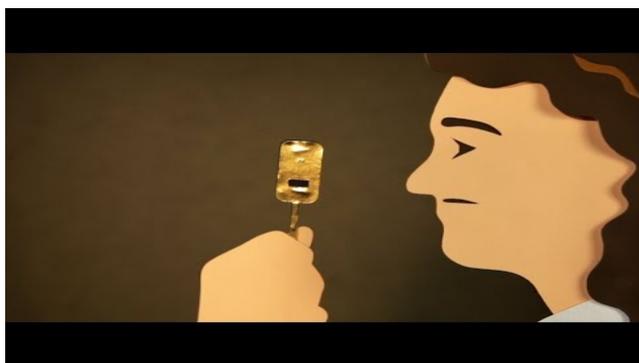
1 punto

Marca solo un óvalo.

- A) Observar muestras y extraer nuevas teorías
- B) En el siglo XIX los microscopio no alcanzan su meta
- C) Se conoce sobre la célula como unidad básica de los seres vivos
- D) Comparativo indicando las semejanzas y las diferencias

Observa el siguiente vídeo y responde las preguntas 5 y 6.

Descubrimiento del microscopio



<http://youtube.com/watch?v=57SZHltgSJc>

7. 5.-Menciona los científicos que relatan sus experiencias con las células y microscopios. *

1 punto

8. 6.- Según el vídeo, Robert Hooke. ¿Cuál fue su descubriendo y idea surgió su hipótesis? * 1 punto

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios