

Tarea semana I

Cap. 1: Introducción a la vida en la Tierra

Prof. Jessica Lucas

Nombre: Francisco L. Blanco

Fecha: 16 Octubre 2024

### 1. ¿Qué es célula?

- a. Organismo circular sin organelos.
- b. Unidad compleja de la Biología.
- c. Materia compuesta de membranas y no posee núcleo definido.
- d. Unidad mínima de la vida.**

### 2. Etapas en orden del método científico

- a. Hipótesis, predicción, experimentación, observación, pregunta, conclusión.
- b. Predicción, observación, experimentación, hipótesis, pregunta, conclusión.
- c. Observación, pregunta, hipótesis, predicción, experimentación, conclusión.**
- d. Predicción, pregunta, observación, hipótesis, experimentación, conclusión.

### 3. Una hipótesis es:

- a. La última parte del método científico.
- b. Parte fundamental del metabolismo celular.
- c. Una suposición, basada en una observación que se ofrece como posible respuesta a una pregunta.**
- d. No forma parte indispensable para el desarrollo de un experimento.

**4. Realiza 1 experimento donde uses el método científico usando las seis etapas. No vas hacer el experimento realmente, solo escribe los pasos mostrando cómo lo harías. (6pts)**

**1) Observación:** todas las investigaciones comienzan con una observación que despierta la curiosidad.

**2) Pregunta:** se hace una pregunta sobre lo observado, ¿cómo ocurrió lo que observaste?

**3) Hipótesis:** una suposición al fenómeno observado. Es la base fundamental de toda investigación.

**4) Predicción:** se hace una predicción sobre las consecuencias lógicas de la hipótesis.

**5) Experimento:** se prueba la validez de la hipótesis. Se producen, y se analizan datos.

**6) Conclusión:** los resultados del experimento nos ayudan a aceptar o rechazar la hipótesis.

**5. Cuáles son los dominios principales que los científicos usan para clasificar organismos.**

- 1) Bacterias
- 2) Archaea
- 3) Eukarya

**6. Menciona los 4 reinos que componen el dominio Eukarya.**

- 1) Fungi - Hongos
- 2) Plantae - Plantas
- 3) Animalia - Animales
- 4) Protistas - Organismos unicelulares

**7. Menciona 3 beneficios de las bacterias.**

- 1) Las bacterias nos ayudan en la digestión de alimentos, y a la misma vez nos ayudan a aprovechar al máximo los nutrientes encontrados en estos.
- 2) No encuentran una célula para infectar, y de esa manera los virus no nos pueden afectar.
- 3) Se quedan alojadas en nuestra piel, protegiéndonos contra la invasión de microorganismos que puedan resultar perjudicial a nuestra salud.

## 8. ¿Qué son los virus?

Son un organismo intermedio (una zona gris) entre DNA, y organismos vivos como las bacterias.

## 9. Menciona 3 diferencias entre una célula animal y una bacteriana.

- 1) La célula animal posee un núcleo definido rodeado de una membrana, mientras que la bacteriana no posee un núcleo definido.
- 2) La célula animal es multicelular, mientras que la bacteriana es unicelular.
- 3) La célula animal posee orgánulos, y citoesqueleto, mientras que la bacteriana no tiene orgánulos, ni citoesqueleto.

## 10. Menciona tres ejemplos de células Eukarya (eucariota) y tres ejemplos de células procariotas.

Los dominios Archaea, y Bacteria estan compuestas por células procariotas. Ejemplo de estas células procariotas se pueden encontrar en organismos unicelulares, estos son los más pequeño que existe en la Tierra. También estas células se caracterizan por no poseer un núcleo definido. Estas células son parecidas a las bacterias que pueden vivir en lugares "extremos". Pueden existir en temperaturas bien altas o bien bajas. Por otra parte, el dominio Eucaria este compuesto por células eucariotas. Estas células pueden ser halladas tanto en los humanos, plantas, y hongos.

## 11. Menciona la diferencia entre organismos autótrofos, y heterótrofos, ofrece dos ejemplos de cada uno.

La diferencia entre estos dos organismos es el siguiente. Los organismos autótrofos (**todas las plantas, algunas bacterias, y protistas**) se alimentan de ellos mismos. Por otra parte, los heterótrofos (**hongos, y animales**) se alimentan de otros.

## 12. Menciona y describe 4 ramas de la Biología

- 1) Zoología - estudia los animales
- 2) Botánica - estudia las plantas
- 3) Virología - estudia los virus
- 4) Ficología - estudia las algas