

# CIENCIAS-4AB-OA2-GUIA26-SEMANA26

Profesoras responsables: Angelina Videla Fredes -Nelidad Becerra Bascuñán.

Objetivo: Comparar características del método científico y hacer uso de los pasos, manipulando plantas de su entorno registrando cambios conductuales y adaptaciones.

OA 1: Reconocer, por medio de la exploración, que un ecosistema está compuesto por elementos vivos (animales, plantas, etc.) y no vivos (piedras, aguas, tierra, etc.) que interactúan entre sí.

CN04 OAH: Comparar sus predicciones con la pregunta inicial utilizando sus observaciones como evidencia para apoyar ideas.

Indicador: Predicen posibles efectos en los seres vivos si cambian las condiciones de temperatura y aire del ambiente.

**\*Obligatorio**

1. Nombre y apellido: \*

---

2. Curso: \*

*Marca solo un óvalo.*

Cuarto año A.

Cuarto año B.

3. Hola, en esta semana, antes de comenzar a trabajar, necesitamos saber cómo te encuentras hoy. \*



Marca solo un óvalo.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

**RETROALIMENTACIÓN:** La semana 25 se evaluó las adaptaciones estructurales y conductuales de las plantas de un ecosistemas a través de gráficas explicativas. Las plantas son seres inmóviles (o más bien, se mueven a una velocidad que no percibe nuestro apresurado ojo humano), pero no por eso son fáciles de encontrar o identificar, e incluso después de esto se nos abre un abanico de preguntas respecto a sus historias de vida. Una vez germinada una planta no puede cambiar de lugar. Esto hace que estén muy adaptadas a ciertas condiciones, que de no encontrarse limitan su posibilidad de desarrollarse.



CONTENIDO: Durante esta semana conocerás acerca del método científico y como aplicar tus conocimientos a partir de lo observado: La observación es el procedimiento que nos permite recoger información sobre nuestro entorno para construir, de manera reflexiva y ordenada, nuevos conocimientos. Responde siempre a una curiosidad, a un deseo de conocer. La observación científica parte siempre de una pregunta .



4. 1.-Según la información anterior. Observación es: \*

1 punto

*Marca solo un óvalo.*

- A.-Un procedimiento que recoge información que responde a una curiosidad.
- B.-Una observación que a partir de la mirada con la lupa en distintos ángulos.
- C.-Condición que se debe tener al momento de adquirir una planta.
- D.-Momento en el cual se construye un registro al mirar las plantas.

Lee con mucha atención el siguiente esquema:

## Método científico

La ciencia se basa en el empleo del método científico, un método que permite ir avanzando en la descripción del mundo que nos rodea y su comportamiento.

Este método ha permitido explicar el movimiento de los planetas y estrellas, la formación del arco iris o la generación de montañas y mares. Al mismo tiempo ha mejorado las condiciones de vida de la humanidad llevando electricidad a los hogares, inventando nuevos tratamientos médicos que funcionan y fabricando ordenadores y teléfonos móviles.

El método científico consta de cinco pasos sucesivos:

- 1. Observación:** La base del método es la observación de la realidad.
- 2. Hipótesis:** Los hechos observados requieren un explicación que se denomina hipótesis.
- 3. Deducción:** La hipótesis permite predecir nuevos hechos.
- 4. Experimentación:** Experimentalmente, se comprueba si se producen los hechos predichos por la hipótesis.
- 5. Publicación:** Los resultados obtenidos se publican para que todo el mundo pueda comprobar el trabajo realizado.



5. 2.-Método científico es: \*

1 punto

Marca solo un óvalo.

- A.-Resultado obtenido que se logra publicar para ser analizado por el mundo.
- B.-Conjunto de pasos y procedimientos que los científicos utilizan para dar una respuesta razonada a los procesos que observamos
- C.-Momento donde se comprueban los hechos para luego poder compartir la información.
- D.-Método de información a través de datos complejos que utilizan los científicos dando una respuesta.

6. 3.-Los pasos de una investigación son: \*

1 punto

*Marca solo un óvalo.*

- A.-Observación-análisis-dedución-experimentación-publicación.
- B.-Dedución-observación.dedución-análisis-publicación.
- C.-Observación-hipótesis-dedución-experimentación-publicación.
- D.-Observación-hipótesis-experimentación-publicación-dedución.

A partir del siguiente video, reforzaremos lo que es "El método científico".



[http://youtube.com/watch?v=dGnd9vF\\_s2A](http://youtube.com/watch?v=dGnd9vF_s2A)

7. 4.-El video anterior afirma que: \*

1 punto

*Marca solo un óvalo.*

- A.-Sistema de investigación y mecanismo de análisis .
- B.-Conjunto de experiencias a partir de lo observado.
- C.-Análisis posterior a datos entregados .
- D.-Recopilación de los datos durante semanas.



Una adaptación es un cambio/modificación que se ha dado en una célula, tejido u órgano para hacer frente a cambios que se han dado en el clima a lo largo del tiempo. No es un cambio puntual sino que es un proceso evolutivo. La mayoría de los vegetales toman dióxido de carbono del aire, y absorben agua y minerales del suelo para elaborar su alimento



8. 5.-Si se aplica el método científico en la observación de las plantas podemos decir que: \* 1 punto

Marca solo un óvalo.

- A.-Se verifica que las plantas no sufren cambios físicos y se registran los datos.
- B.-Se proporcionan experiencias observadas y se verifica su veracidad.
- C.-Se puede establecer relaciones entre lo observado y explicar los fenómenos físicos.
- D.-Al añadir datos y experiencias se estableciendo diferencias en lo analizado.

¡¡Muy bien,eres un perfecto científico!! No te olvides de registrar los cambios de las plantas . ¡¡Nos vemos la próxima clase!!



---

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios