

USANDO EL PROCESO CIENTÍFICO PARA ESTUDIAR LA EVOLUCIÓN HUMANA

Esta hoja de trabajo complementa el recurso interactivo *Haz clic y aprende* [Usando el proceso científico para estudiar la evolución humana](#).

INSTRUCCIONES

Mientras avanzas por las diapositivas, mira los videos y responde las siguientes preguntas en el espacio destinado.

PREGUNTAS

Diapositivas 1-4:

1. ¿Por qué es importante el contexto cuando estudiamos los fósiles?
2. Explica brevemente qué nos dicen sobre los fósiles el **Principio de Superposición** y el **Principio de Asociación**.
Principio de Superposición:

Principio de Asociación:
3. ¿A qué se refieren los geólogos cuando dicen que varios fósiles se depositaron “al mismo tiempo”?
4. ¿Por qué lo anterior podría causar problemas para un geólogo?
5. Explica brevemente cómo funciona la datación por radiocarbono.

Huesos, piedras y genes:

El origen de los humanos modernos

HOJA DE TRABAJO PARA EL ESTUDIANTE

- ¿Cuál es la máxima antigüedad para la cual se puede usar la datación por radiocarbono de fósiles?
- ¿Qué tipo de datación usan los geólogos para los fósiles más antiguos?
- Este método de datación para fósiles más antiguos funciona mejor con roca volcánica, pero muy pocos fósiles se preservan en roca volcánica. Discute cómo aun así los científicos pueden determinar la edad aproximada de los fósiles encontrados en otras capas.

Diapositiva 5: Mira el video del Dr. White describiendo lo que él llama el "Paleo Plan".

- El "Paleo Plan" es un ejemplo del proceso científico usado para estudiar la evidencia fósil. Describe los pasos clave de cada fase del Paleo Plan.

Búsqueda:

Recuperación:

Preparación:

Análisis:

Publicación:

*Huesos, piedras y genes:
El origen de los humanos modernos*

HOJA DE TRABAJO PARA EL ESTUDIANTE

Diapositiva 6:

10. ¿Cómo comienza el proceso de la ciencia?

Diapositiva 7: Mira el video del Dr. White y responde las preguntas de la diapositiva.

11. a. ¿Cuál fue su pregunta?

b. ¿Cuál fue la evidencia?

c. ¿Cuál fue su conclusión?

Diapositivas 8-10:

12. ¿Qué evidencia sugiere que los humanos y los dinosaurios nunca coexistieron?

Diapositivas 11-15:

13. Identifica los elementos clave del proceso científico y las habilidades que los científicos usan mientras lo llevan a cabo.

14. ¿Hicieron los humanos herramientas de piedra de 2.6 millones de años de antigüedad? Si no las hicieron, ¿quién pudo haberlas hecho?

Diapositiva 16:

15. ¿Tiene fin el proceso científico? **Explica** tu respuesta.

Huesos, piedras y genes:

El origen de los humanos modernos

HOJA DE TRABAJO PARA EL ESTUDIANTE

Diapositivas 17-18:

16. ¿Cuáles fueron las dos preguntas que el Dr. White y sus colegas se hicieron sobre la historia de la evolución humana?

17. ¿Cómo evaluaron el Dr. White y sus colegas la primera pregunta?

Diapositivas 19-21:

18. ¿Qué evidencia sugiere que los humanos modernos han existido durante al menos 80,000 años?

19. ¿Qué evidencia sugiere que el linaje humano ha cambiado?

Resumen:

20. Resume lo que has aprendido sobre el uso del proceso científico para estudiar la evolución humana.

AUTORES

Nikki Chambers, West High School, Torrance, California, y Mark Eberhard, St. Clair High School, St. Clair, Michigan.

Editado por Sandra H. Blumenrath, PhD, HHMI; correcciones por Linda Felaco.