



GRANDES TRANSICIONES: EL ORIGEN D ELAS AVES

Guía para el estudiante

MATERIAL ORIGINAL DE



LOS DINOSAURIOS SIGUEN VIVOS: ¿REALIDAD O FICCIÓN?

INTRODUCCIÓN

Si viste la película *Jurassic Park*, quizás recuerdes que un científico afirmaba que las aves modernas son en realidad dinosaurios vivientes. La película es de ciencia ficción, pero ¿es la afirmación del científico también ficción?

FOCALIZACIÓN

¿Las aves modernas son en realidad dinosaurios vivientes?

Yo creo que.....

Porque.....

EXPLORACIÓN

Esta actividad evaluará tu conocimiento sobre la relación evolutiva entre las aves y los dinosaurios, así como otros hechos acerca de estos animales.

PROCEDIMIENTO

1. Lee las afirmaciones en el cuadro provisto antes de ver el cortometraje *Grandes Transiciones: El Origen de las Aves* (<http://www.hhmi.org/biointeractive/great-transitions-origin-birds>). Analiza cada afirmación con un compañero y decide si es verdadera o falsa. En la columna “Antes”, encierra V o F para indicar tu elección. (No se espera que sepas todas las respuestas en esta instancia; solo marca lo que consideres correcto según tus conocimientos).
2. Después de ver la película, analiza cada afirmación nuevamente con tu compañero. En la columna “Después”, encierra V o F para indicar tu elección. Si cambiaste tu respuesta después de ver la película, explica por qué la cambiaste.

Antes	Después	Afirmación
V / F	V / F	1.El descubrimiento del fósil de <i>Archaeopteryx</i> proporcionó evidencia de que las aves evolucionaron a partir de los mamíferos.
V / F	V / F	2.La capacidad de vuelo evolucionó una sola vez en la historia de la vida, en las aves.
V / F	V / F	3.Todos los dinosaurios eran grandes y se movían con lentitud.

V / F	V / F	4. Al igual que las aves, algunos dinosaurios ponían huevos y cuidaban de sus crías.
V / F	V / F	5. El esqueleto de un <i>T. rex</i> tiene muchas similitudes con el esqueleto de un pollo.
V / F	V / F	6. El registro fósil muestra que algunas especies de dinosaurios tenían plumas casi idénticas a las encontradas en las aves de la actualidad.
V / F	V / F	7. Las aves evolucionaron, una evidencia son sus plumas en las alas para poder volar.
V / F	V / F	8. El <i>Archaeopteryx</i> es el ancestro directo de todas las especies de aves actuales.
V / F	V / F	9. Las primeras aves aparecen en el registro fósil hace aproximadamente 66 millones de años, después de la extinción de los dinosaurios.
V / F	V / F	10. Los dinosaurios viven en la actualidad.

REFLEXIÓN

¿Tus respuestas fueron correctas?

¿A qué crees que se deban tus aciertos o desaciertos?

¿Qué importancia tiene tener una **actitud crítica** e inherente a la ciencia, para obtener evidencias y evaluarlas?

EVALUACIÓN

¿Las aves modernas son en realidad dinosaurios vivientes? Utiliza fundamentos científicos sostenidos en evidencias, para responder.

AUTORES

Escrito por Mark Bloom, PhD y Ann Westbrook, PhD, BSCS; Laura Bonetta, PhD, HHMI; Stephanie Keep, asesora

Revisado por Paul Beardsley, PhD, Cal Poly Ponomo

Adaptación Chile:

Karin González Allende, Profesora de Biología y Cs. Naturales. Académica DEP, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad de Chile.

Colaboración y edición Ma. Fernanda Álvarez, Profesora de Biología y Cs. Naturales, Asesora Pedagógica BNI.

EVALUADOR

Paul Strode, PhD, Fairview High School