

PRÁCTICA 41

CONSTRUCCIÓN DE UN ÁRBOL FILOGENÉTICO

Álvaro Chaos Cador

Objetivo

Que el alumno construya un árbol filogenético.

Unidad de conocimiento

Árbol filogenético. Diagrama que representa los linajes de las especies.

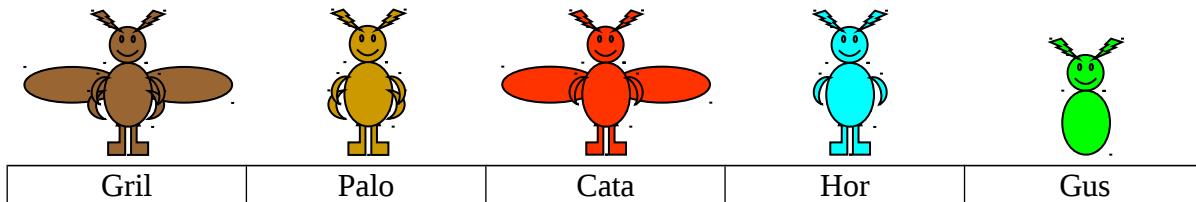
Evolucionismo. Escuela taxonómica que intenta descubrir los linajes de las especies construyendo un árbol filogenético. A partir de él y de los grados construye una clasificación en la que acepta como válidos a los grupos holofiléticos y monofiléticos.

Grado. Taxón caracterizado por con un nivel de organización o de adaptación en particular.

Bibliografía recomendada

Mayr, E. & P. D. Ashlock. 1991. *Principles of systematic zoology*. McGrawHill. New York.

Unidad de acción



1. Fijándote en los caracteres de los 5 organismos, construye el árbol filogenético que los relacione genealógicamente y marca qué cambios ocurren en las ramas. Los 5 organismos deben quedar en las ramas terminales. ¿Cuántos árboles filogenéticos obtuviste? ¿De qué dependió obtener uno u otro?
2. Suponiendo que Gril y Hor son los únicos organismos que viven actualmente, y que los otros 3 son fósiles de grupos que se han extinguido, construye de nuevo otro árbol filogenético. Cata y Palo son fósiles de hace 1 millón de años, y Gus de hace 2 millones de años. ¿Cuántos árboles diferentes puedes obtener?
3. ¿Con qué árbol te quedas si le das más importancia a la característica del número de patas? ¿Y si le das más importancia a la presencia o ausencia de alas?
4. ¿Cómo le harías para escoger una de las hipótesis?