

## 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.

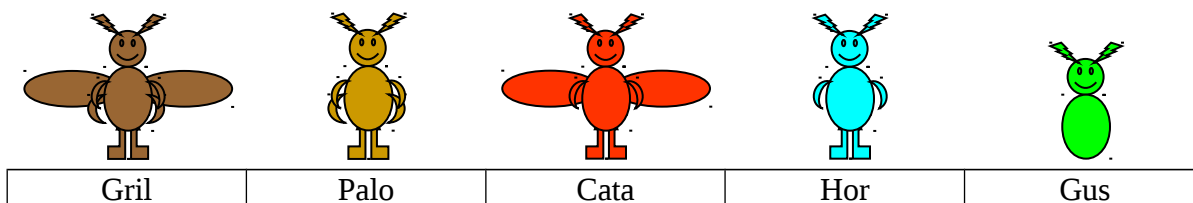
Evolucionismo. Escuela taxonómica que intenta descubrir los linajes de las especies construyendo un árbol filogenético. A partir de él y de los grados construye una clasificación en la que acepta como válidos a los grupos holofiléticos y monofiléticos.

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?