

Guía docente

## LA orquídea de Darwin

**Área disciplinar:** Biología

**Nivel:** Secundario

**Año:** 5°

### Contenido

- Coevolución

### Presentación

En este video se explica el concepto de coevolución, es decir la evolución en conjunto de dos o más especies que interactúan entre sí. Para ello se cuenta la historia de cómo Darwin pudo predecir la existencia de una mariposa que aún no estaba registrada, por la observación de las características de una orquídea muy particular.

### Actividades sugeridas

El video está pensado como recurso de introducción, pero también se puede usar como cierre del contenido o como ejemplo de un científico que debió luchar contra una comunidad científica reticente.

- Una vez observado el video, se promoverá una conversación pedagógica en la que los estudiantes analicen distintos escenarios guiados por las siguientes preguntas: ¿por qué al mundo científico le costaba aceptar la teoría de Darwin?, ¿por qué él estaba tan seguro de que iba a existir ese tipo de mariposa si nunca la había visto? ¿Cómo se aplican los principios de la selección natural en este ejemplo? Pueden escribir sus respuestas para luego socializarlas en una puesta en común.
  - Otra propuesta válida es, en una breve salida de campo, según el tipo de institución puede ser algún ambiente natural cercano, plaza, parque o reserva, buscar y observar otros ejemplos de especies que han coevolucionado (diversas flores con sus respectivos polinizadores, líquenes, predadores y presas, parásito y huésped). Registrar todo en un cuaderno de campo con fecha, lugar, hora del día, temperatura, nubosidad. Dibujar y tomar fotos de las especies involucradas, para ello pueden utilizar la herramienta del celular Google Lens, que permite identificar especies a través de una foto. Luego para cada ejemplo, explicar cómo actuó la selección natural en cada una y argumentar porque se trata de coevolución.
  - En el caso de no tener la posibilidad de realizar una salida, se les pueden presentar distintas imágenes con ejemplos de coevolución, mostrando sólo una de las especies involucradas o todas de manera desordenada, para que ellos piensen cuál es su par. Para esta actividad se puede utilizar la aplicación <https://genial.ly/es/>
  - También se sugiere una actividad para que exploren su capacidad creativa y de pensamiento crítico: consiste en pedirles que dibujen una flor imaginaria y a su respectivo polinizador, pueden inventar un nombre científico para ambas especies, a su vez deben argumentar cómo se vieron influenciadas una

especie por otra en el proceso de selección natural. Esta actividad se podría compartir con la aplicación <https://es.padlet.com/>

### **Bibliografía**

<https://laorquideadedarwin.com/la-editorial-la-orquidea-de-darwin/>

<https://www.muyinteresante.com/naturaleza/12391.html>

<https://www.inecol.mx/inecol/index.php/es/ct-menu-item-25/planta-del-mes/37-planta-del-mes/1822-orquidea-de-darwin>



**Material  
extra**