

Curso de Evolución 2020
Preguntas de práctica para el tercer parcial

1. ¿Qué son los mecanismos de aislamiento reproductivo y cómo se clasifican?
2. Dos especies cercanas de anfibios tienen distribuciones geográficas distintas pero que se solapan en un área. ¿Cómo podría determinarse si ha habido un refuerzo de los mecanismos de aislamiento reproductivo en este caso?
3. Comparar la especiación alopátrida clásica y la especiación peripátrida.
4. ¿Qué evidencia existe en favor de la especiación simpátrida en cíclidos?
5. ¿Qué es la regla de Haldane? ¿Cómo puede verificarse si opera en especies cercanas de *Drosophila*?
6. Dos especies de ratón forman híbridos en una zona de contacto, pero los machos son estériles, mientras que las hembras son fértiles. Explicar las posibles causas de este fenómeno.
7. Explicar los procesos que pueden llevar a una discordancia entre el árbol filogenético de las especies y los árboles filogenéticos de genes para esas mismas especies.
8. ¿Qué es la introgresión y cómo puede identificarse? Ilustrar el concepto presentando brevemente un ejemplo posible.
9. ¿Qué factores se han propuesto para explicar la estasis, es decir la falta de cambio morfológico a lo largo del tiempo en las especies reconocidas en el registro fósil?
10. Discutir una explicación diferente a la existencia de las restricciones evolutivas al fenómeno de la estasis (falta de cambio morfológico a lo largo del tiempo en especies con registro fósil).
11. ¿Qué son los genes *Hox* y qué importancia tienen en el vínculo entre desarrollo y evolución?
12. Los ojos de vertebrados e insectos no se consideran estructuras homólogas sino análogas. Explicar por qué y discutir en qué sentido existe una homología profunda entre estas estructuras.
13. Discutir el concepto de colinealidad y su aplicación al caso de los genes *Hox*.
14. ¿Qué es la recapitulación definida por Haeckel? ¿En qué condiciones los cambios en el desarrollo conducen a la recapitulación?