



GUÍA DE ACTIVIDADES N°2
EVOLUCION Y BIODIVERSIDAD

Nombre: _____ Curso: 1° A - B

Aprendizajes Esperados:

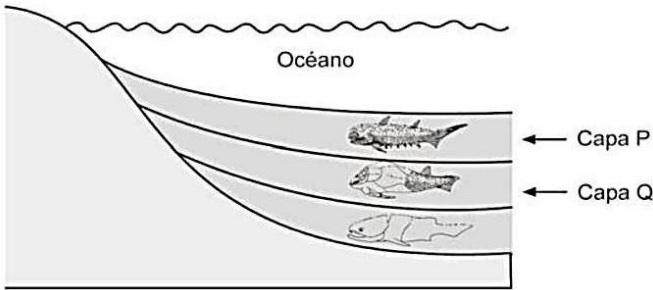
- Comprenden el concepto de evolución
- Conocen las principales evidencias evolutivas que explican la evolución de las especies

Instrucciones: Con tu PPT de la clase, responde las siguientes preguntas:

1) Responde las siguientes preguntas:

1. ¿Qué son los fósiles? Señale 3 ejemplos
2. ¿Qué es un fósil viviente? ¿En qué se diferencia de un fósil cualquiera? Justifique
3. ¿En qué se diferencia la Paleontología de la biología molecular como disciplinas? Justifique
4. Señale 4 ejemplos de tipos de fósiles
5. Explique el proceso de permineralización
6. ¿Qué son las pruebas filogenéticas?
7. Señale 3 ejemplos de órganos homólogos (explique)
8. Señale 3 ejemplos de órganos análogos (explique)
9. ¿Qué son los órganos vestigiales? Señale 3 ejemplos
10. Explique que son las pruebas biogeográficas y su relación con los procesos evolutivos

2) El diagrama muestra los estratos sedimentarios no perturbados de un fondo oceánico. En la capa P se encontraron fósiles que se asemejan a los fósiles encontrados en la capa Q.



- a) ¿Qué podemos inferir respecto a la especie P?
- b) ¿Qué se puede inferir de la especie Q?
- c) ¿Qué especie es más antigua y más joven? Explique por qué

3) El 22 de diciembre de 1938 se descubrió el primer ejemplar contemporáneo de un celacanto, pez que habría existido hace 80 millones de años y del cual no se tenía registro actual hasta ese entonces. El celacanto presenta similitudes morfológicas prácticamente idénticas con su ancestro fósil y por este motivo actualmente se le conoce como fósil viviente.

- a) ¿Cómo crees que es posible que esta especie haya mantenido su morfología prácticamente intacta en el tiempo?

4) La siguiente tabla muestra el porcentaje de diferencia en el ADN entre distintas especies de primates

Especies comparadas	Diferencias en el ADN (%) (*)
Humano y gorila	1,4
Humano y chimpancé	1,2
Humano y orangután	2,4
Humano y lémur	4,6

(*)valor referencial

a) A partir de los datos entregados, **señala 3 conclusiones** que puedas extraer respecto del parentesco evolutivo de las especies estudiadas. **Justifique cada una**