

EVOLUCIÓN Y DIVERSIDAD BIOLÓGICA

La evolución es el **proceso de cambio en los organismos a lo largo de generaciones**, lo que ha dado lugar a la enorme diversidad biológica que observamos hoy. Se basa en la **selección natural**, donde los organismos mejor adaptados a su entorno tienen mayor probabilidad de sobrevivir y reproducirse, transmitiendo sus características a futuras generaciones. Este concepto fue desarrollado por **Charles Darwin** en su teoría de la evolución.

1. Principios de la evolución

- **Variabilidad genética:** Los individuos presentan diferencias en sus características debido a mutaciones y recombinación genética.
- **Selección natural:** Los organismos con rasgos ventajosos tienen mayores oportunidades de sobrevivir y reproducirse.
- **Especiación:** Formación de nuevas especies a partir de un ancestro común.

2. Evidencias de la evolución

- **Registro fósil:** Muestra cambios en las especies a lo largo del tiempo.
- **Anatomía comparada:** Similitudes estructurales entre organismos reflejan un ancestro común.
- **Biología molecular:** El estudio del ADN demuestra relaciones evolutivas entre especies.

3. Diversidad biológica y clasificación

- La biodiversidad es el resultado de millones de años de evolución.
- Se utiliza la **taxonomía** para clasificar a los organismos en grupos según su parentesco.
- Principales categorías taxonómicas: reino, filo, clase, orden, familia, género y especie.

EVOLUCIÓN Y DIVERSIDAD BIOLÓGICA

4. Impacto de la evolución en la sociedad

- Comprender la evolución ayuda en la medicina, conservación de especies y biotecnología.
- La biodiversidad es esencial para la estabilidad de los ecosistemas y el equilibrio natural.

Puntos clave e ideas principales

- La evolución explica el origen y cambio de las especies a lo largo del tiempo.
- La selección natural es el principal mecanismo evolutivo.
- Existen múltiples evidencias que respaldan la evolución biológica.
- La biodiversidad es resultado de millones de años de adaptación y especiación.