



NOMBRE DEL DOCENTE Leyda Rodríguez Lemos

AREA Ciencias Naturales GRADO Noveno GRUPO 9°1 y 9°2

NOMBRE DEL ALUMNO _____

La evolución de las especies y el origen de la vida en la Tierra.

LA TEORÍA EVOLUTIVA DE DARWIN

Charles Darwin (1809-1882) publicó su teoría respecto de la evolución de las especies gracias a las observaciones que efectuó por el mundo.

El mecanismo de selección natural evolutivo propuesto por Darwin se resume en las siguientes ideas:

- Los individuos que conforman una especie presentan variaciones entre sí.
- Entre los individuos hay una lucha por la existencia, impuesta por las restricciones ambientales (recursos limitados).
- Solo sobreviven aquellos individuos cuyas variaciones los hacen más "ventajosos" en comparación al resto, los cuales podrían llegar a la edad adulta y reproducirse.

TEORÍA SINTÉTICA DE LA EVOLUCIÓN

La teoría sintética de la evolución o neodarwinismo integra la genética mendeliana, la genética de poblaciones y la selección natural de Darwin, proponiendo los siguientes mecanismos:

- La variabilidad en una población se produce por cambios en la composición genética de la especie o mutaciones. Esta variabilidad genética es incrementada por los procesos de recombinación genética.
- La selección natural elimina a aquellos individuos que por su información genética son menos aptos, con lo cual, los genes involucrados en la expresión de estos fenotipos "desventajosos" también son eliminados o reducen su frecuencia en la población.
- Las características que tienen valor adaptativo, llamadas adaptaciones, se transmiten a la generación siguiente, con lo cual los genes involucrados en su expresión aumentan su frecuencia en la población, generación tras generación.

TEORÍAS SOBRE EL ORIGEN DE LA VIDA

- Creacionismo: Asigna a Dios la creación directa de la vida junto con toda la diversidad de organismos existentes.
- Abiogénesis: Explica el origen de los seres vivos a partir de la materia inerte. Dentro de la cual se encuentra la generación espontánea.
- Panspermia: Según esta teoría, la vida no se originó en la Tierra sino que provino del espacio exterior (origen a partir de partículas extraterrestres).
- Origen químico de la vida: Consiste en el surgimiento de la vida en la Tierra después de un largo periodo de evolución molecular

Actividad

1. ¿Qué es la evolución?
2. ¿Las especies que conocemos fueron las mismas siempre?
3. ¿Qué opinan sobre la evolución?
4. ¿Los animales no racionales al no poseer las mismas características que los humanos merecen menos respeto, son menos evolucionados?



5. La elaboración de una línea de tiempo sobre la historia de las teorías de la evolución. Es importante que indiques las fechas, la teoría o el pensamiento preponderante en ese momento sobre la evolución, si esa idea es fijista o transformista y si hay algún científico asociado a esa explicación (deben figurar: Aristóteles, Cuvier, Lamarck, Darwin, Wallace).

6. Completa el siguiente cuadro comparativo

	Teoría de evolución de Lamarck	Teoría de evolución de Darwin
Ideas más importantes		
¿Es transformista o es fijista?		
¿Tiene en cuenta el ambiente en su interpretación?		
¿Propone la existencia de un impulso hacia la perfección?		
¿Considera la variabilidad dentro de una especie?		
¿Acepta la herencia de los caracteres adquiridos a lo largo de la vida?		
¿Puede explicar el mecanismo de la herencia?		

7. Explica cómo fundamentaría Lamarck la existencia del cuello largo de las jirafas. Luego, propone cómo reinterpretaría Darwin esa misma situación.

8. Selecciona con cuál de estas dos imágenes relacionarías cada teoría y fundamenta tu elección.

