



Liceo Técnico Santa Cruz de Triana
"Diseñando Sueños, Construyendo Futuro"

GUÍA DE CONTENIDO N°5-Semana 14 "LA TEORÍA DE LA SELECCIÓN NATURAL Y LOS APORTES DE DARWIN"

| | | |
|------------------------|-------------------|--------------------------------|
| ASIGNATURA BIOLOGÍA | CURSO 1° MEDIO | PROFESORA FRANCESCA GAJARDO |
|------------------------|-------------------|--------------------------------|



LA SELECCIÓN NATURAL EN ACCIÓN

- 1. Variabilidad:** en esta población de peces existen individuos claros y otros oscuros.
- 2. Presión de selección y reproducción diferencial:** una mayor cantidad de peces claros es depredada, por lo que estos viven menos y dejan menos descendencia que los peces oscuros.
- 3. Herencia:** a partir de los peces oscuros, es más probable que nazcan más peces oscuros.

CONTRIBUCIONES DE CIENTÍFICOS AL EVOLUCIONISMO

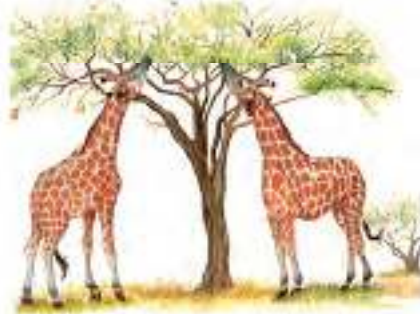
Jean B. Lamarck (1744-1829), botánico y médico francés, formuló la primera teoría sobre la evolución, conocida como **transformismo** o **lamarckismo**, según la cual los primeros seres se habían formado espontáneamente en la naturaleza y el ambiente sometía a estos organismos a una constante modificación o transformación.



Liceo Técnico Santa Cruz de Triana
"Diseñando Sueños, Construyendo Futuro"

La evolución de las jirafas según Lamarck

Según el lamarckismo, los organismos durante su vida modifican sus rasgos por el uso o el desuso de sus órganos, características que luego heredan a su descendencia (herencia de los caracteres adquiridos).



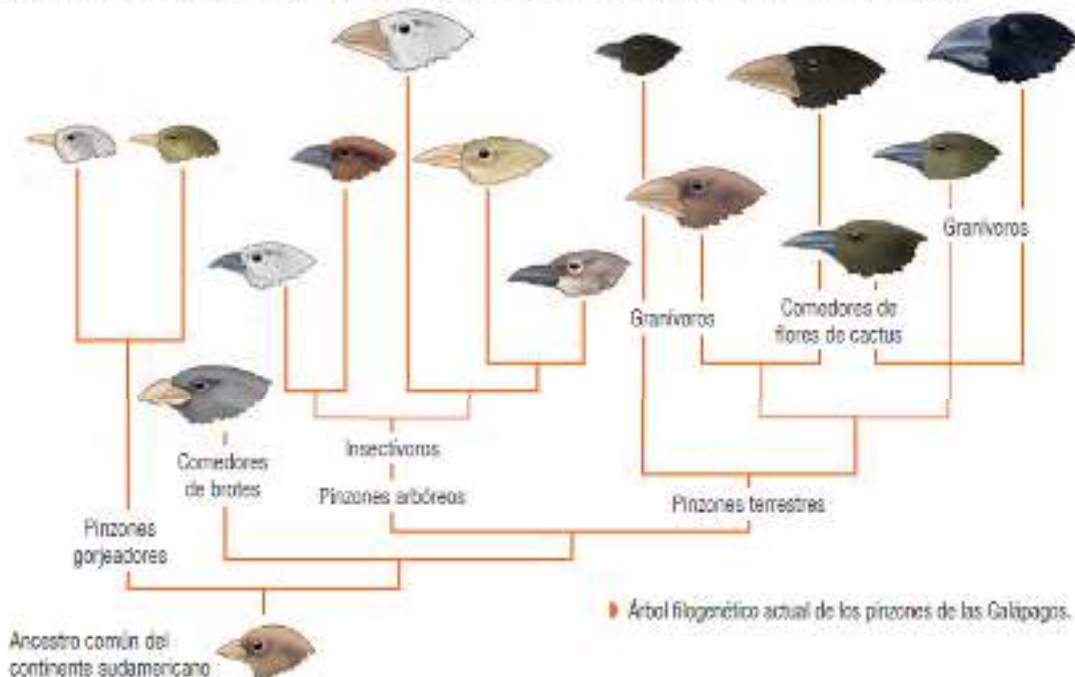
1. Las jirafas primitivas provenían de antílopes que vivían en la sabana y se alimentaban de las hojas bajas de las acacias.
2. Cuando el alimento disminuía, las jirafas necesitaban estirar el cuello y las patas para alcanzar las hojas de las partes altas de las acacias. Debido a su uso, estas estructuras se fueron alargando.
3. Los caracteres adquiridos, cuello y patas cada vez más largos, fueron transmitidos a la descendencia de generación en generación.

Los pinzones y la selección natural

Ministerio de Educación
Propiedad Santillana - Mar

Como estudiaste en la página 18, las observaciones que hizo Darwin de los pinzones en las islas Galápagos fueron claves para ayudarlo a formular la teoría de la evolución. Aunque el cuerpo de estas aves es similar, tienen diferencias significativas en la forma del pico, que refleja la adaptación de cada especie al tipo de alimento. Tales cambios, así como la formación de nuevas especies, son explicados satisfactoriamente por la teoría de Darwin y Wallace.

El siguiente árbol filogenético muestra las posibles relaciones de parentesco entre las especies de pinzones que se reconocen actualmente.



Árbol filogenético actual de los pinzones de las Galápagos.