

COLEGIO PSICOPEDAGÓGICO EL ARTE DEL SABER
GUÍA No. 1

DOCENTE: ERIKA PEREZ	ÁREA: CIENCIAS NATURALES	ASIGNATURA: BIOLOGÍA
GRADO: NOVENO	PERIODO: SEGUNDO	AÑO: 2020

TEMA: EVOLUCION

La historia del término evolución



En el siglo XVI el pensamiento platónico-aristotélico regía la percepción de la naturaleza, considerando que cada especie era inmutable, dado que el creador y motor del mundo introduce desde el inicio de los tiempos todas las especies que existen o han existido, sin haber experimentado transformación alguna.

Durante cientos de años, los eruditos cristianos aceptan la teoría de la fijación de las especies (de Aristóteles). Ellos creían que un ser supremo había creado a cada especie de forma independiente en el principio de los tiempos, y que cada especie entonces permaneció exactamente desde el principio hasta el presente.

Tomás de Aquino (1225-1274) toma los escritos de Aristóteles como la filosofía del cristianismo. A partir de esto se establece el aristotelismo como la filosofía por excelencia y la que rige la verdad o falsedad de las afirmaciones de las ciencias, sometidas por lo tanto al rigor de la teología. “Se ha de rechazar como falso lo que en las otras ciencias se muestra estar en contradicción con la teología” (Azcona Ibíd.).

Carl Von Linneo (1707-1778), médico y botánico sueco dedicó gran parte de su vida a conocer la flora y la fauna de Europa, llegando a recolectar, clasificar y describir numerosas especies. Se le considera el primer taxonomista moderno y fundador de la sistemática.

Lamarck (1744-1829) fue uno de los primeros naturalistas en proponer una teoría de la transformación de las especies, en 1801 publicó una colección de conferencias en las cuales ya proponía ideas transformistas. Para Ernst Haeckel, Lamarck fue el primero en haber trabajado una teoría de descendencia con un mecanismo de explicación no divino (aunque vitalista) que permitió posteriormente el surgimiento de la biología como ciencia.



Lamarck, postula que, Los cambios ocurren porque diferentes ambientes (los llamaba circunstancias), producen distintas necesidades en los organismos que los habitan, y esas necesidades deben ser satisfechas para lograr sobrevivir (aunque esto signifique desviar los organismos de su plan corporal ideal), lo que se traduce en que algunos órganos se utilicen más que otros, estos cambios no son considerados adaptaciones, sino desviaciones del plan corporal perfecto que debía perseguir cada organismos; estos cambios sucedidos en los individuos de una especie, tenían que ser transmitidos a los hijos (siguiente

generación); a esta teoría se le conoció posteriormente como la herencia de los caracteres adquiridos.

Hacia finales del siglo XVIII y principios del XIX aparecen las primeras teorías que intentan explicar los cambios que han ocurrido en la naturaleza. Tanto en Inglaterra como en Francia las ideas transformistas comienzan a tomar cuerpo, entablándose una confrontación con las ideas catastrofistas y creacionistas de ese tiempo. Entre algunos de los autores de este tiempo se destacan Erasmo Darwin, Honore Isidore Geoffroy de Saint-Hillaire y Lamarck.

La publicación del libro *El origen de las especies* en 1859, causó un gran revuelo en los medios intelectuales filosóficos, principalmente en Inglaterra.

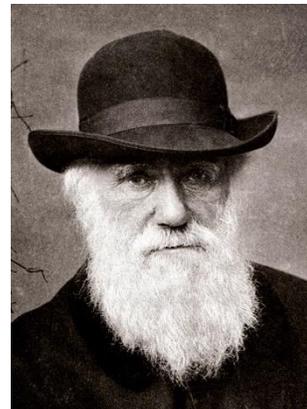
Según Ernst Mayr (Mayr E. 1991),

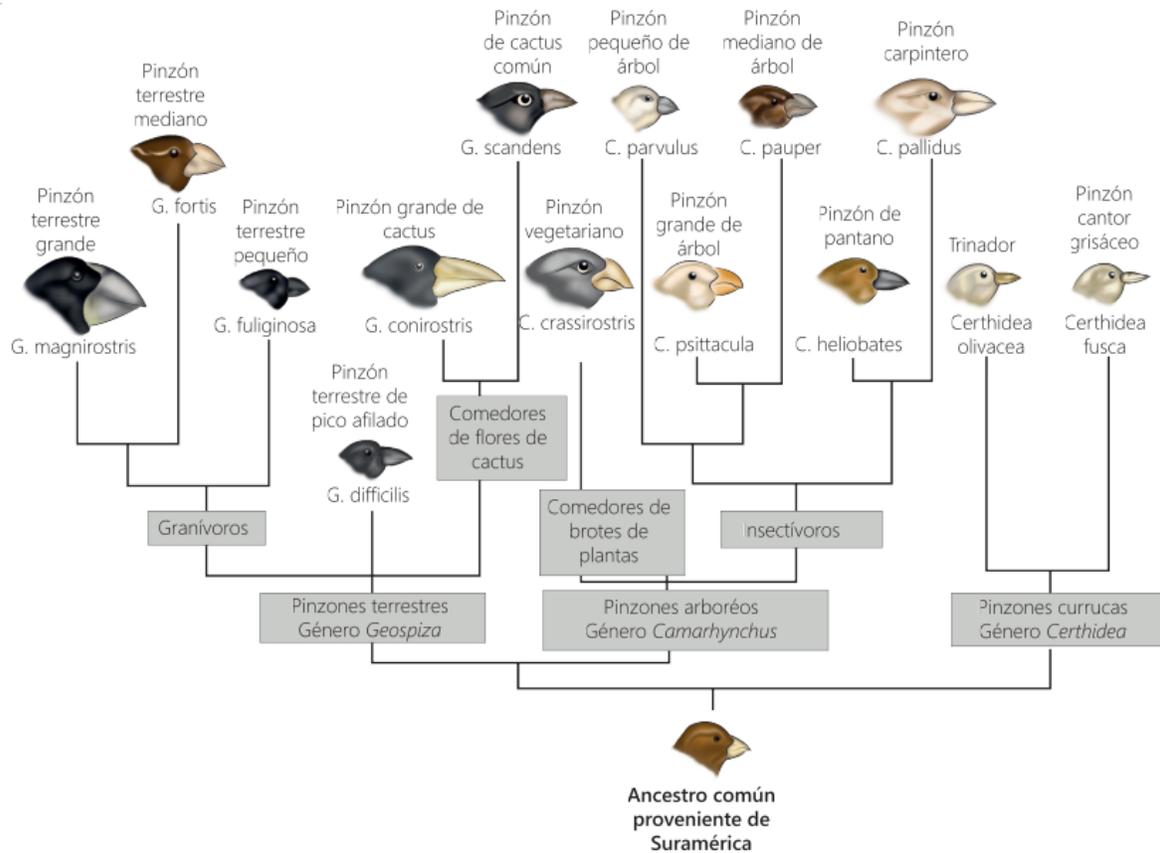
La publicación de este libro causó una revolución en las ciencias naturales, y el establecimiento de una teoría unificadora de las disciplinas biológicas. Habían transcurrido más de 2000 años, y por primera vez se proponía una tesis que mostraba cómo era posible explicar el mundo de los seres vivos a partir de mecanismos naturales sin tener que remitirse al diseño de los mismos por parte de un creador, y en consecuencia, según Mayr, refutó la fijación de las especies. Sin embargo, la teoría habría de surcar por múltiples controversias y obstáculos, los cuales sólo vinieron a resolverse, al menos parcialmente, cuando la genética mendeliana, la teoría cromosómica, la genética de poblaciones y la biología molecular permitieron explicar los. El origen de las especies mediante los cuales era posible la selección natural.

Charles Robert Darwin (1809 –1882)

Naturalista inglés que postuló que todas las especies de seres vivos han evolucionado en el tiempo a partir de un antepasado común mediante un proceso denominado selección natural.

La selección natural es la teoría más famosa de Darwin; en ella afirma que el cambio evolutivo llega a través de la producción de variación en cada generación y a través de la supervivencia de individuos con diferentes combinaciones de estos caracteres variables. Los individuos con características que aumentan su probabilidad de supervivencia tendrán más oportunidades de reproducirse y sus descendientes heredarán estas características, que les proporciona ventajas adaptativas.





Un ejemplo de selección natural es lo que ocurre en las islas Galápagos, con respecto a la forma de los picos y distribución de los pinzones en el territorio. La forma del pico está relacionada con la dieta alimenticia de cada población.

TAREA:

1. ¿Por qué consideras que el dogma religioso dominó la explicación fijista de las especies durante aproximadamente 2000 años?
2. El siguiente es un párrafo extractado de la página 51 del libro *El origen de las especies por la selección natural* de Charles Darwin.

“Al estudiar el origen de las especies es totalmente comprensible que el naturalista, reflexionando en las afinidades mutuas de los seres orgánicos, en sus relaciones embriológicas, en su distribución geográfica, en su sucesión geológica, y en otros hechos análogos, llegue a la conclusión de que las distintas especies no han sido independientemente creadas, sino que descienden como variedades de otras especies. Sin embargo, semejante conclusión, aun cuando estuviese bien fundada, no resultaría satisfactoria hasta que pudiera demostrarse de qué modo fueron modificadas las innumerables especies que habitan este mundo para llegar a adquirir esa perfección de estructura y coadaptación, que merecidamente excita nuestra admiración”

Establece por lo menos cuatro ideas clave de este párrafo. Cópialas en tu cuaderno y de cada una de ellas elabora una explicación. Puedes utilizar otros documentos de consulta para ampliar el concepto.