

## TUTORIA 4

### *Teorías evolutivas y eras geológicas, mediciones con carbono 14, otras formas de datación*

#### GLOSARIO

1. **ADAPTACIÓN:** es una estructura anatómica, un proceso fisiológico o un rasgo del comportamiento de un organismo que ha evolucionado durante un período de tiempo mediante selección natural de manera tal que incrementa sus expectativas a largo plazo para reproducirse con éxito.
2. **ANCESTRO:** es el antepasado directo por parentesco; bien el progenitor inmediato (padre o madre), o recursivamente, el progenitor de cada uno de ellos.
3. **CARBONO 14:** Isótopo radiactivo del carbono que se usa como trazador en la investigación bioquímica y en la técnica de la datación, que permite estimar la edad de los fósiles y otras materias orgánicas.
4. **CARBONO:** es un elemento químico cuyo número atómico es 6, que es muy abundante en la naturaleza y está presente en los seres vivos. Se llama carbono 14, o carbono-14, a un isótopo radiactivo de este elemento.
5. **COMPETENCIA:** es una interacción biológica entre seres vivos en la cual la aptitud o adecuación biológica de uno es reducida a consecuencia de la presencia del otro.
6. **DESCENDIENTE:** las crías, la progenie, o la descendencia, es el resultado de la reproducción, es decir, el individuo o individuos producidos mediante la intervención de uno o más parentales.
7. **EMBRIOLOGIA:** Parte de la biología que trata de la formación y desarrollo del embrión. su disciplina de la genética, es la rama de la biología que se encarga de estudiar la morfogénesis, el desarrollo embrionario y nervioso desde la gametogénesis hasta el momento del nacimiento de los seres vivos.
8. **EVOLUCIÓN BIOLÓGICA:** es el conjunto de cambios en caracteres fenotípicos y genéticos de poblaciones biológicas a través de generaciones. Dicho proceso ha originado la diversidad de formas de vida que existen sobre la Tierra a partir de un antepasado común.
9. **EVOLUCIÓN:** Movimiento de una persona, animal o cosa que se desplaza de un lugar a otro, especialmente cuando se hace de manera coordinada o describiendo curvas.
10. **FOSIL:** Que se ha petrificado mediante procesos químicos y geológicos y se encuentra en los antiguos depósitos sedimentarios de la corteza terrestre.
11. **GENES:** son las unidades de almacenamiento de información genética, segmentos de ADN que contienen la información sobre cómo deben funcionar las células del organismo.
12. **GENÉTICA MENDELIANA:** Las leyes de Mendel (en conjunto conocidas como genética mendeliana) son el conjunto de reglas básicas sobre la transmisión por herencia genética de las características de los organismos padres a sus hijos. Estas reglas básicas de herencia constituyen el fundamento de la genética.
13. **GENÉTICA:** Parte de la biología que estudia los genes y los mecanismos que regulan la transmisión de los caracteres hereditarios.
14. **HERENCIA:** es el proceso por el cual la descendencia de una célula u organismo adquiere o está predispuesta a adquirir las características (físicas, fisiológicas, morfológicas, bioquímicas, conductuales o incluso enfermedades, entre otras) de sus progenitores.
15. **ISOTOPO:** Átomo que pertenece al mismo elemento químico que otro, tiene su mismo número atómico, pero distinta masa atómica.
16. **METODO CARBONO 14:** Pues este método es el único que ha evolucionado y se ha visto que funciona para determinar la edad como los hallazgos ya hechos. Sin embargo, el Carbono no es el único método usado por los Evolucionistas. De hecho, ellos usan también el potasio argón y el plomo de uranio para intentar demostrar que las cosas encontradas que tienen millones de años de edad. Pero la mayoría de

estos no son tan buenos como el carbono 14. Este método se trata de que en la atmosfera está el aire que respiramos y en ella hay Carbono (CO<sub>2</sub>).

17. **MORFOLOGÍA:** Es la disciplina encargada del estudio de la estructura de un organismo o sistema y sus respectivas características. Esto incluye aspectos de la apariencia externa (forma, color, estructura) así como aspectos de la estructura interna del organismo como huesos y órganos.
18. **ORIGEN DE LAS ESPECIES:** el Origen de las Especies es el título abreviado más común del trabajo clásico de Charles Darwin: Sobre el Origen de las Especies por Medio de la Selección Natural, o la Preservación de las Razas Favorecidas en la Lucha por la Vida.
19. **POBLACIÓN:** Es un conjunto de organismos o individuos de la misma especie que coexisten en un mismo espacio y tiempo, y que comparten ciertas propiedades biológicas, las cuales producen una alta cohesión reproductiva y ecológica del grupo.
20. **RADIO CARBONO:** La datación por radiocarbono es un método de datación radiométrica que utiliza el isótopo carbono-14 para determinar la edad de materiales que contienen carbono hasta unos 50 000 años. En arqueología es considerada una técnica de datación absoluta.
21. **RADIOCARBONO:** Isótopo 14 del carbono.
22. **SELECCIÓN NATURAL:** La selección natural es un fenómeno de la evolución que se define como la reproducción diferencial de los genotipos de una población biológica.
23. **TEORÍA:** Conjunto organizado de ideas que explican un fenómeno, deducidas a partir de la observación, la experiencia o el razonamiento lógico.
24. **VARIACIÓN:** es un fenómeno cotidiano en la naturaleza y por ello hay una notable variabilidad entre los individuos de una misma familia, así como entre familias dentro de una misma variedad, especie o raza.