

**Ruta pedagógica 1° medio Septiembre -Octubre Biología
Biodiversidad y Organismos**

Nombre:	Curso: I°	Fecha:
OA 02 Analizar e interpretar datos para proveer de evidencias que apoyen que la diversidad de organismos es el resultado de la evolución, considerando: Evidencias de la evolución (como el registro fósil, las estructuras anatómicas homólogas, la embriología y las secuencias de ADN). Los postulados de la teoría de la selección natural. Los aportes de científicos como Darwin y Wallace a las teorías evolutivas.		

Semana del 7 al 11 de Septiembre

Objetivo de la clase: Identificar factores que influyen en el origen de la biodiversidad

- 1.- Realiza en tu cuaderno o en tu libro la actividad de inicio de Unidad pág. 14
- 2.- Define que es una especie biológica
- 3.- Explica cómo se originaron tantas especies diferentes de insectos
- 4.- Han dejado de existir especies

Semana del 21 al 25 de Septiembre

Objetivo de la clase: Reconocer explicaciones para el origen de la biodiversidad

Pag 16 y 17

- 1.- ¿Qué es la biodiversidad?
- 2.- Define diversidad de ecosistemas, diversidad de especies, diversidad genética
- 3.- Realiza los diagramas sobre fijismo, transformismo y evolucionismo indicando una pequeña definición de cada uno de ellos

Semana del 28 al 2 de octubre

Objetivo de la clase: Analizar la importancia de Charles Darwin a la Teoría de la evolución Pag 18 y 19

- 1.-- Explica qué importancia tiene Charles Darwin en el estudio de la Biodiversidad y que efectos tuvo la evolución sobre los pinzones

Profundiza tus conocimientos con la siguiente actividad pág. 18 y 19

Teoría de la Selección Natural de Darwin

- ¿Qué observó Darwin en las islas Galápagos?
- ¿Cuál es la pregunta de investigación que Darwin se planteó al volver a Inglaterra?
- ¿Qué adaptaciones anatómicas de los pinzones se estudian buscando evidencias de la evolución?
- De acuerdo con Darwin, ¿cuál es el origen de las especies?, ¿por qué mecanismo funcionan?

Semana del 5 al 9 de Octubre

Analizan los aportes de Darwin y Wallace a las teorías evolutivas

Darwin y Wallace

Alumnas y alumnos leen una carta de Wallace, enviada a un amigo en diciembre de 1887, respecto de la similitud de su trabajo con el de Darwin. Es necesario considerar que la teoría de Darwin fue presentada ante la sociedad científica en 1844. La coincidencia más interesante en el asunto, creo, es que yo, igual que Darwin, había llegado a la teoría a través de Malthus. Esto me había impresionado enormemente, y de repente se me ocurrió que si el número de todos los animales se ve necesariamente limitado de este modo —«la lucha por la existencia»—, las variaciones en las que yo pensaba constantemente debían ser beneficiosas, y provocarían el crecimiento en número de las variaciones en cuestión, mientras que las variaciones nocivas disminuirían. Estaba yo en la cama en el periodo de reacción de unas fiebres intermitentes, cuando surgió en mí repentinamente la idea.

Completé la teoría casi totalmente antes de que el ataque febril pasara; cuando me levanté empecé a escribirla y creo que terminé el borrador al día siguiente. Pensaba en desarrollarla todo lo posible, cuando volví a casa, sin suponer en absoluto que Darwin se me había adelantado tanto. Puedo decir con toda verdad ahora, como dije hace muchos años, que me alegro de que fuera así; porque yo no siento el amor por el trabajo, por la experimentación y el detalle que eran tan preeminentes en Darwin, y sin el cual nada de lo que yo pudiera haber escrito habría convencido jamás al mundo. *(Texto adaptado de: <http://www.ambiente-ecologico.com/revist44/AlejandroMalpartida044.htm>)*

2. Una vez leído el artículo contesten las siguientes preguntas :

¿Por qué la teoría de selección natural se denomina también de Darwin y Wallace?

¿Cuál es el punto común entre los trabajos de Darwin y Wallace?

¿Por qué Darwin es reconocido por la comunidad científica como el autor de la teoría de la evolución por selección natural?

De acuerdo al texto, ¿qué podría haber pasado si Wallace hubiese presentado su manuscrito antes que Darwin?

¿Cuál es la importancia de la experimentación en casos como este?, ¿y la importancia de la comunicación?

Semana del 13 al 16 de Octubre

Objetivo de la Clase: Identificar la evolución como causa de la biodiversidad

Realizar actividad exploremos de tu libro Pag 21 1, 2y 3

Semana del 19 al 23 de Octubre

Objetivo de la clase: Reconocen la importancia del estudio de fósiles en teorías evolutivas

Pag 22 a 26

1.- Define los siguientes términos

a) Paleontólogo

b) Yacimientos de Fósiles

c) Fósiles de molde, fósiles de inclusión, fósiles de permineralización con su respectivo dibujo pág. 23

2.- Explica y realiza el esquema (dibujo) de fosilización de huesos de dinosaurios Pag 23

Semana del 26 al 30 de Octubre

Con la ayuda de tu texto de pág. 24 a 26 responde la siguiente actividad:

Objetivo de la clase: Identifican características de órganos homólogos y Análogos

1. Contesta las siguientes preguntas

a- ¿Qué son los órganos homólogos?

b- ¿Cómo definirías órganos análogos?

c-¿A que corresponde evolución convergente?

d-¿Cómo explicarías la evolución divergente?

e.- ¿Qué son los genes homólogos?