

PLAN DE APRENDIZAJE REMOTO
FICHA DE TRABAJO N°5
BIOLOGÍA

NOMBRE ALUMNO/A				FECHA	Jueves 27 mayo
MODALIDAD	Sincrónico/Asincrónico	EVALUACIÓN	Formativa	TIEMPO	90 minutos contenido y 90 minutos desarrollo de actividades
CONTENIDO	Unidad 1: ¿Cómo ha evolucionado la vida en la Tierra? Paleontología y registro fósil			CURSO	1° MEDIO
OA	OA 2: Analizar e interpretar datos para proveer de evidencias que apoyen que la diversidad de organismos es el resultado de la evolución, considerando: <ul style="list-style-type: none"> 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 <ul style="list-style-type: none"> natural. Los aportes de científicos como Darwin y Wallace a las teorías evolutivas 				
Habilidades	Identificar, rotular, clasificar comprender, comparar, relacionar				
Instrucciones Generales.	Lee y responde con letra clara en tu cuaderno las siguientes actividades. Posteriormente enviar evidencia fotográfica, vía correo electrónico a: ngarrido @caplicacion.cl				

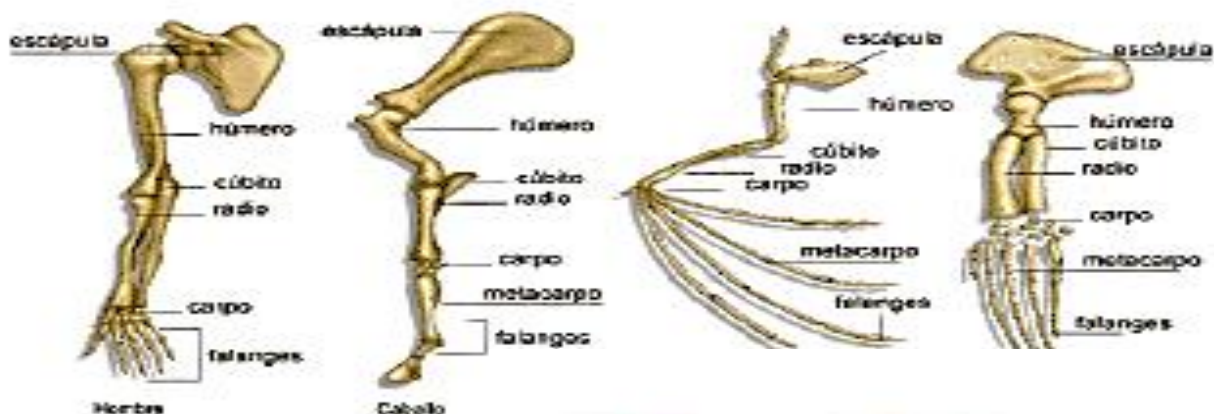
PALEONTOLOGÍA Y REGISTRO FÓSIL

El estudio de los vestigios que han dejado especies que habitaron la Tierra millones de años atrás ha permitido, junto con los avances científicos y tecnológicos, comprender de mejor manera cómo ha ido evolucionando la vida en el planeta. Para esclarecer las interrogantes que se formularon en torno al origen de la biodiversidad de seres vivos, surgieron diferentes explicaciones, algunas basadas en las creencias culturales y religiosas, y otras fundamentadas en evidencias.

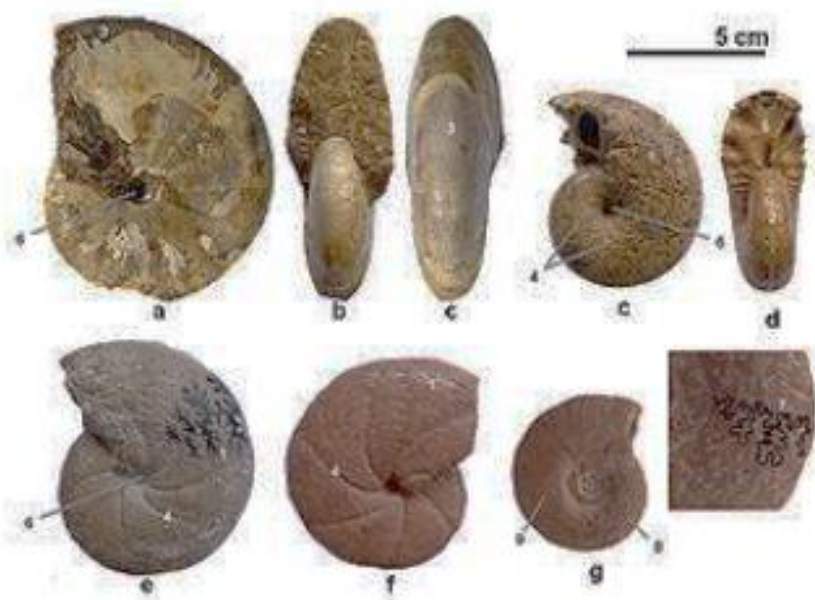
Las evidencias son pruebas claras y concretas de la veracidad de un hecho o situación particular, por lo que contribuyen a validar o refutar hipótesis y teorías. Un vasto grupo de científicos se apoya en las evidencias de la evolución para fundamentar el origen de la biodiversidad, ya que estas evidencias entregan información sobre los cambios y transformaciones en los seres vivos desde tiempos pretéritos.



Algunas de las evidencias obtenidas a través de diferentes mecanismos se encuentran en la paleontología, la anatomía comparada, la biogeografía, la biología del desarrollo y la biología molecular, y por su parte estas han contribuido a apoyar la veracidad de las evidencias. Todas estas evidencias y disciplinas, en su conjunto, confirman la teoría de que la vida en la Tierra ha experimentado un constante proceso evolutivo durante su historia.



El registro fósil se compone de todos los fósiles hallados y descritos en la literatura científica, y la rama de la biología que estudia e investiga los fósiles es la paleontología. Los paleontólogos estudian la información obtenida de los fósiles con la que pueden deducir o determinar, incluso, el tipo de alimentación que poseían los seres vivos en estudio. Los fósiles (del latín fósilis, que significa “extraído de la tierra”) son restos de organismos que vivieron en el pasado y que de una u otra forma se han conservado. Se considera fósil a cualquier rastro que permita suponer la presencia de un ser vivo, como huesos, dientes, huellas de pisadas impresas en rocas, animales conservados en hielo, restos de organismos petrificados, entre otros. También son considerados fósiles restos de alimentos, material fecal como los coprolitos, piedras digestivas para triturar alimentos como los gastrolitos y huevos fosilizados en un nido.



El estudio de los fósiles permite a los científicos deducir el tamaño y la forma de los organismos que los originaron, con lo que consiguen una imagen mental, probablemente bastante realista, de cómo eran esos organismos cuando estaban vivos. Los fósiles son una prueba indiscutible de que el planeta en el que vivimos fue habitado anteriormente por seres diferentes de los que existen en la actualidad, y constituyen una de las principales evidencias de la evolución biológica.



DESAFÍO 1.- Preguntas para desarrollar (responde según la lectura e información de textos o internet) Puedes escribir y responder las preguntas en tu cuaderno.

1.- ¿Qué es un fósil?

2.- ¿Cuál es la diferencia entre los fósiles coprolito y gastrolito?

3.- ¿Qué función cumplen los paleontólogos?

4.- ¿Cuál es el objeto de estudio de la Anatomía Comparada y Biogeografía, como evidencias evolutivas? Averigua.

5.- ¿Qué ha permitido el estudio de los fósiles? Explica

6.-Revisa el siguiente video <https://www.youtube.com/watch?v=D6qMU7y0ViQ> y señala ¿Cómo se forman los fósiles? Y ¿qué utilidad tienen?

DESAFÍO 2. CONSOLIDACIÓN.

Inferir y Explicar. En Chile se descubrió un cementerio de ballenas fosilizadas en pleno desierto de Atacama, en el cerro Ballena, a un kilómetro de distancia del océano Pacífico. También se han encontrado fósiles de dinosaurios en la Patagonia y moluscos en la cordillera de la zona norte-centro del país. Adaptado de BBC Mundo (26/02/2014).

ESCRIBE LAS PREGUNTAS EN TU CUADERNO Y RESPONDE.

a. ¿Cómo se explica que existan fósiles de cetáceos tan lejos del actual océano?

b. ¿Cómo explicas esta distribución de fósiles?



c. Describe lo que observas y comenta lo que conoces sobre los dinosaurios y acerca de su extinción.

d. ¿Cómo sabemos que los dinosaurios realmente existieron?

e. Propón una pregunta relacionada con los dinosaurios, con su existencia o con su extinción. ¿Qué debieras hacer para contestarla?

DESAFÍO 3: Trabajo con Texto

Haciendo uso de tu texto de Biología, responde en tu cuaderno, las actividades planteadas en las siguientes páginas: 13, 15, 16 y 17