

UNIDAD: EVOLUCION Y BIODIVERSIDAD PRIMERO MEDIO A-B-C

NOMBRE ASIGNATURA: BIOLOGIA

SEMANA: 11 – 15 MAYO 2020

PROFESORA: MORELIA MONJE MORA



OA 2

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).

Contenido: Biogeográficas

RESUMEN GUÍA ANTERIOR

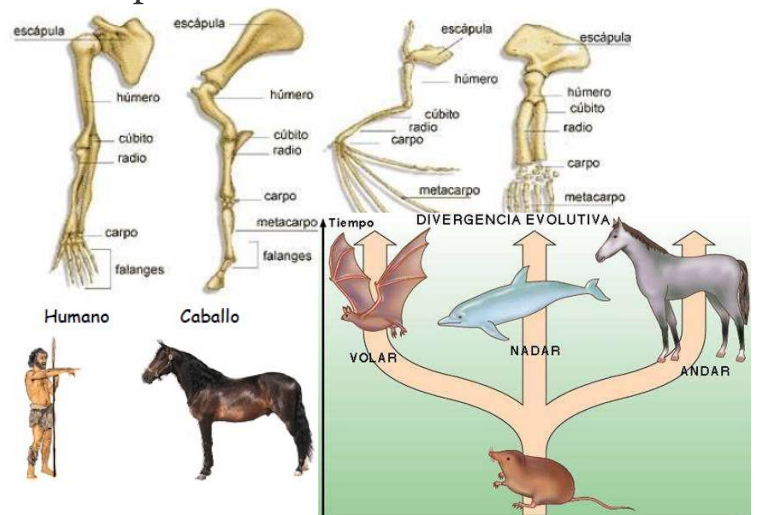
ANATOMIA COMPARADA

Los órganos **HOMÓLOGOS** son aquellos que tienen un mismo origen evolutivo y embrionario, con una estructura interna semejante, que realizan diferentes funciones, fruto de diversas modificaciones adaptativas a distintos hábitats.

IGUAL ORIGEN =
ESTRUCTURA INTERNA
SEMEJANTE ≠ FUNCIÓN

Los órganos **HOMÓLOGOS** representan la **DIVERGENCIA ADAPTATIVA** (Evolutiva), por la cual los seres vivos modelan sus órganos según su modo de vida, el ambiente en que están, etc.

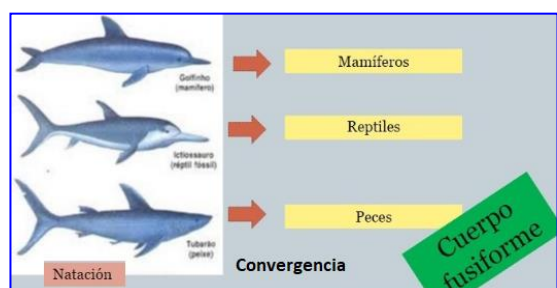
Esto nos indica que los organismos están más emparentados entre sí y que han evolucionado a partir de un **ANCESTRO COMÚN**.



Los órganos **ANÁLOGOS**.

Distinto ORIGEN -- ESTRUCTURA SEMEJANTE = FUNCIÓN

Estos órganos no indican parentesco. Y representan un tipo de evolución **CONVERGENTE**



Desarrollar las actividades GUIA N° 4 y enviar el **18 de Mayo 2020**,

a Mail: morelia.monje@gmail.com

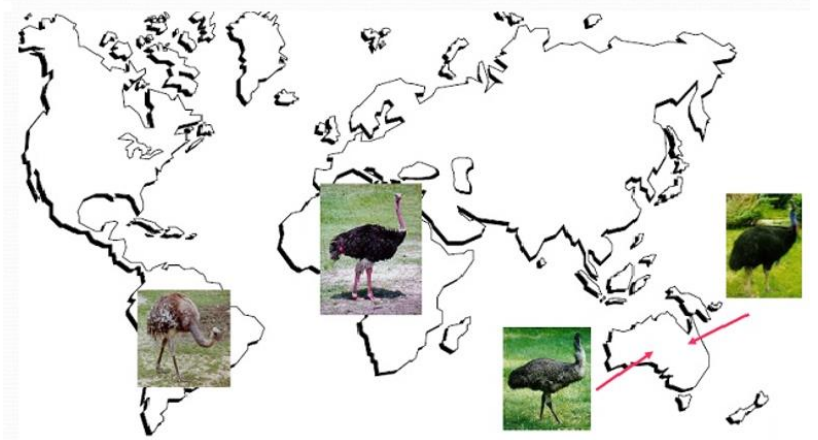
NO OLVIDAR SU NOMBRE Y CURSO

Continuación →

GUÍA 4 : EVIDENCIAS DE LA EVOLUCIÓN DE LOS SERES VIVOS

Evidencias Biogeográficas

Las encontramos repartidas por todo el planeta, y consisten en la existencia de grupos de especies más o menos parecidas, emparentadas, que habitan lugares relacionados entre sí por su proximidad, situación o características.



La **Biogeografía** es la ciencia que estudia la distribución de los seres vivos sobre la Tierra, así como los procesos que la han originado, que la modifican y que la pueden hacer desaparecer. Comprende el estudio de las distribuciones presentes y pasadas de los organismos, con un contexto evolutivo.

La distribución actual de los seres vivos es resultado de la evolución y dispersión de las especies y de los cambios que han sufrido a lo largo del tiempo tanto el clima como la localización de tierras y mares.

Son ejemplos característicos de esto:

La distribución geográfica de las grandes aves corredoras

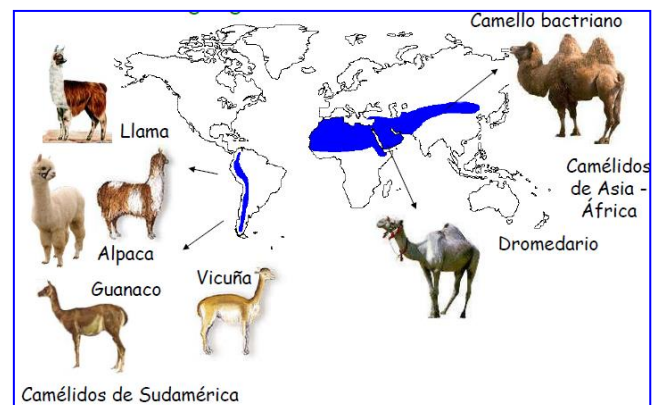
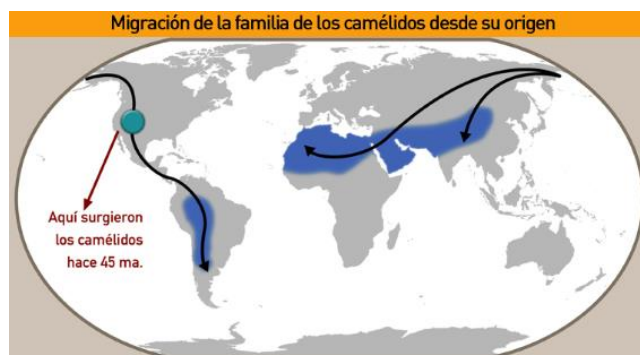
Hace unos 100 millones de años se desarrolló el antepasado de estas aves, cuando la tierra era una sola masa y los continentes unidos, la **Godwana**. Al fragmentarse esta, las diferentes poblaciones de aves quedaron aisladas y evolucionaron por separado, dando origen a los **avestruces** en África, los **ñandúes** en América del Sur, los **causarios** los **emús** de Australia y Nueva Zelanda, y los kiwis, de Nueva Zelanda, sin especies en América del Norte, Asia o Europa.

ORIGEN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS CAMÉLIDOS

La familia de los camélidos se diversificó de acuerdo a su distinta adaptación en diferentes hábitats.

Hace alrededor de 45 millones de años, en América del Norte surgió el ancestro de todos los camélidos. Se diversificó en varias especies y hace alrededor de tres millones de años un representante (*Gigantecamelus*) llegó a Asia cruzando por el estrecho de Behring, el que daría origen a los camellos (*Camelus bactrianus*) y dromedarios (*Camelus dromedarius*) que habitan este continente y también África. Otro grupo de camélidos norteamericanos (*Hemiauchenia*) cruzó el istmo de Panamá hasta América del Sur y se diversificó en las especies de camélidos sudamericanos llama (*Lama glama*), guanaco (*Lama guanicoe*), vicuña (*Vicugna vicugna*) y alpaca (*Vicugna pacos*).

Las llamas y las alpacas fueron domesticadas por los pueblos precolombinos y fueron claves para su desarrollo. Las utilizaron como transporte y para obtener carne y lana.

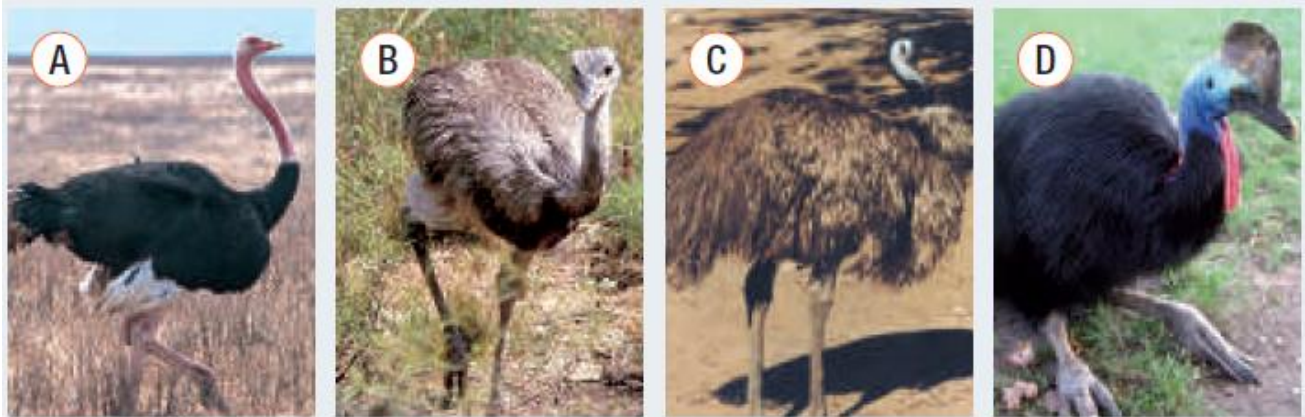


ACTIVIDAD 1



NombreCurso.....

- A. el Avestruz se halla en Africa;
- B. el Ñandú vive en América del Sur, y
- C. el Emú C y el Casuario D habitan en Australia.



1. Basados en tus conocimientos científicos, formula una hipótesis que explique por qué en diferentes continentes habitan especies de aves corredoras que, aunque distintas, tienen características semejantes.

.....

.....

2. Nombra y describe la idea que aportó Alfred Wegener acerca del movimiento de los continentes.

.....

.....

ACTIVIDAD 2

1. Infieran en qué continente debieran estar los fósiles más antiguos de los camélidos. Fundamenten(por qué)

.....

.....

2. Si un paleontólogo encuentra un fósil de camélido en el sur de Chile, predigan con qué especies de camélidos actuales debiera asemejarse y con cuáles no. Fundamenten.

.....

.....

3. Un biólogo molecular compara un gen presente en las actuales especies de camélidos. Predigan cuales serán las especies mas semejantes entre si.

.....

.....

SEMEJANTES(pares)	DIFERENTES(pares)

4. Qué importancia tuvieron los camélidos sudamericanos para los pueblos precolombinos.

.....

.....