

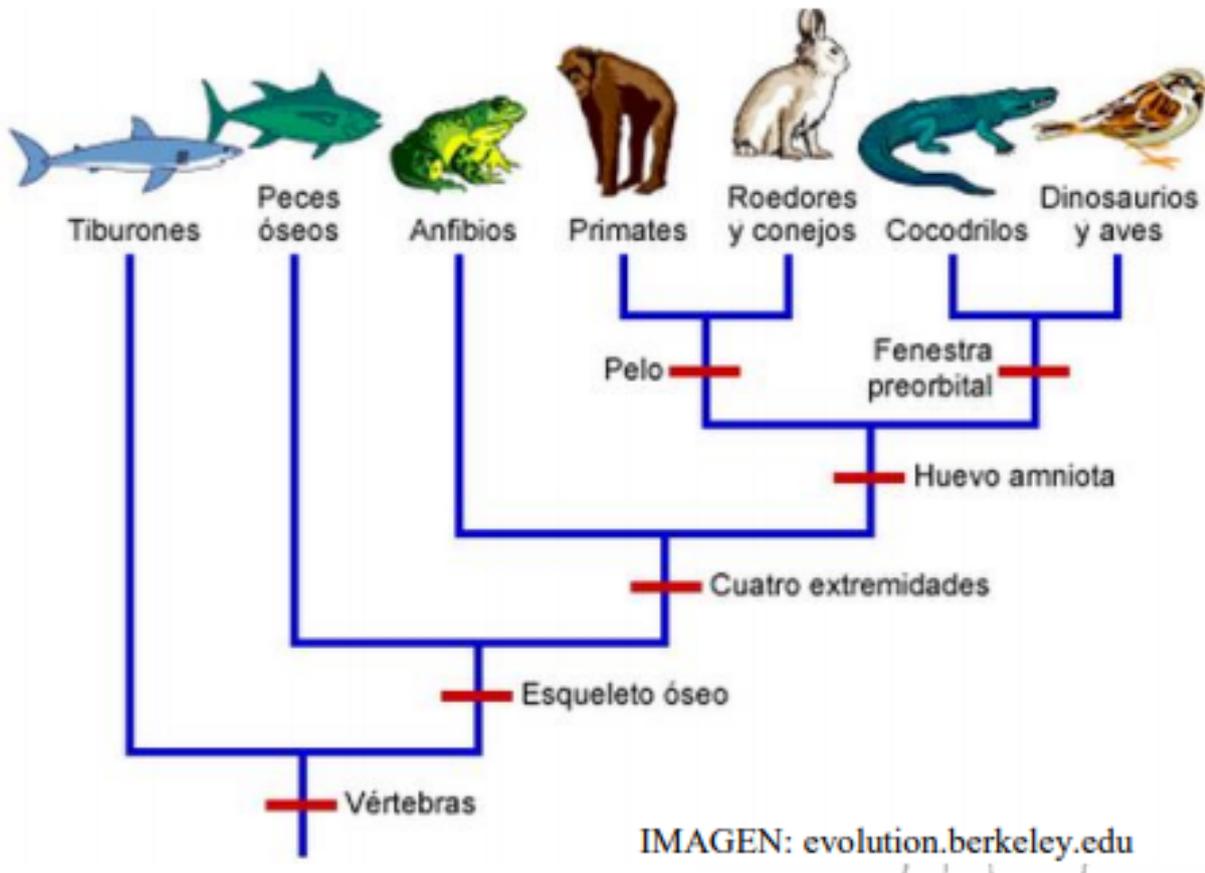
**PROPÓSITO:**

GUÍA # 2

Que el estudiante indague sobre el método de taxonomía cladística y filogenética.

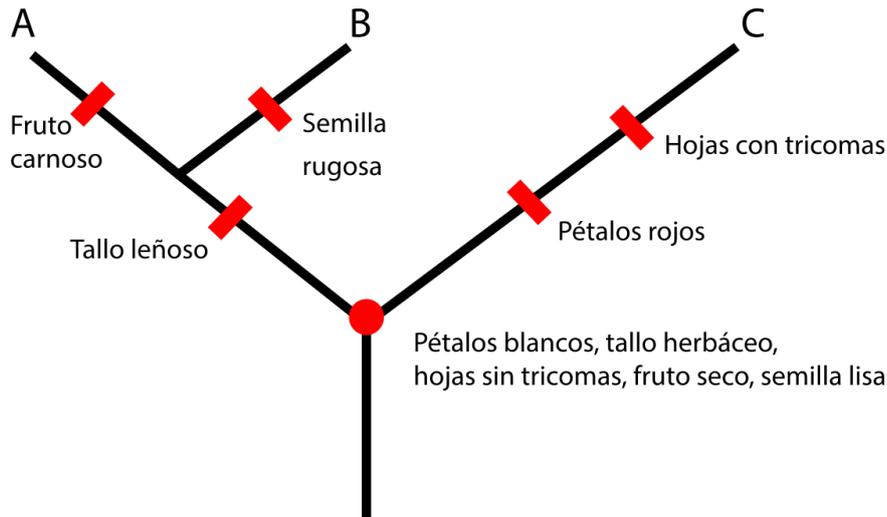
**MOTIVACIÓN:**

A continuación encontraras una imagen de una clasificación de algunos seres vivos, analiza la imagen:

**EXPLICACIÓN:**

Método de taxonomía: Cladística

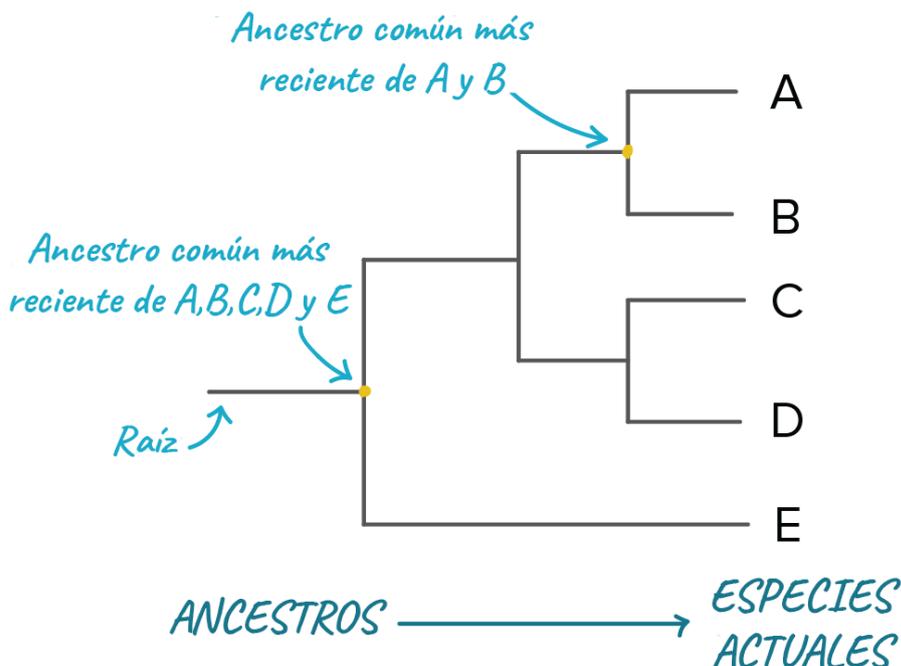
Se basa exclusivamente en el grado de similitud general. Toma en cuenta la filogenia, es decir, las relaciones evolutivas que hay entre unos individuos y otros; para ello se organiza un cladograma. Un cladograma es una hipótesis de secuencias de bifurcación, es decir que en algún punto o en algunas características los seres vivos se separan. A primera vista parece un árbol filogenético, pero no lo es. No contiene antecesores, solamente puntos de bifurcación que son determinados por la aparición de novedades evolutivas. A partir de un cladograma es posible construir la jerarquía evolutiva entre las especies; lo primero que hay que hacer para elaborarlo es diligenciar una tabla en donde se encuentran las características que se van a trabajar y las especies contempladas; allí se registran las características que posee o no la especie en cuestión.



Método de clasificación: Clasificación filogenética El sistema de clasificación actual se realiza teniendo en cuenta las relaciones evolutivas y los parientes comunes entre unos organismos y otros. la **filogenia**, cuya palabra tiene un origen griego que implica **nacimiento, origen o procedencia**, es la **determinación de la historia evolutiva de los organismos**.

Cabe destacar que la biología **Sistemática** es la ciencia que ocupa de la determinación de la filogenia de los organismos para así emplearla como base de los sistemas de clasificación. La filogenética estudia para clasificar a los seres vivos: su genética, sus características físicas, su comportamiento, sus características moleculares y los registros que han dejado los seres vivos en el planeta, es decir el registro fósil que además constituyen pruebas de la evolución de las especies.

A continuación observaremos un ejemplo de filogenética:



## **EJERCICIOS:**

Analiza la imagen de la motivación y copia en tu cuaderno las conclusiones, dibuja la imagen y complementa la información de cada ser vivo expuesto en la imagen con otras características observables, que puedas buscar de internet y tu propio conocimiento. Así el cladograma será mas completo. Es decir debes complementar el cladograma.

## **EVALUACIÓN:**

En tu cuaderno de ciencias naturales:

1. Realiza un mapa conceptual donde sintetices la información de la guía explicando el concepto de cladística y filogenética.
2. Dibuja todas las graficas de la guía.

## **BIBLIOGRAFÍA:**