PROPÓSITO:

El estudiante estará en capacidad de interpretar en diferentes actividades, el uso de diversos caracteres como criterios de clasificación empleadas en el estudio los seres vivos.

MOTIVACIÓN:

Sabías que... ¿Existe gran diversidad de seres vivos?

En la naturaleza existen abundantes seres vivos con características distintas entre sí o iguales. Unos trotan, otros nadan, vuelan, caminan; comen frutas ó animales; están los que tienen columna vertebral y los que no.. Debido a esto para el hombre ha sido necesario agruparlos de algún modo, tanto para conocimiento y aprendizaje, como investigaciones científicas, por eso a lo largo de la historia se han hecho muchas clasificaciones de animales.

EXPLICACIÓN:

CARACTERÍSTICAS QUE SE UTILIZAN PARA CLASIFICAR A LOS SERES VIVOS.

A lo largo de la historia han intentado separar los seres vivos teóricamente en grupos para así poder lograr una clasificación que permita la fácil comprensión y manejo de nombres para el aprendizaje y la investigación.

Clasificar significa agrupar según categorías compartidas. Colocar en una misma categoría o grupo cierto tipo de, animales en este caso, que comparten similares características.

Es así que los científicos han estudiado todos y cada uno de los animales y han encontrado las características que son comunes y otras que son particulares de cada grupo, para comenzar una clasificación.

Es preciso elegir un criterio que permita comparar y encontrar semejanzas y diferencias, un criterio es bueno si se refiere a características que no varían en los seres vivos.

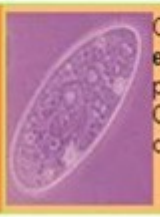
El criterio debe ser objetivo y discriminatorio; deben ser hipótesis que puedan ser aprobadas y modificadas si es necesario.

Para entender mejor como se ha llevado acabo la clasificación de los seres vivos entra al siguiente enlace y toma apuntes de cada una de las características que se utilizan para clasificarlos.

https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/defau...

Teniendo en cuenta el árbol filogenético con el sistema de Dominios podemos ordenar un grupo de organismos basándose en las características de sus células, como observamos en el siguiente cuadro.

EUCARYA.

Animal		Organismos **multicelulares eucarióticos** y **heterótrofos** que ingieren. Ejemplos son los gusanos, las esponjas, los mamíferos, los insectos entre muchos otros.
Plantas		Organismos **multicelulares eucarióticos** que producen alimento. Los helechos, los pinos, las plantas con flores son algunos ejemplos.
Fungi		Organismos **multicelulares eucarióticos** y **heterótrofos**. Poseen paredes celulares que contienen la sustancia quitina y células especializadas. Realizan una digestión externa de sus alimentos, secretando enzimas y absorben luego las moléculas disueltas resultantes de la digestión. En este reino se incluye los hongos, zetas, mohos, levaduras, etc. Los hongos son los descomponedores primarios de la materia muerta de plantas y de animales en muchos ecosistemas, y se ven comúnmente en el pan viejo.
Protista		Organismos **unicelulares y multicelulares** de **células eucarióticas**, con una variedad de características, algunos parecidos a las plantas, otros a los hongos y otros a los animales. Carecen de sistemas de órganos complejos. Ejemplos son las algas doradas, los protozoarios, amibas, flagelados, entre muchos otros.

ARCHEA

Archeobacterias		Llamadas también **bacterias antiguas**, agrupa a organismos unicelulares que en la nomenclatura antigua pertenecían al reino Móneras ya que carecen de núcleo como el resto de los procariontes.Se encuentran en ambientes extremos como lagos salados, pantanos y grietas volcánicas en el fondo del océano. Hay tres filums de archeobacterias: los **metanogenos**, que obtienen energía convirtiendo el H_2 y el CO_2 en gas metano; los **halófilos** que pueden sobrevivir en medios muy salados y los **termoacidofilos** que viven en condiciones ácidas con altas temperaturas.

BACTERIA

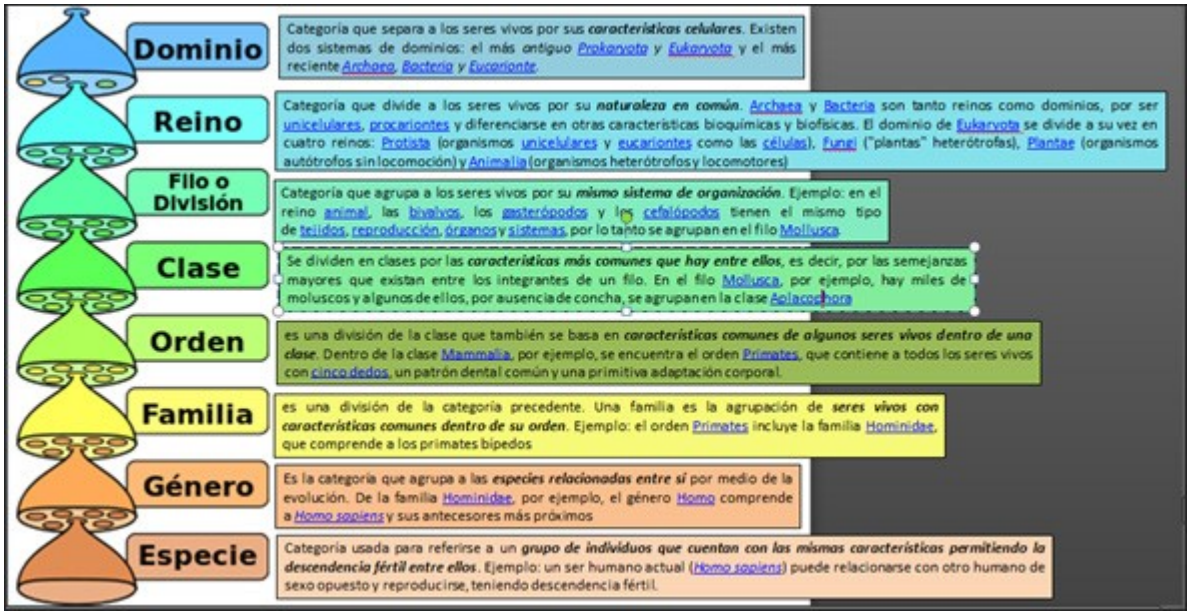
Eubacterias		Conocidas como las **bacterias verdaderas**, son procariótas con una amplia variedad de estructuras y tipos de metabolismo. Son organismos microscópicos y casi todos unicelulares. Ejemplos:los Nitrosomonas, Streptococcus y Oscillatoria.

Los taxonomistas han establecido varias jerarquías taxonómicas, conocidas también como categorías o niveles taxonómicos, para clasificar los organismos; los cuales parten de la especie.

La especie se define como el grupo de individuos genéticamente similares entre sí, que mantienen aislamiento reproductivo con otra especie y que pueden aparearse entre ellos mismos y tener descendencias fértiles.

Después de la especie se harán cada vez más amplios porque, por ejemplo el género contiene varias

o muchas especies, la familia tiene muchos géneros, el orden incluye muchas familias, hasta llegar a los Dominios. Figuras . Jerarquías Taxonómicas



Dominio

Reino

Phylum o

División

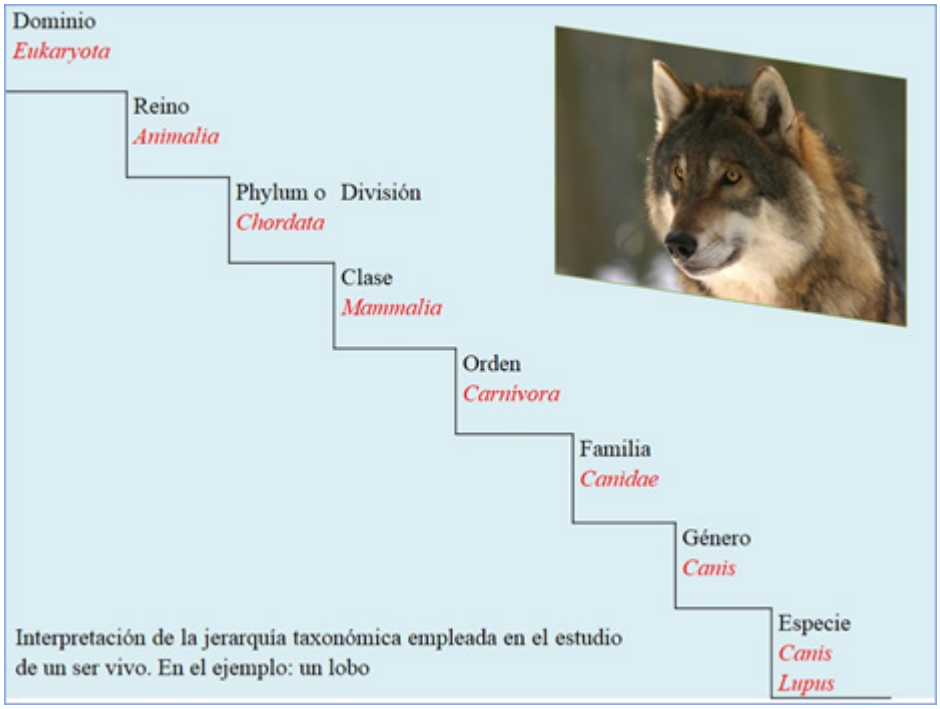
Clase

Orden

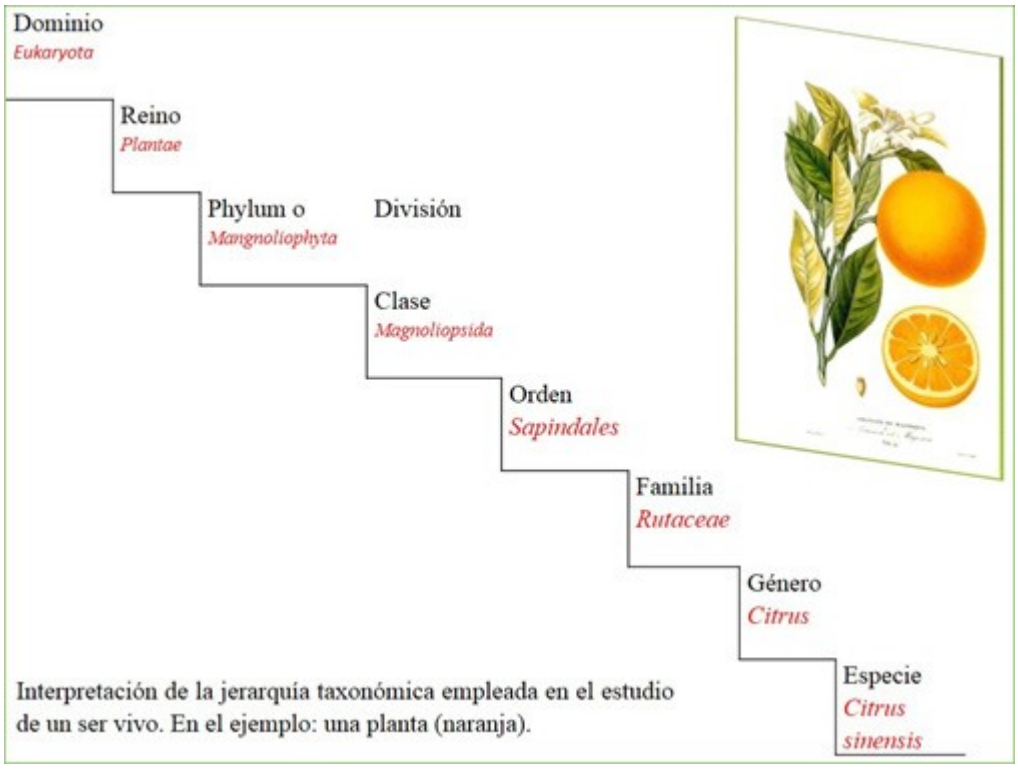
Familia

Género

Especie



Interpretación de la jerarquía taxonómica empleada en el estudio de un ser vivo. En el ejemplo: un lobo



Interpretación de la jerarquía taxonómica empleada en el estudio de un ser vivo. En el ejemplo: una planta (naranja).

EJERCICIOS:

https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu...

Debe ttomar apuntes en el cuaderno de toda la clase y subirlos a sinapsis

EVALUACIÓN:

Elabora una clasificación de 3 seres vivos, teniendo en cuenta la jerarquía taxonómica empleada para su estudio. Puedes guiarte por la figura del ejercicio.

https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu...

BIBLIOGRAFÍA:

Carrazza, J. (1994). Introducción a la Cciencia del Comportamiento. Recuperado el 24 de jul de 2015, de http://ecoevo.uvigo.es/web-see/pdfs/Etologia_-_Int... la_Ciencia_del_Comportamiento_-_Juan_Carrazza%20_U._de_Extremadura_(1994). pdf Divicio, T. (s.f.). eHow en Español. Recuperado el 24 de jul de 2015, de http://www. ehowenespanol.com/clasificaciones-originales-seres-vivos-lista_53664/ Gamma Fuentes, M. d. (2007). Biología 1. México: Pearso