	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA PRESENTACIÓN				
	NOMBRE ALUMNA:				
	ÁREA :		Ciencias Naturales		
	ASIGNATURA:		Biología		
	DOCENTE:		Enrique Gómez		
	TIPO DE GUÍA:		Conceptual-práctica		
	PERIODO	GRADO	Nº	FECHA	DURACIÓN
	1	9	4	24/febrero/2020	12 horas

INDICADORES DE DESEMPEÑO

- Realiza trabajos y talleres relacionados con la clasificación taxonómica de los organismos vivos.
- Identifica el origen de la taxonomía y aplica las categorías taxonómicas en organismos vivos.

ORÍGEN DE LA TAXONOMÍA

La ordenación y clasificación de las especies de la naturaleza ha tenido, desde el comienzo de nuestra evolución, un papel fundamental; el ser humano ha desarrollado a través del tiempo una estrecha relación con el medio en el que vive y ha creado herramientas como la **taxonomía** para entenderlo. La **taxonomía** es el nombre que se le ha otorgado a la disciplina que se encarga de ordenar y nombrar a los organismos en **grupos y categorías**; al comienzo estas categorías incluían principalmente a los organismos o elementos que cumplían una función en la vida del ser humano, como por ejemplo los alimentos, las fibras, las herramientas o materiales de construcción, entre otros.

Durante mucho tiempo las actividades taxonómicas eran llevadas a cabo por personas con funciones especiales en la sociedad como los médicos, curanderos y chamanes; pero cuando las sociedades de diferentes partes del mundo crecieron y vieron la necesidad de transmitir información acerca de los seres vivos que habitan en el planeta, crearon normas para nombrar los grupos de organismos. Esta labor ya es desempeñada por botánicos y zoólogos, que son científicos encargados de clasificar plantas y animales respectivamente. Todas estas clasificaciones fueron valoradas por la sociedad, por ello tuvieron el soporte de grandes colecciones científicas almacenadas en jardines botánicos, herbarios y museos de historia natural.

Hombres de ciencia como Carl Von Linné, dieron origen a las reglas modernas de la taxonomía; Linné también conocido como Linneo, fue un botánico sueco que se dedicó a la clasificación de plantas de todo el mundo, y gracias a su actividad clasificatoria se dio cuenta de la importancia de tener nombres universales para las especies y por eso creó el **SISTEMA BINOMIAL** para nombrar científicamente las **ESPECIES**. Este sistema indica que las especies deben tener dos nombres, **el primero es el nombre genérico**, que es compartido por varias especies, **y el segundo, es el epíteto o nombre específico**. Según Linneo, cada vez que una nueva **ESPECIE** es descubierta le debe ser asignado un nombre binomial en latín, junto con una descripción del organismo. Linneo fue el primer naturalista en usar, aparte del sistema binomial, **un sistema jerárquico de clasificación**.

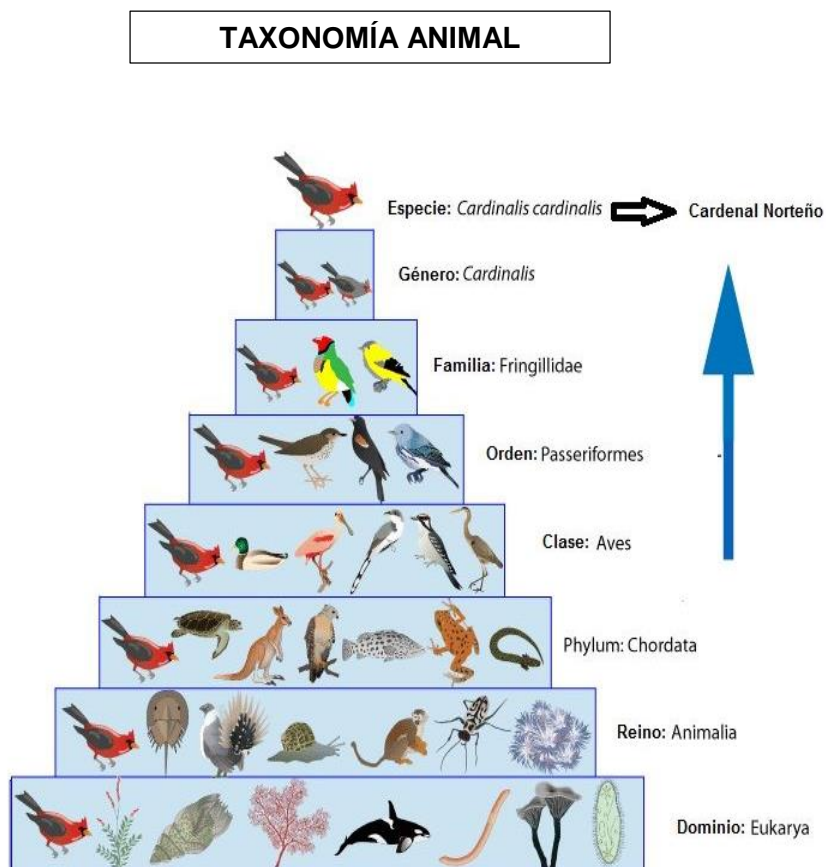
CATEGORÍAS TAXONÓMICAS

En el mundo tenemos aproximadamente 300.000 especies de plantas, de manera que para un botánico es muy difícil recordar, no solo los nombres de cada una de las especies vegetales, sino

además las diferencias y similitudes que hay entre todas ellas. Es por esto que dentro de la **Taxonomía** se han creado grupos para ubicar las ESPECIES que conocemos y que permiten **organizarlas de una manera jerárquica**; así por ejemplo, si tenemos un grupo que incluye a los perros, en la jerarquía este hará parte de uno mayor que incluye a todos los carnívoros, y éstos grupos a su vez, pertenece a una categoría mayor dependiendo de las características que compartan las ESPECIES que lo conforman.

Las categorías taxonómicas más importantes en la ciencia son: dominio, reino, filo/división, clase, orden, familia, género y especie.

La **taxonomía animal** es la parte de la biología que clasifica a los animales según su taxón (parentesco entre ellos) usando para ello las siguientes categorías: Dominio, Reino, Filo (también conocido como tipo y como phylum; el plural de phylum es phyla), Clase, Orden, Familia, Género, Especie.



EJEMPLO DE LA CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA: El oso andino u oso de anteojos, cuyo nombre científico es *Tremarctus ornatus*, según el sistema binomial en latín que propuso Linneo; este oso pertenece al género *Tremarctus* tal como lo dice su nombre, pero a su vez hace parte de la familia Ursidae a la cual pertenecen todos los osos; esta también dentro del orden de los carnívoros, igual que los perros y los felinos; junto con los humanos y las ballenas pertenece a la clase de los mamíferos, y así como las aves y las ranas, hace parte del filo de los cordados; Finalmente junto con las mariposas y los cangrejos, pertenece al reino animal.

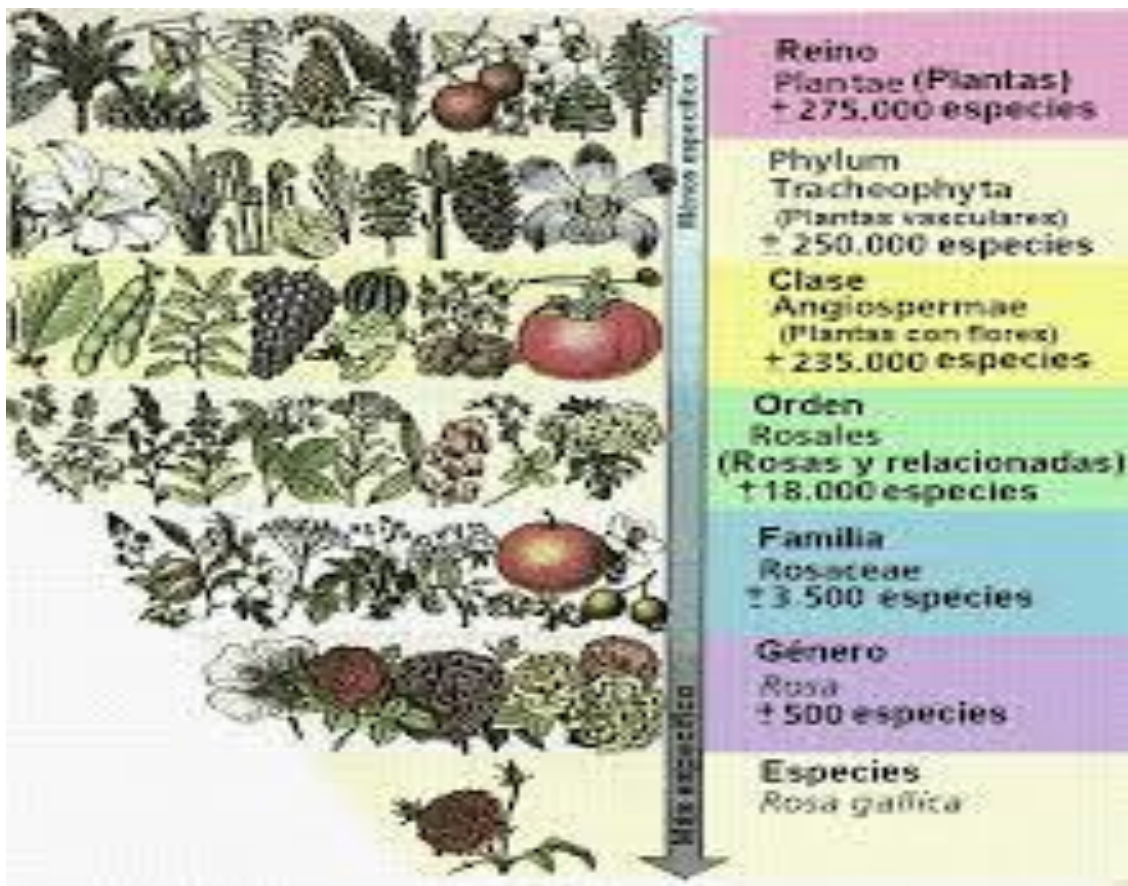
Tal como el oso, cualquier especie viva del planeta puede ser clasificada, dentro de una serie de categorías jerárquicas.

La **Taxonomía vegetal** es la parte de la Botánica que se ocupa de la clasificación u ordenación de las plantas, así como las bases, principios, métodos y normas que regulan dicha clasificación.

Las plantas se ordenan en distintos grupos o **categorías taxonómicas** de acuerdo con las afinidades que presentan. De esta manera se va formando un sistema jerárquico de categorías taxonómicas, debido a que cada categoría está subordinada o incluida en otra más amplia, y a su vez incluye otros grupos de categoría inferior.

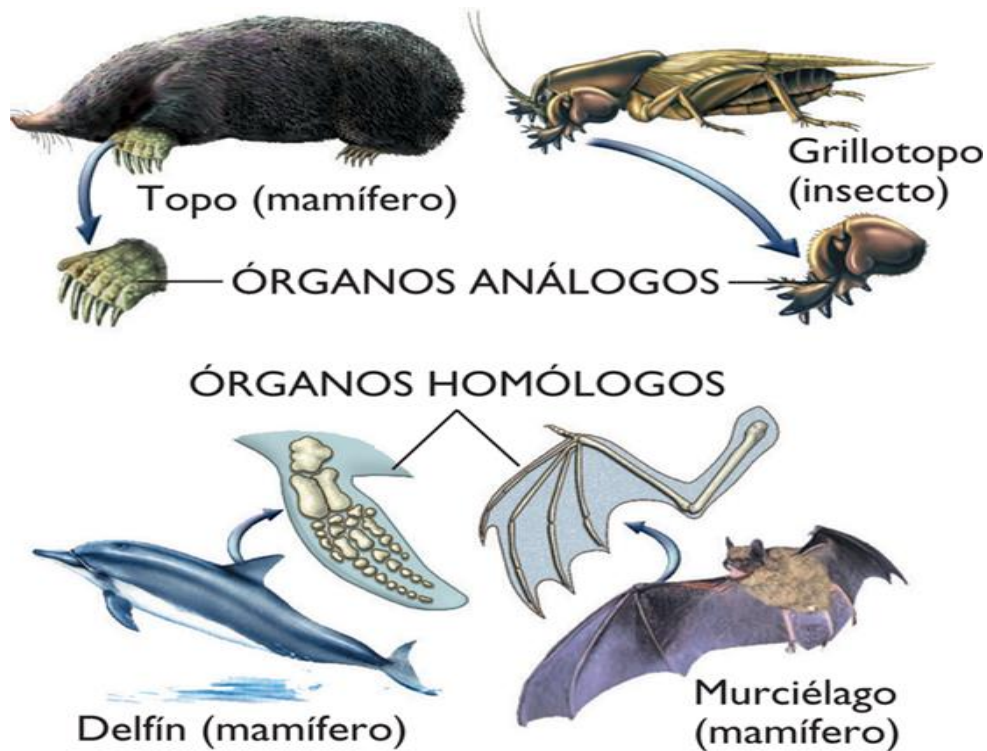
Aunque existen un total de 24 categorías taxonómicas las más utilizadas son de mayor a menor: División, Clase, Orden, Familia, Género, Especie, Subespecie y Variedad.

TAXONOMÍA VEGETAL



ÓRGANOS ANÁLOGOS Y HOMÓLOGOS: Los órganos análogos son aquellos que realizan una misma función, pese a que tienen estructuras diferentes. Por ejemplo, las alas de una mosca y las alas de una paloma son órganos análogos.

Los órganos homólogos son aquellos que tienen la misma o parecida estructura interna, pese a que pueden estar adaptados a realizar funciones muy distintas. Así, por ejemplo, son órganos homólogos las alas de un ave y los brazos de un hombre.



CONSULTA

1. Definir brevemente cada una de las 8 categorías taxonómicas de los seres vivos (animales).
2. Investigue un ejemplo de órganos análogos en plantas y en animales.
3. ¿Qué es taxonomía vegetal y qué es taxonomía animal?

ACTIVIDAD DE AULA

1. ¿Qué entiende usted por taxonomía?
2. ¿Qué se entiende por **especie**?
3. ¿Cuáles son las categorías taxonómicas en los animales?
4. ¿Cuáles son las categorías taxonómicas en los vegetales?
5. De usted un ejemplo de órganos análogos y otro de órganos homólogos en los seres vivos.

CIBERGRAFÍA

- <http://cmclagunas.blogspot.com/2012/11/los-organos-analogos-y-homologos.html>
- <https://iberoflora.jimdofree.com/plantas-vasculares/taxonom%C3%ADa-vegetal/>
- <https://prezi.com/4875urtspyaa/taxonomia-animal-y-vegetal-juan-miguel-guerra-insandara/>

“Siempre que enseñes, enseña a la vez a dudar de lo que enseñas”. José Ortega y Gasset

