

Nivel educativo	IVº Medio
Asignatura	Biología
Nº de Ficha	1
Objetivo de Aprendizaje	Explicar la clasificación de los seres vivos a través de sus características particulares, comprendiendo su orden taxonómico.

Taxonomía: Clasificación de los seres vivos

Para empezar, te invitamos a ver el siguiente video:

https://www.youtube.com/watch?v=QVsbynd2_0U

¿Qué es y para qué nos sirve la taxonomía? (Octubre, 2020), Helianthus mariela. Youtube.

En síntesis...

La **taxonomía** es la ciencia (dentro de la biología) que se encarga de ordenar a los seres vivos usando elementos clasificatorios llamados **taxones**. Vamos a ver cómo están organizados, además de la forma científica de nombrar a las especies (hay diferencias en función de si es animal, vegetal, bacteria, etc.) El orden taxonómico actual, de mayor a menor, es: Dominio, Reino, Filo, Clase, Orden, Familia, Género, Especie. Cada uno de estos grupos es un **taxón**. Son grupos de clasificación para los seres vivos que se organizan en función de sus semejanzas físicas y genéticas. Dentro de cada taxón pueden haber categorías intermedias (subreinos en un reino, agrupación de familias formando una superfamilia, etc). Estas categorías intermedias son opcionales, y se usan para que la clasificación este mejor organizada y sea más fácil encontrar el taxón de interés en el caso de que haya muchos elementos dentro de un grupo.

La **nomenclatura binaria** es un sistema para nombrar organismos, que se basa en dos nombres, llevando el primero la letra inicial en mayúscula, mientras que el segundo está en minúsculas (*Escherichia coli*, *Canis lupus*). Es el científico sueco Carl von Linneo quien comienza a generalizar el uso de esta forma de nomenclatura. También pueden escribirse con 3 palabras; en ese caso estaríamos hablando de **nomenclatura trinomial**. Se usan para nombrar una **subespecie** dentro de una especie. Así, por ejemplo, podemos diferenciar al lobo ibérico (*Canis lupus signatus*) del lobo común (*Canis lupus lupus*). Los nombres se escriben en latín y no van acompañados de artículos. Siempre que se escriban deben resaltarse, así que normalmente aparecen en cursiva. Esto es sencillo en documentos web; en caso de escritura a mano se puede subrayar (*Canis lupus*).

Ahora ejercitemos

1. Responde las siguientes preguntas, basándose en la información del cuadro a continuación:

	Humano	Araucaria	Bonobo	Girasol	Escherichia coli	Tortuga verde	Conejo
Dominio	Eukarya	Euskara	Eukarya	Eukarya	Bacteria	Eukarya	Eukarya
Reino	Animalia	Plantae	Animalia	Plantae	Bacteria	Animalia	Animalia
Filo	Chordata	Pinophyta	Chordata	Magnoliophyta	Proteobacteria	Chordata	Chordata
Clase	Mammalia	Pinopsida	Mammalia	Magnoliopsida	Gammaproteobacteria	Sauropsida	Mammalia
Orden	Primates	Pinales	Primates	Asterales	Enterobacterales	Testudines	Lagomorpha
Familia	Hominidae	Araucariaceae	Hominidae	Asteraceae	Enterobacteriaceae	Cheloniidae	Leporidae
Género	<i>Homo</i>	<i>Araucaria</i>	<i>Pan</i>	<i>Helianthus</i>	<i>Escherichia</i>	<i>Chelonia</i>	<i>Oryctolagus</i>
Especie	<i>Homo sapiens</i>	<i>Araucaria araucana</i>	<i>Pan paniscus</i>	<i>Helianthus annuus</i>	<i>Escherichia coli</i>	<i>Chelonia mydas</i>	<i>Oryctolagus cuniculus</i>

- a) ¿Son el Humano y el Bonobo de la misma especie? ¿Y del mismo género? Explica.

- b) ¿En qué se asemejan el Conejo con el Girasol? ¿y con la Tortuga Verde?

c) Tomando como referencia al humano, ordena de mayor a menor cercanía las especies

2. Responde las siguientes preguntas:

a) ¿Qué es la taxonomía?

b) ¿Qué criterios se utilizan para clasificar a un ser vivo en un determinado grupo o taxón?

c) ¿En qué categoría taxonómica agruparías varias familias? ¿Y en cuál agruparías varios órdenes?

Completa tu ticket de salida

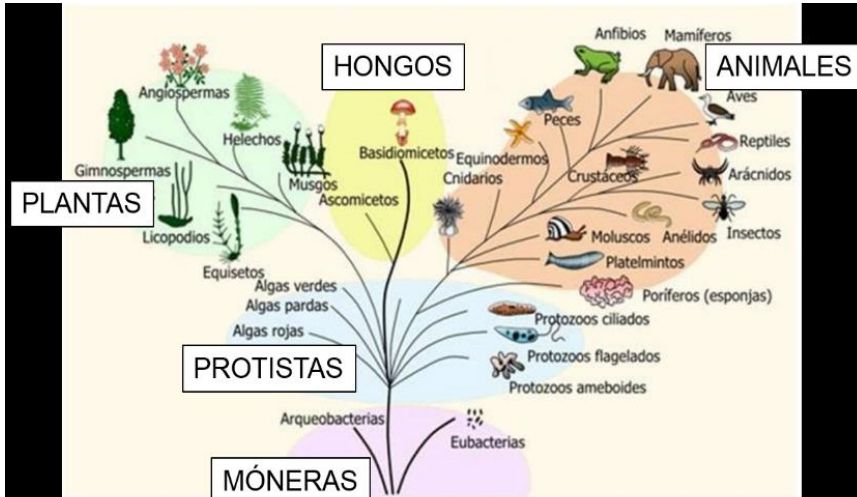
1. Las categorías taxonómicas en los que clasificamos a los seres vivos, desde el que contiene más categorías a la que contiene menos es:
 - a) Clase, orden, genero, especie, familia, subclase
 - b) Reino, dominio, filo, orden, familia, género, especie
 - c) Dominio, reino, filo, orden, familia, género, especie
 - d) Reino, dominio, filo, familia, orden, género, especie

2. La nomenclatura binominal emplea dos palabras en latín, que son:
 - a) El género y la especie
 - b) La clase y el orden
 - c) La familia y el género
 - d) La especie y la clase

3. ¿Cuál es la forma correcta de escribir el nombre científico del gato?
 - a) Felis Silvestris
 - b) felis Silvestris
 - c) *felis silvestris*
 - d) *Felis silvestris*

4. El jaguar (*Panthera onca*) y el leopardo (*Panthera pardus*) pertenecen a:
 - a) La misma especie y distinta subespecie
 - b) El mismo género y distinta especie
 - c) La misma familia y distinto género
 - d) El mismo orden y distinta familia

5. En relación a la siguiente clasificación de los seres vivos,



Se puede afirmar que:

- a) Es la clasificación que se utiliza en la actualidad
- b) Posee cinco especies diferentes
- c) El origen de todas las especies sería el reino Monera
- d) Los hongos derivan de las plantas

Solucionario

1	C
2	A
3	D
4	B
5	C