



TAXONOMÍA

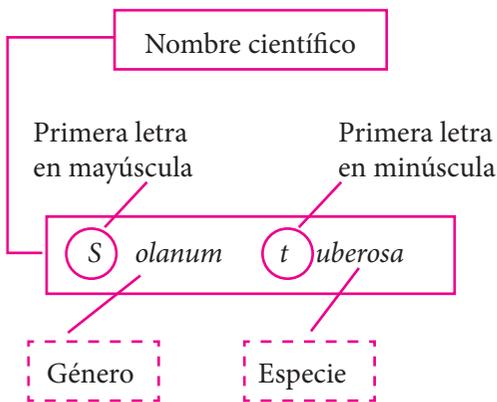
Es la rama de la Biología que se encarga de nombrar y clasificar a los seres vivos. Carl Von Linné o Carlos Linneo es llamado con frecuencia el Padre de la Taxonomía, puesto que fue él quien implantó el sistema de clasificación binomial o nomenclatura binomial científica para nombrar a las especies vivientes.

La taxonomía utiliza las siguientes herramientas para su estudio:

1. La nomenclatura binomial (los nombres científicos).
2. Las categorías taxonómicas (niveles taxonómicos).

Nomenclatura binomial

Es un sistema basado en un nombre único (nombre científico), pero compuesto de dos partes, de la siguiente manera:

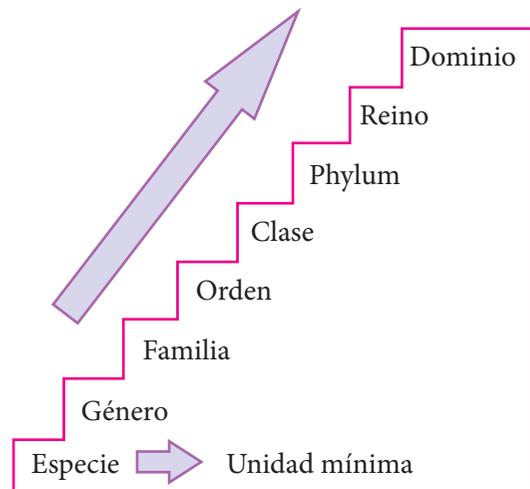


Pautas elementales:

1. Está compuesta de dos palabras: género y especie.
2. Se deben escribir en letra cursiva.
3. El idioma usado es el latín o el uso de palabras latinizadas.

Categorías taxonómicas

La clasificación establece una serie de grupos o taxones en disposición jerárquica.



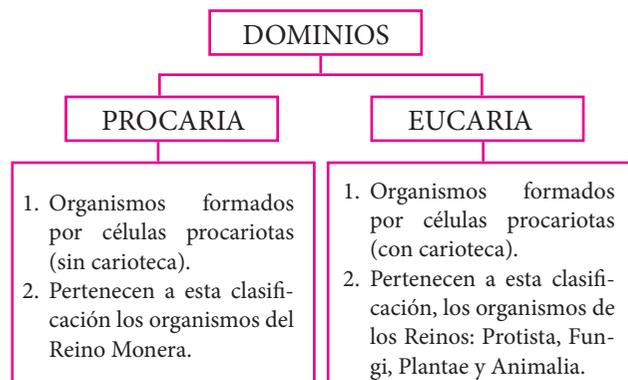
Especie

Es la unidad fundamental y básica de clasificación. Es definida como un conjunto de poblaciones naturales cuyos individuos son semejantes en sus características estructurales, funcionales y se pueden reproducir.

ESPECIE	
NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTÍFICO
Flor de la cantuta	<i>Cantua buxifolia</i>

Dominio

Son categorías taxonómicas cuyo criterio de clasificación toma en cuenta el tipo celular que conforma a los organismos.



Sistema de los cinco reinos

En el año 1969, Robert Whittaker agrupó a los seres vivos en 5 reinos. Los reinos son categorías taxonómicas cuyo criterio de clasificación es muy diverso.

REINOS	INTEGRANTES
Monera	Bacteria y cianobacterias
Protista	Protozoarios y algas
Fungi	Hongos
Plantae	Helechos, musgos y plantas superiores (fotosintéticos)
Animalia	Metazoos (con tejidos) y parazoos (sin tejidos)

Sistema de los seis reinos

Constituye la forma moderna y actual de clasificación de los seres vivos. Fue propuesta por Carl Woese y colaboradores en el año 1970.

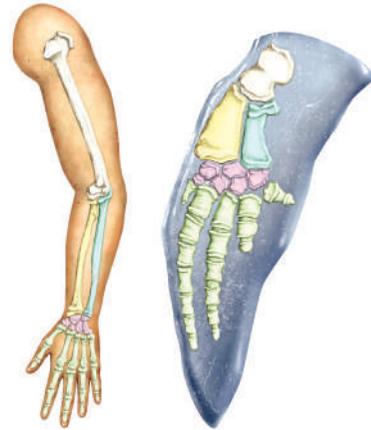
DOMINIOS	INTEGRANTES
Archae	Archaeobacteria
Procaria	Monera
Eucaria	Protista
	Fungi
	Plantae
	Animalia

Herramientas para la clasificación

Estructuras homólogas como criterios de clasificación

En este caso, se evalúa el grado de semejanza entre las especies biológicas, se utilizan criterios arbitrarios como los rasgos de morfológicos, la fisiología y patrones moleculares. Al comparar los rasgos morfológicos semejantes, lo que se busca es una homología, es decir, la presencia de dos o más especies con una estructura derivada de un ancestro común.

Organos Homólogos



Estructura	Misma
Función	Diferente

Órganos análogos

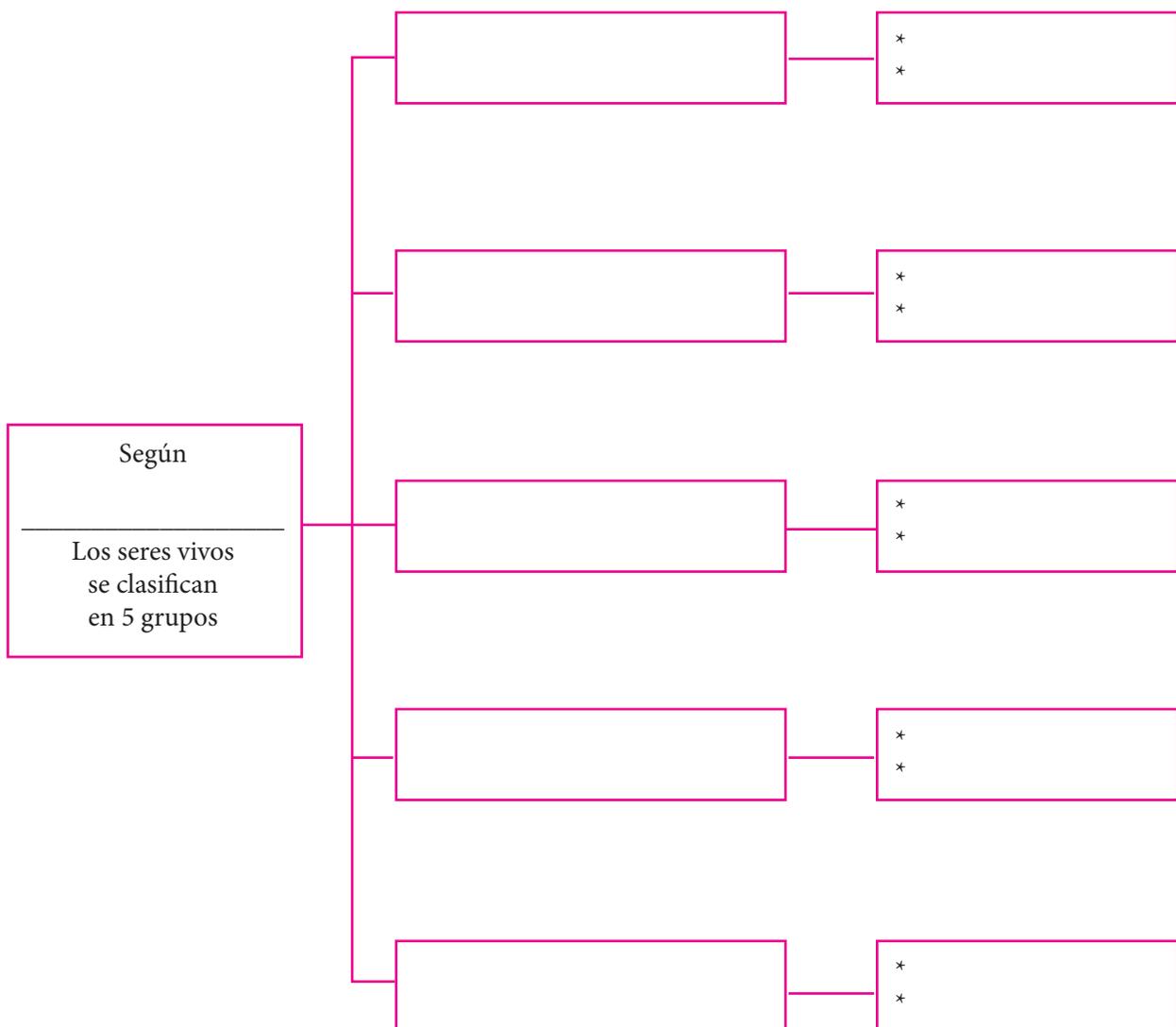


Estructura	diferente
Función	Misma

Retroalimentación

1. La _____ es la rama de la biología que nombra y clasifica a los seres vivos.
2. La _____ es la unidad básica de la clasificación.
3. En 1969 _____ agrupó a los organismos en cinco reinos.
4. Los cinco reinos propuestos por Whittaker son: Monera, Protista, _____, _____ y _____.

Trabajando en clase



Verificando el aprendizaje

1. El dominio eucariota lo constituyen cuatro reinos, excepto:
 - a) Protista
 - b) Fungi
 - c) Monera
 - d) Animal
 - e) Vegetal
2. Taxón ubicado inmediatamente después del taxón reino:
 - a) Phylum
 - b) Especie
 - c) División
 - d) A y c
 - e) Clase
3. Los organismos pluricelulares, capaces de hacer fotosíntesis, pertenece al Reino:
 - a) Monera
 - b) Archaca
 - c) Fungi
 - d) Plantae
 - e) Animalia
4. Rama de la biología que nombra y clasifica a los seres vivos:
 - a) Taxonomía
 - b) Zoología
 - c) Botánica
 - d) Microbiología
 - e) Parasitología
5. Estableció el sistema de clasificación binomial:
 - a) Haeckel
 - b) Linneo
 - c) Darwin
 - d) Vesalio
 - e) Malpighi
6. Es el reino conformado por bacterias y cianobacterias:
 - a) Fungi
 - b) Monera
 - c) Protista
 - d) Animalia
 - e) Plantae
7. Es el conjunto de familias:
 - a) Genero
 - b) Orden
 - c) Clase
 - d) Especie
 - e) Dominio
8. Ciencia biológica mayor que busca establecer la filogenia entre los distintos seres vivos:
 - a) Ecología
 - b) Evolución
 - c) Sistemática
 - d) Anatomía comparada
 - e) Embriología
9. Señala qué representa la primera palabra en todo nombre científico:
 - a) Orden
 - b) Clase
 - c) Especie
 - d) Género
 - e) Reino
10. Propuso el planteamiento de un sistema de cinco reinos para clasificar a todos los seres vivos:
 - a) Ernest Haeckel
 - b) Charles Darwin
 - c) Robert whittaker
 - d) Jean Lamarck
 - e) Carlos Linneo