**Guía 10**

Lee con cuidado la guía, subraya lo importante y luego responde las preguntas, si tienes dudas pregunta al profesor. Recuerda el trabajo es individual.

Preguntas:

1.- Haga un cronograma de los científicos que contribuyeron a constituir la taxonomía y nombre su contribución

2.- ¿Cuál fue la contribución de Aristóteles, haga un cuadro resumen y significado?

3.- ¿Cuál fue la contribución de Linneo, de un ejemplo y aclare nombres?

4.- ¿Cuál fue la contribución del análisis de ADN?

5.- Explique cada categoría taxonómica y de ejemplo de cada una

6.- ¿Cuáles son las características taxonómicas intermedias? ¿Explique y de ejemplo?

7.- Explique las nomenclaturas de la taxonomía

**Los orígenes de la taxonomía**

Los orígenes de la taxonomía se remontan a los orígenes del [lenguaje](https://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje), cuando las personas llamaban con los mismos nombres a organismos más o menos similares. Este sistema persiste hoy en día en lo que llamamos los «nombres comunes» de los organismos. Si bien los nombres vulgares son útiles para el habla cotidiana, pronto los [naturalistas](https://es.wikipedia.org/wiki/Naturalista) se dieron cuenta de que necesitaban un sistema más universal y riguroso para nombrar a los organismos, lo que no solo respondía a una necesidad metodológica, sino que también constituía una expresión de la voluntad de dominio de los colonizadores incluso en el terreno intelectual.

Los nombres nativos parecen perder toda importancia y repetidamente los expedicionarios los señalan como nombres ilegítimos. Para [Antonio de Ulloa](https://es.wikipedia.org/wiki/Antonio_de_Ulloa): *el lenguaje Quechua de los Incas se aproxima más al lenguaje de los niños*. Al parecer, los nativos no comprendían las palabras y los conocimientos propios de cualquier *sociedad civilizada* como *Dios*, *virginidad* o *inmaculada concepción*. Los indígenas americanos tenían innumerables nombres para plantas, pero no una única palabra que se pudiera traducir como *árbol*. Culturas cuya supervivencia dependía del conocimiento y uso de la vegetación circundante, reconocían numerosas plantas de utilidad, sabían cuáles eran sus usos, y le habían dado nombres descriptivos. Sin embargo, es obvio que no compartían con los naturalistas conceptos como especie, género o clase. Para conquistar plantas extrañas, el europeo se debe deshacer de contingencias locales y fabricar tipos ideales conformes con el sistema de clasificación europeo.

No obstante, el conocimiento tradicional de las [culturas primitivas](https://es.wikipedia.org/wiki/Culturas_primitivas) acerca de las especies biológicas locales ni fue totalmente despreciado ni ha dejado de ser utilizado hasta la actualidad, tanto con criterios antropológicos como para la [investigación farmacéutica](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Investigaci%C3%B3n_farmac%C3%A9utica&action=edit&redlink=1). La adecuación o no de las taxonomías tradicionales al criterio científico ha sido objeto de algunas investigaciones (a veces se identifican como idénticas especies distintas, a veces se identifican como distintas especies idénticas).

**Taxonomía de Aristóteles**

|  |
| --- |
| ***Enaima*** |
| **Vivíparos** |  | 1- Bípedos vivíparos ([ser humano](https://es.wikipedia.org/wiki/Homo_sapiens)). |
| 2- Cuadrúpedos peludos ([mamíferos](https://es.wikipedia.org/wiki/Mammalia) terrestres). |
| 3- [Cetáceos](https://es.wikipedia.org/wiki/Cetacea) ([mamíferos](https://es.wikipedia.org/wiki/Mammalia) marinos). |
| **Ovíparos de huevos perfectos** |  | 4- [Aves](https://es.wikipedia.org/wiki/Aves) (ocho especies; divide según extremidades o según alimentación). |
| 5- Cuadrúpedos ovíparos (escamosos -[reptiles](https://es.wikipedia.org/wiki/Reptilia)- y ápodos -[anfibios](https://es.wikipedia.org/wiki/Amphibia)-). |
| 6- [Peces](https://es.wikipedia.org/wiki/Peces).[54](https://es.wikipedia.org/wiki/Taxonom%C3%ADa#cite_note-54)​ |
| ***Anaima*** |
| **Ovíparos de huevos imperfectos** |  | 7- [Malacodermos](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Malacodermos&action=edit&redlink=1), que correspondían únicamente a los actuales [cefalópodos](https://es.wikipedia.org/wiki/Cephalopoda). |
| 8- [Malacostráceos](https://es.wikipedia.org/wiki/Malacostr%C3%A1ceos), que comprendían la mayor parte de los [crustáceos](https://es.wikipedia.org/wiki/Crustacea) superiores. |
| [**Vermíparos**](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Verm%C3%ADparos&action=edit&redlink=1)[53](https://es.wikipedia.org/wiki/Taxonom%C3%ADa#cite_note-:12-53)**​** |  | 9- [Insectos](https://es.wikipedia.org/wiki/Insecta). |
| **Generación espontánea** |  | 10- [Ostracodermos](https://es.wikipedia.org/wiki/Ostracodermos), que reunían todos los animales provistos de caparazón como [bivalvos](https://es.wikipedia.org/wiki/Bivalvia), [gasterópodos](https://es.wikipedia.org/wiki/Gastropoda), [equinodermos](https://es.wikipedia.org/wiki/Echinodermata), etcétera. |
| 11- [Zoófitos](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Zo%C3%B3fitos&action=edit&redlink=1), que incluyen los [gusanos](https://es.wikipedia.org/wiki/Gusanos) y [artrópodos](https://es.wikipedia.org/wiki/Artr%C3%B3podos). |

Esta clasificación se mantuvo vigente durante la [Edad Media](https://es.wikipedia.org/wiki/Edad_Media) y el [Renacimiento](https://es.wikipedia.org/wiki/Renacimiento), hasta [Carlos Linneo](https://es.wikipedia.org/wiki/Carlos_Linneo) en el siglo xviii. A lo largo de sus obras biológicas, Aristóteles usó otros criterios clasificatorios en función de las conveniencias, como: terrestres, acuáticos, voladores y estáticos; en multíparos, [paucíparos](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Pauc%C3%ADparos&action=edit&redlink=1) y uníparos; en sociales, solitarios, salvajes y domesticados. NO obstante, Aristóteles observó varias excepciones en su clasificación como [tiburones](https://es.wikipedia.org/wiki/Selachimorpha) que tenían una [placenta](https://es.wikipedia.org/wiki/Placenta) como los tetrápodos ([*Mustelus*](https://es.wikipedia.org/wiki/Mustelus)). Para un biólogo moderno, la explicación es una [evolución convergente](https://es.wikipedia.org/wiki/Evoluci%C3%B3n_convergente).

**De la taxonomía linneana a *El origen de las especies***

Por un tiempo los naturalistas hicieron tibios intentos de ordenar la información disponible sobre los organismos y reglamentar sus nombres. Pero sin duda alguna fue en el siglo xviii cuando la taxonomía recibió un empujón definitivo, gracias al naturalista sueco [Carlos Linneo](https://es.wikipedia.org/wiki/Carlos_Linneo), quien tenía la ambición de nombrar a todos los animales, plantas y minerales conocidos en la época según sus características físicas compartidas y normalizó su denominación. En 1753 publicó un gigantesco trabajo de dos volúmenes en que almacenó y ordenó la información disponible sobre las plantas, y fue el que definió las bases del sistema que se utiliza hoy en día. El libro se llamaba [*Species Plantarum*](https://es.wikipedia.org/wiki/Species_Plantarum) (‘Especies de plantas’), y estaba escrito en latín, que era el idioma universal de la época. En ese libro las plantas estaban agrupadas según sus similitudes morfológicas. Linneo fue uno de los primeros naturalistas en enfatizar el uso de similitudes entre organismos para construir un sistema de clasificación. De esa forma y sin saberlo, estaba clasificando a los organismos en virtud de sus similitudes genéticas, y por lo tanto también evolutivas. En su libro, cada «especie de planta» se describía con una frase en [latín](https://es.wikipedia.org/wiki/Lat%C3%ADn) limitada a 12 palabras. Él propuso que esas pequeñas descripciones fueran el nombre utilizado en todo el mundo para referirse a cada una de sus «especies». A estas pequeñas descripciones o polinomios las llamó «el nombre propio de cada especie», pero agregó una importante innovación que ya había sido utilizada antes por [Caspar Bauhin](https://es.wikipedia.org/wiki/Caspar_Bauhin) (1560-1624): la [nomenclatura binominal](https://es.wikipedia.org/wiki/Nomenclatura_binominal) o binomios, como el «nombre corto» de las especies. En los márgenes de su *Species Plantarum*, seguido del nombre "apropiado" polinomial de cada especie, escribió una sola palabra. Esta palabra, combinada con la primera palabra del polinomio (hoy llamada género), formaba un nombre más fácil de recordar y corto para cada especie. Por ejemplo, la hierba de gato fue nombrada "apropiadamente" con el polinomio: *Nepeta floribus interrupte spicatus pedunculatis* (en español, ‘Nepeta con flores en una espiga interrumpida pedunculada’). Linneo escribió la palabra *cataria* en el margen del nombre apropiado de la especie, que quiere decir ‘relacionada con los gatos’, haciendo referencia a un atributo familiar de la especie. Tanto él como sus contemporáneos rápidamente empezaron a llamar a la planta con el nombre [*Nepeta cataria*](https://es.wikipedia.org/wiki/Nepeta_cataria), que es el nombre que persiste hoy en día.

La nomenclatura binomial para identificar de manera unívoca a las especies solventaba así los problemas de comunicación producidos por la variedad de nombres locales. A la vez, Linneo propuso un esquema jerárquico de clasificación, donde las especies muy afines se agrupan en un mismo género. La categoría de género ya existía. De hecho, en 1694 [Joseph Pitton de Tournefort](https://es.wikipedia.org/wiki/Joseph_Pitton_de_Tournefort) proveyó guías para describir géneros: los caracteres de los géneros debían ser reconocibles en todos los miembros del género y ser visibles sin el uso de un [microscopio](https://es.wikipedia.org/wiki/Microscopio). En lo posible, estos caracteres debían ser tomados de la [flor](https://es.wikipedia.org/wiki/Flor) y el [fruto](https://es.wikipedia.org/wiki/Fruto). Linneo utilizó los géneros, y creía que tanto los géneros como las especies existían en la naturaleza, mientras que las categorías más altas eran solo materia de conveniencia humana.

Linneo también trató de agrupar a los géneros en familias «naturales» (es decir, en familias que reflejaran las relaciones que había entre los organismos en la Naturaleza), si bien no les otorgaba una descripción, y para 1751 había reconocido 67 familias, dejando muchos géneros sin ubicación. Linneo buscaba caracteres que fueran encontrados en todos los miembros de cada familia, pero falló en su búsqueda aún en las más «naturales» de las familias, como [Umbelliferae](https://es.wikipedia.org/wiki/Umbelliferae).

Desde entonces hasta 1789, a varios autores, como a [Michel Adanson](https://es.wikipedia.org/wiki/Michel_Adanson),[58](https://es.wikipedia.org/wiki/Taxonom%C3%ADa#cite_note-58)​ se les hizo evidente que los caracteres variaban incluso dentro de los grupos «naturales», concluyendo que no hay caracteres esenciales para definir a un grupo, y que los grupos deben definirse solo mediante un conjunto de caracteres.

En 1789, [Antoine-Laurent de Jussieu](https://es.wikipedia.org/wiki/Antoine-Laurent_de_Jussieu) describió, en su libro *Genera plantarum*, tanto géneros como familias de plantas y puso a estas últimas en clases.[59](https://es.wikipedia.org/wiki/Taxonom%C3%ADa#cite_note-59)​ Su formación de especies, géneros y familias fue exitosa, y esta fundación jussiana es la que básicamente se conserva hoy en día para la clasificación de las plantas, si bien con el tiempo se agregaron familias, los límites de las familias existentes en ese libro se modifica, y fueron agregadas más categorías, como la de orden entre familia y clase, y filo y reino por encima de la clase.

Con respecto a los animales, en 1758 Linneo publicó la décima edición de su [*Systema Naturae*](https://es.wikipedia.org/wiki/Systema_Naturae), en el que listó todos los animales conocidos por él en ese momento y los clasificó como había hecho previamente con las plantas. Linneo nombró unas 4 400 especies de animales, incluyendo el [*Homo sapiens*](https://es.wikipedia.org/wiki/Homo_sapiens).

De esta forma se proporcionaba una imagen estructurada de la relación entre especies. El conjunto de los organismos agrupados según las jerarquías antedichas, constituyen los sistemas de clasificación de los organismos. Los sistemas de clasificación pueden ser «arbitrarios», si solo tratan de agrupar los organismos para facilitar su determinación de manera artificiosa (por ejemplo, de acuerdo a su utilización por los humanos), o «naturales», cuando las jerarquías se establecen en función de sus afinidades en la Naturaleza. La palabra «natural» nunca fue definida científicamente, y en la época de Linneo solo quería decir que las especies habían sido creadas "naturalmente" parecidas a algunas y disímiles de otras. El debate entre los partidarios de los sistemas artificiales y los defensores de la construcción de un [sistema natural](https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_natural) fue uno de los conflictos teóricos más intensos de la biología de los siglos xviii y xix, solo resuelto con la consolidación de la teoría de la evolución, que ofreció el primer criterio demostrable de «naturalidad»: la ascendencia común. Mientras más parecidos eran dos organismos entre sí, más cercano era su ascendiente común, y por lo tanto más cercanamente se agrupan en la clasificación. Los organismos que comparten solo unos pocos caracteres comparten un ascendiente más lejano y por lo tanto son ubicados en taxones diferentes, compartiendo solo los taxones más altos.

En 1778 [Lamarck](https://es.wikipedia.org/wiki/Lamarck) sugirió que los caracteres utilizados por los botánicos para dividir los taxones no necesariamente tenían que ser los mismos que la gente utilizara para diagnosticarlos. Él promovió el uso de [claves de identificación](https://es.wikipedia.org/wiki/Clave_dicot%C3%B3mica), libros que permitían a los usuarios no expertos identificar un organismo dado mediante caracteres fácilmente visibles.

El término «Taxonomía» (*Taxonomie*, en francés) fue empleado por primera vez por el biólogo suizo [Augustin Pyrame de Candolle](https://es.wikipedia.org/wiki/Augustin_Pyrame_de_Candolle) a comienzos del siglo xix. En términos etimológicos estrictos, debe considerarse quizá preferible la forma «Taxinomía», pero tiene un uso muy limitado, casi siempre en traducciones del francés.

Antes de que existiera la [teoría de la evolución](https://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_de_la_evoluci%C3%B3n), se pensaba a las relaciones entre los organismos de una forma muy parecida a las relaciones entre los países en un mapa. Cuando irrumpió la teoría de la evolución a mediados del siglo xix pronto se admitió, tal como formuló el propio [Darwin](https://es.wikipedia.org/wiki/Charles_Darwin), que el grado de parentesco entre los taxones ([filogenia](https://es.wikipedia.org/wiki/Filogenia)) debía ser el criterio para la formación de los grupos. La publicación de su libro [*El origen de las especies*](https://es.wikipedia.org/wiki/El_origen_de_las_especies) en 1859 estimuló la incorporación de teorías evolutivas en la clasificación, proceso que hoy en día aún no está terminado (de Queiroz y Gauthier, 1992 ). Un paso crítico en este proceso fue la adquisición de una perspectiva filogenética, para la cual biólogos como [Willi Hennig](https://es.wikipedia.org/wiki/Willi_Hennig) (entomólogo alemán, 1913-1976), [Walter Zimmermann](https://es.wikipedia.org/wiki/Walter_Zimmermann) (botánico alemán, 1892-1980), [Warren H. Wagner](https://es.wikipedia.org/wiki/Warren_H._Wagner), Jr. (botánico estadounidense, 1920-2000) y muchos otros han hecho valiosos aportes. La [biología sistemática](https://es.wikipedia.org/wiki/Biolog%C3%ADa_sistem%C3%A1tica) es la ciencia que se ocupa de relacionar los sistemas de clasificación con teorías sobre la [evolución](https://es.wikipedia.org/wiki/Evoluci%C3%B3n) de los taxones.

Hoy en día, el desarrollo de nuevas técnicas (como el [análisis del ADN](https://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_moleculares_de_ADN)) y las nuevas formas de [análisis filogenético](https://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_filogen%C3%A9tico) (que permiten analizar matrices con una cantidad enorme de datos) están produciendo cambios sustanciales en las clasificaciones al uso, obligando a deshacer grupos de larga tradición y definir otros nuevos. Los aportes más significativos proceden de la comparación directa de los [genes](https://es.wikipedia.org/wiki/Gen) y de los [genomas](https://es.wikipedia.org/wiki/Genoma). El «boom» de los análisis de los genes de los organismos ha invertido el papel de la [morfología](https://es.wikipedia.org/wiki/Morfolog%C3%ADa_%28biolog%C3%ADa%29) especialmente en la taxonomía de plantas: cuando fue creada y durante muchos años, la taxonomía era la ciencia que agrupaba a los organismos según sus afinidades morfológicas (y luego también [anatómicas](https://es.wikipedia.org/wiki/Anatom%C3%ADa), [fisiológicas](https://es.wikipedia.org/wiki/Fisiolog%C3%ADa), etcétera). Pero hoy en día, cada vez más los organismos son agrupados según las similitudes en su [ADN](https://es.wikipedia.org/wiki/ADN) (y recientemente, en segundo lugar, con apoyo del registro [fósil](https://es.wikipedia.org/wiki/F%C3%B3sil) y la morfología), y la evolución de los caracteres morfológicos es "interpretada" una vez el árbol filogenético está consensuado. Esta situación enriqueció el campo de la [biología sistemática](https://es.wikipedia.org/wiki/Biolog%C3%ADa_sistem%C3%A1tica), y logró una relación íntima de esta última con la ciencia de la [evolución](https://es.wikipedia.org/wiki/Evoluci%C3%B3n), relación que antes había sido desatendida por los científicos, debido a la cantidad de imprecisiones que había antes de la llegada de los análisis de ADN en los sistemas de clasificación. En muchas porciones del árbol filogenético, la taxonomía pasó a ser solo la subdisciplina de la biología sistemática que se ocupa de crear el sistema de clasificación según las reglas, y la «estrella» pasó a ser el [árbol filogenético](https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81rbol_filogen%C3%A9tico) en sí. Los sistemas de clasificación se hacen en colaboración, según el árbol filogenético más consensuado (ver por ejemplo [APG II](https://es.wikipedia.org/wiki/APG_II) en 2003 para las angiospermas, [Smith *et al.*](https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_clasificaci%C3%B3n_de_monilophytas_de_Smith_2006) en 2006 para los helechos), y hoy en día se utilizan métodos estadísticos para consensuar los nodos del árbol filogenético.

**El rol del ADN en la taxonomía**

Las secuencias de ADN se utilizan cada vez más en los [análisis filogenéticos](https://es.wikipedia.org/wiki/An%C3%A1lisis_filogen%C3%A9tico) debido a que unos pocos cientos de [bases](https://es.wikipedia.org/wiki/Base_nitrogenada), con su cantidad enorme de combinaciones potenciales, bastan para hacer análisis de identificación y parentesco. Por eso algunos autores, como Herbert *et al.* (2003), y Tautz *et al.* (2003) proponen un rol central del ADN en la definición de las especies, de forma que una muestra de ADN y la lectura de su secuencia de bases debería ser uno de los caracteres del espécimen tipo, y una especie de marca para el taxón al cual pertenece el espécimen. Se ha propuesto que la secuencia de ADN sirva como un carácter clave, de utilización similar a como se usaría el [código de barras](https://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo_de_barras) en los supermercados. Esta «Taxonomía basada en ADN» aún adolecería de muchos de los mismos problemas que tienen los demás enfoques: por ejemplo, el problema de los límites de la circunscripción de los taxones. Los cambios de nombres que más molestan y aburren a los biólogos son los que se dan no por deficiencias en la anterior circunscripción de los taxones, sino porque cambian los conceptos utilizados para definirlos. Otro problema es que hay que decidir qué secuencia usar, ya que algunas secuencias no dan una información que diferencie al taxón de los demás. Esto puede ser porque un mismo gen puede mantenerse inalterado durante millones de generaciones después de la especiación, o debido al fenómeno de [introgresión](https://es.wikipedia.org/wiki/Introgresi%C3%B3n) (de forma que un gen que se había diferenciado vuelva a su estado anterior por azar). Por lo tanto, de la misma forma en que no es conveniente confiar en un solo carácter morfológico para identificar una especie, tampoco es conveniente confiar en una sola secuencia de ADN (Mallet y Willmott 2003). Aun cuando la «Taxonomía basada en ADN» fuera financiada, es necesario preguntarse si es necesario agregar un requerimiento extra al ya lento proceso de describir nuevos taxones, en especial teniendo en cuenta que se calcula que solo el 10 % de las especies del planeta ha sido descrito (Mallet y Willmott, 2003). Debido a eso, probablemente la mayoría de los biólogos verán a las secuencias de ADN como un complemento más que como un reemplazo de la información morfológica. De todas formas, los Códigos de Botánica y Zoología hoy en día no especifican ningún carácter en particular para diagnosticar nuevos taxones, así que la «Taxonomía de ADN» ya es válida, si bien la descripción de caracteres visibles puede ser de uso más inmediato y definitivamente más interesante que la lectura de las secuencias de ADN. Ya es rutina que las especies de [microorganismos](https://es.wikipedia.org/wiki/Microorganismo) se delimiten a través de métodos moleculares, y, para dilucidar el árbol de la [vida](https://es.wikipedia.org/wiki/Vida) completo, sería claramente útil secuenciar los mismos genes en muchos taxones diferentes. Para lograr esto último, sería necesario un «proyecto genoma horizontal», y un sistema de archivo de ADN, más allá de si el ADN se vuelve un requerimiento en la descripción de todas las especies o no.

 Categoría taxonómica



[**Dominio**](https://es.wikipedia.org/wiki/Dominio_%28biolog%C3%ADa%29)

[**Reino**](https://es.wikipedia.org/wiki/Reino_%28biolog%C3%ADa%29)

[**Filo o división**](https://es.wikipedia.org/wiki/Filo)

[**Clase**](https://es.wikipedia.org/wiki/Clase_%28biolog%C3%ADa%29)

[**Orden**](https://es.wikipedia.org/wiki/Orden_%28biolog%C3%ADa%29)

[**Familia**](https://es.wikipedia.org/wiki/Familia_%28biolog%C3%ADa%29)

[**Género**](https://es.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9nero_%28biolog%C3%ADa%29)

[**Especie**](https://es.wikipedia.org/wiki/Especie)

En biología, es el nivel jerárquico en el que se clasifica científicamente a cada grupo de organismos o [**taxones**](https://es.wikipedia.org/wiki/Tax%C3%B3n), atendiendo a su semejanza ([escuela fenética](https://es.wikipedia.org/wiki/Escuela_fen%C3%A9tica)) o proximidad filogenética (escuelas [cladista](https://es.wikipedia.org/wiki/Clad%C3%ADstica) y [evolucionista](https://es.wikipedia.org/wiki/Sistem%C3%A1tica_evolutiva)). Las categorías taxonómicas se estructuran en una jerarquía de inclusión, en la que un grupo abarca a otros menores y éste, a su vez, queda subordinado a uno mayor. De esta manera, los taxones quedan agrupados dentro de un **rango taxonómico** o **categoría taxonómica** que los incluye. El nombre de las especies se distingue de los de taxones de otros rangos por consistir en [dos palabras indisociables](https://es.wikipedia.org/wiki/Nomenclatura_binominal).

Las categorías taxonómicas principales, ordenadas de más a menos inclusivas, son: [**dominio**](https://es.wikipedia.org/wiki/Dominio_%28biolog%C3%ADa%29), [**reino**](https://es.wikipedia.org/wiki/Reino_%28biolog%C3%ADa%29), [**filo**](https://es.wikipedia.org/wiki/Filo) o [**división**](https://es.wikipedia.org/wiki/Divisi%C3%B3n_%28biolog%C3%ADa%29), [**clase**](https://es.wikipedia.org/wiki/Clase_%28biolog%C3%ADa%29), [**orden**](https://es.wikipedia.org/wiki/Orden_%28biolog%C3%ADa%29), [**familia**](https://es.wikipedia.org/wiki/Familia_%28biolog%C3%ADa%29), [**género**](https://es.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9nero_%28biolog%C3%ADa%29), [**especie**](https://es.wikipedia.org/wiki/Especie).

Estas categorías principales se pueden agrupar o dividir en otras intermedias o subordinadas, como subfilo (división de un filo), superfamilia (agrupación de familias), tribu (división entre subfamilia y género), subespecie (división de una especie), etc.



1.- [Dominio](https://es.wikipedia.org/wiki/Dominio_%28biolog%C3%ADa%29), la categoría que separa a los seres vivos por sus ***características celulares***. Por esta razón, existen dos sistemas de dominios: el más antiguo ([Prokaryota](https://es.wikipedia.org/wiki/Prokaryota) y [Eukaryota](https://es.wikipedia.org/wiki/Eukaryota)) y el más reciente ([Archaea](https://es.wikipedia.org/wiki/Archaea), [Bacteria](https://es.wikipedia.org/wiki/Bacteria) y [Eukarya](https://es.wikipedia.org/wiki/Eukarya)).

2.- [Reino](https://es.wikipedia.org/wiki/Reino_%28biolog%C3%ADa%29): esta categoría divide a los seres vivos por su ***naturaleza en común***. [Archaea](https://es.wikipedia.org/wiki/Archaea) y [Bacteria](https://es.wikipedia.org/wiki/Bacteria) son tanto reinos como dominios, por ser [unicelulares](https://es.wikipedia.org/wiki/Unicelular), [procariontes](https://es.wikipedia.org/wiki/Prokaryota) y diferenciarse en otras características bioquímicas y biofísicas.

El dominio de [Eukaryota](https://es.wikipedia.org/wiki/Eukaryota) se divide a su vez en cinco reinos: [Monera](https://es.wikipedia.org/wiki/Monera) (organismos unicelulares, procariotas, autótrofos y heterótrofos); [Protista](https://es.wikipedia.org/wiki/Protista) (organismos [unicelulares](https://es.wikipedia.org/wiki/Unicelular) y [pluricelulares](https://es.wikipedia.org/wiki/Eucarionte), heterótrofos y autótrofos); [Fungi](https://es.wikipedia.org/wiki/Fungi) (organismos heterótrofos unicelulares y pluricelulares, como hongos y levaduras); [Plantae](https://es.wikipedia.org/wiki/Plantae) (organismos pluricelulares [autótrofos](https://es.wikipedia.org/wiki/Nutrici%C3%B3n_aut%C3%B3trofa) sin locomoción); y [Animalia](https://es.wikipedia.org/wiki/Animalia) (organismos pluricelulares [heterótrofos](https://es.wikipedia.org/wiki/Nutrici%C3%B3n_heter%C3%B3trofa) y locomotores).

1.- [Filo](https://es.wikipedia.org/wiki/Filo) o división (fuera de la [zoología](https://es.wikipedia.org/wiki/Zoolog%C3%ADa)), la categoría que agrupa a los seres vivos por su ***mismo sistema de organización***. Ejemplo: en el reino [animal](https://es.wikipedia.org/wiki/Animalia), los [bivalvos](https://es.wikipedia.org/wiki/Bivalvia), los [gasterópodos](https://es.wikipedia.org/wiki/Gasteropoda) y los [cefalópodos](https://es.wikipedia.org/wiki/Cephalopoda) tienen el mismo tipo de [tejidos](https://es.wikipedia.org/wiki/Tejido_%28biolog%C3%ADa%29), [reproducción](https://es.wikipedia.org/wiki/Reproducci%C3%B3n), [órganos](https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%93rgano_%28biolog%C3%ADa%29) y [sistemas](https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_%28anatom%C3%ADa%29), por lo tanto se agrupan en el filo [Mollusca](https://es.wikipedia.org/wiki/Mollusca).

2.- [Clase](https://es.wikipedia.org/wiki/Clase_%28biolog%C3%ADa%29). Los filos (o divisiones) se dividen en clases por las ***características más comunes que hay entre ellos***, es decir, por las semejanzas mayores que existan entre los integrantes de un filo. En el filo [Mollusca](https://es.wikipedia.org/wiki/Mollusca), por ejemplo, hay miles de moluscos y algunos de ellos, por ausencia de concha, se agrupan en la clase [Aplacophora](https://es.wikipedia.org/wiki/Aplacophora).

3.- [Orden](https://es.wikipedia.org/wiki/Orden_%28biolog%C3%ADa%29). También ésta es una división de la categoría anterior; el orden es una división de la clase que también se basa en ***características comunes de algunos seres vivos dentro de una clase***. Dentro de la clase [Mammalia](https://es.wikipedia.org/wiki/Mammalia), por ejemplo, se encuentra el orden [Primates](https://es.wikipedia.org/wiki/Primates), que contiene a todos los seres vivos con [cinco dedos](https://es.wikipedia.org/wiki/Pentad%C3%A1ctilo), un patrón dental común y una primitiva adaptación corporal.

4.- [Familia](https://es.wikipedia.org/wiki/Familia_%28biolog%C3%ADa%29) es una división de la categoría precedente. Una familia es la agrupación de ***seres vivos con características comunes dentro de su orden***. Ejemplo: el orden [Primates](https://es.wikipedia.org/wiki/Primates) incluye la familia [Hominidae](https://es.wikipedia.org/wiki/Hominidae), que comprende a los primates bípedos.

5.- [Género](https://es.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9nero_%28biolog%C3%ADa%29). Es la categoría taxonómica que agrupa a las ***especies relacionadas entre sí*** por medio de la evolución. De la familia [Hominidae](https://es.wikipedia.org/wiki/Hominidae), por ejemplo, el género [Homo](https://es.wikipedia.org/wiki/Homo_%28g%C3%A9nero%29) comprende a [*Homo sapiens*](https://es.wikipedia.org/wiki/Homo_sapiens) y sus antecesores más próximos.

6.- [Especie](https://es.wikipedia.org/wiki/Especie). Es la categoría básica. Es usada para referirse a un ***grupo de individuos que cuentan con las mismas características permitiendo la descendencia fértil entre ellos***. Ejemplo: un ser humano actual ([*Homo sapiens*](https://es.wikipedia.org/wiki/Homo_sapiens)) puede relacionarse con otro humano de sexo opuesto y reproducirse, teniendo descendencia fértil.

Categorías subordinadas

La necesidad de pormenorizar la clasificación obligó a establecer **categorías intermedias** que se forman, sobre todo, añadiendo prefijos a las existentes. Los prefijos en uso son **super**-, **sub**- e **infra**-. Es necesario subrayar que algunas de las que se deducen de esta regla no se usan en absoluto; en particular, *supergénero*, que es sustituido por la **tribu**, y *superespecie*, que en botánica es sustituida por **grex**. También hay casos comunes de **subgénero**, **subespecie**, **variedad** y **raza**, y no tan comunes, como **subtribu**.

Aquí, en esta tabla, está el ejemplo de la especie *Homo sapiens*, explicando el por qué se agrupan en diversas categorías.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Categoría** | **¿Qué agrupa?** | **Ejemplo** | **Explicación** |
| **Superdominio** | El "Superdominio" agrupa a dos dominios más estrechamente emparentados. | [*Neomura*](https://es.wikipedia.org/wiki/Neomura) | Este superdominio agrupa los eucariotas y las [arqueas](https://es.wikipedia.org/wiki/Arqueas) dos dominios que comprenden un [clado](https://es.wikipedia.org/wiki/Clado) [monofilético](https://es.wikipedia.org/wiki/Monofil%C3%A9tico), sin las bacterias |
| [**Dominio**](https://es.wikipedia.org/wiki/Dominio_%28biolog%C3%ADa%29) | El dominio agrupa a los seres vivos por sus características celulares. | [*Eukarya*](https://es.wikipedia.org/wiki/Eucarionte) | El dominio Eukaryota agrupa a todos los organismos cuyas células poseen [núcleo](https://es.wikipedia.org/wiki/N%C3%BAcleo_celular) diferenciado y orgánulos de doble membrana (p. ej. [mitocondrias](https://es.wikipedia.org/wiki/Mitocondria)).[1](https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa_taxon%C3%B3mica#cite_note-ruiz-trillo-1)​ |
| **Subdominio** | Los "subdominios" agrupan a los miembros de un dominio por diferenciarse de los otros. | [*Unikonta*](https://es.wikipedia.org/wiki/Unikonta) | Este "subdominio" agrupa a aquellos organismos eucariotas derivados de un antepasado común unicelular con un solo cilio.[1](https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa_taxon%C3%B3mica#cite_note-ruiz-trillo-1)​ |
| **Infradominio** | El "infradominio" agrupa a los miembros de los "subdominios" por otros detalles importantes. | [*Opisthokonta*](https://es.wikipedia.org/wiki/Opisthokonta) | "Infradominio" que agrupa a aquellos unicontos derivados de un antepasado común unicelular con el cilio orientado hacia atrás. Incluye organismos tanto unicelulares como multicelulares: hongos y animales.[1](https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa_taxon%C3%B3mica#cite_note-ruiz-trillo-1)​ |
| **Superreino** | El superreino agrupa a los miembros de los "infradominios" por otros detalles importantes. | [*Holozoa*](https://es.wikipedia.org/wiki/Holozoa) | "Superreino" que agrupa a los opistocontos más similares a los animales y estrechamente emparentados con ellos.[1](https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa_taxon%C3%B3mica#cite_note-ruiz-trillo-1)​ |
| [**Reino**](https://es.wikipedia.org/wiki/Reino_%28biolog%C3%ADa%29) | El reino agrupa a los seres vivos por su naturaleza en común. | [*Animalia*](https://es.wikipedia.org/wiki/Animalia) | Agrupa a organismos multicelulares de células eucariotas sin [pared celular](https://es.wikipedia.org/wiki/Pared_celular) ni [cloroplastos](https://es.wikipedia.org/wiki/Cloroplasto), que pueden organizarse en [tejidos](https://es.wikipedia.org/wiki/Tejido_%28biolog%C3%ADa%29) y con [reproducción sexual](https://es.wikipedia.org/wiki/Reproducci%C3%B3n_sexual).[2](https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa_taxon%C3%B3mica#cite_note-maldonado-2)​ |
| **Subreino** | El subreino agrupa también a los miembros de un reino por características comunes. | [*Eumetazoa*](https://es.wikipedia.org/wiki/Eumetazoa) | A este subreino pertenecen todos los animales que cuentan con tejidos diferenciados, boca, cavidad digestiva permanente, nervios, órganos sensoriales y músculos.[3](https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa_taxon%C3%B3mica#cite_note-morandiniymedina-3)​ |
| **Infrarreino** | El "infrarreino" divide a los miembros de un subreino por las características en común. | [*Bilateria*](https://es.wikipedia.org/wiki/Bilateria) | Este "infrarreino" agrupa a los animales con [simetría bilateral](https://es.wikipedia.org/wiki/Simetr%C3%ADa_bilateral) y un eje antero-posterior, tracto digestivo con boca y ano, [mesodermo](https://es.wikipedia.org/wiki/Mesodermo) (tercera capa embrionaria), [cerebro](https://es.wikipedia.org/wiki/Cerebro) más o menos diferenciado o complejo y órganos excretores.[4](https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa_taxon%C3%B3mica#cite_note-ruitortetal-4)​ |
| **Superfilo** | El superfilo agrupa a varios filos en uno solo. | [*Deuterostomia*](https://es.wikipedia.org/wiki/Deuterostomia) | Este superfilo agrupa a los animales en los que se forma el ano a partir del [blastoporo](https://es.wikipedia.org/wiki/Blastoporo) embrionario.[5](https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa_taxon%C3%B3mica#cite_note-5)​ Es un grupo con patrones corporales muy diversos.[6](https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa_taxon%C3%B3mica#cite_note-castresana-6)​ |
| [**Filo**](https://es.wikipedia.org/wiki/Filo) | El filo junta a todos los seres vivos con el mismo sistema de organización. | [*Chordata*](https://es.wikipedia.org/wiki/Chordata) | Son animales que presentan, al menos en algún momento del desarrollo embrionario, [notocorda](https://es.wikipedia.org/wiki/Notocorda), [tubo neural](https://es.wikipedia.org/wiki/Tubo_neural) hueco en posición dorsal, [hendiduras branquiales](https://es.wikipedia.org/wiki/Branquia) y [cola](https://es.wikipedia.org/wiki/Cola).[7](https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa_taxon%C3%B3mica#cite_note-bertrandyescriva-7)​ |
| **Subfilo** | El subfilo reúne a los integrantes del filo por características comunes. | [*Vertebrata*](https://es.wikipedia.org/wiki/Vertebrata) | Son aquellos cordados que poseen [endoesqueleto](https://es.wikipedia.org/wiki/Endoesqueleto) segmentado, [cartilaginoso](https://es.wikipedia.org/wiki/Tejido_cartilaginoso) u [óseo](https://es.wikipedia.org/wiki/Hueso), cubriendo la [médula espinal](https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9dula_espinal).[7](https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa_taxon%C3%B3mica#cite_note-bertrandyescriva-7)​ |
| **Infrafilo** | El infrafilo también divide a los integrantes de la categoría anterior; agrupa a los integrantes de un subfilo en un infrafilo. | [*Gnathostomata*](https://es.wikipedia.org/wiki/Gnathostomata) | Son aquellos vertebrados con mandíbulas articuladas.[7](https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa_taxon%C3%B3mica#cite_note-bertrandyescriva-7)​ |
| **Superclase** | La superclase es un conjunto de clases. | [*Tetrapoda*](https://es.wikipedia.org/wiki/Tetrapoda) | Son gnatóstomos con cuatro extremidades tipo [quiridio](https://es.wikipedia.org/wiki/Quiridio), formadas cada una por tres regiones.[8](https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa_taxon%C3%B3mica#cite_note-zardoya-8)​ Incluye a aquellos taxones en los que las extremidades están atrofiadas o perdidas secundariamente en su línea evolutiva (como en [ballenas](https://es.wikipedia.org/wiki/Balaenidae) o [serpientes](https://es.wikipedia.org/wiki/Serpentes)). No debe confundirse con el cuadrupedismo. |
| [**Clase**](https://es.wikipedia.org/wiki/Clase_%28biolog%C3%ADa%29) | La clase agrupa a los seres vivos con semejanzas entre sí que hay dentro de un filo. | [*Mammalia*](https://es.wikipedia.org/wiki/Mammalia) | Tetrápodos de [temperatura constante](https://es.wikipedia.org/wiki/Homeotermia), poseen pelo en mayor o menor medida, en el cerebro han desarrollado el [neocortex](https://es.wikipedia.org/wiki/Neocortex), las hembras cuentan con [glándulas mamarias](https://es.wikipedia.org/wiki/Gl%C3%A1ndula_mamaria) que producen leche para alimentar a sus crías, tienen la [mandíbula](https://es.wikipedia.org/wiki/Mand%C3%ADbula) formada por un único hueso.[9](https://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa_taxon%C3%B3mica#cite_note-vargas-9)​ |
| **Subclase** | La subclase es una división de la clase. | [*Theria*](https://es.wikipedia.org/wiki/Theria) | Los terios son aquellos mamíferos en los que el embrión se desarrolla en el interior del cuerpo materno. |
| **Infraclase** | La infraclase es un grupo inferior de miembros de una subclase, que cuentan con las mismas características. | [*Placentalia*](https://es.wikipedia.org/wiki/Placentalia) | Los placentarios son los mamíferos terios vivíparos, cuyo embrión es retenido en el interior del cuerpo materno para su alimentación primaria hasta el parto. |
| **Magnorden** | El magnorden es un conjunto de superórdenes. | Los placentarios no se dividen en magnórdenes. | - |
| **Superorden** | El superorden comúnmente es un conjunto de "granórdenes". ATENCIÓN: Cuando la clasificación es más pequeña y se usan las categorías más simples (superorden, orden, suborden e infraorden), el superorden es un conjunto de órdenes. | [*Euarchontoglires*](https://es.wikipedia.org/wiki/Euarchontoglires) | En este caso, el superorden Euarchontoglires es un conjunto de órdenes, no de granórdenes. Por su estilo de vida de trepar plantas, se agrupa en este superorden a: roedores, lagomorfos, "musarañas de árbol" (Treeshrew, en inglés), colugos y primates. Se incluye también al primate humano porque también tiene un estilo de vida en medio de la flora (mundo vegetal). |
| **Granorden** | El granorden es un grupo de mirórdenes. | Euarchontoglires no se dividen en granórdenes. | - |
| **Mirorden** | El mirorden es un grupo de órdenes. | [*Euarchonta*](https://es.wikipedia.org/wiki/Euarchonta) | Primates y las órdenes de animales simiescos adaptados para trepar árboles (En realidad, Euarchonta no es considerado un mirorden, pero tampoco un granorden. Es un [clado](https://es.wikipedia.org/wiki/Clado), pero si contiene a un orden hablaríamos técnicamente de un mirorden). |
| [**Orden**](https://es.wikipedia.org/wiki/Orden_%28biolog%C3%ADa%29) | El orden es una agrupación de individuos de una clase que tienen características comunes entre sí. | [*Primates*](https://es.wikipedia.org/wiki/Primates) | Los primates son aquellos mamíferos que tienen cinco dedos. |
| **Suborden** | El suborden es una división del orden, también por características comunes de sus miembros. | [*Haplorrhini*](https://es.wikipedia.org/wiki/Haplorrhini) | Los haplorrinos son los primates que carecen de membranas y vibrisas en la nariz o el hocico. |
| **Infraorden** | El infraorden es también es una división del suborden. | [*Simiiformes*](https://es.wikipedia.org/wiki/Simiiformes) | Los monos y los simios, incluyendo al ser humano, que tradicionalmente se conocen como "monos del Nuevo y Viejo Mundo". |
| **Parvorden** | El parvorden divide a los infraórdenes. | [*Catarrhini*](https://es.wikipedia.org/wiki/Catarrhini) | Monos con hocico más o menos recto y los orificios nasales dirigidos hacia el frente. |
| **Superfamilia** | Un conjunto de familias. | [*Hominoidea*](https://es.wikipedia.org/wiki/Hominoidea) | Los hominoideos son aquellas familias de primates que no poseen rabo. |
| [**Familia**](https://es.wikipedia.org/wiki/Familia_%28biolog%C3%ADa%29) | La familia, como antes dicho, es la agrupación de seres vivos que se encuentran en un orden, por características comunes entre ellos. | [*Hominidae*](https://es.wikipedia.org/wiki/Hominidae) | Los homínidos son los primates capaces de caminar en dos patas. |
| **Subfamilia** | La subfamilia divide a la familia. | [*Homininae*](https://es.wikipedia.org/wiki/Homininae) | Los homíninos son los primates (con capacidad bípeda) con forma antropomórfica. |
| **Tribu** | La tribu es una agrupación de individuos de una subfamilia. | [*Hominini*](https://es.wikipedia.org/wiki/Hominini) | Los homininis son los primates, con capacidad bípeda y forma antropomórfica, que caminan erguidos. |
| **Subtribu** | Las subtribus provienen de una tribu, por características comunes, también. | [*Hominina*](https://es.wikipedia.org/wiki/Hominina) | Los primates homininos son aquellos con locomoción únicamente bípeda y postura erguida. |
| [**Género**](https://es.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9nero_%28biolog%C3%ADa%29) | De las familias provienen los géneros, conjuntos de especies relacionadas entre sí por la evolución. | [*Homo*](https://es.wikipedia.org/wiki/Homo_%28g%C3%A9nero%29) | El género *Homo*, que significa "hombre" en latín, es el género que enmarca al ser humano actual y todos sus ancestros. |
| **Subgénero** | En las especies de un género, algunas pueden agruparse entre sí por características comunes de orden menor. | *Homo* no se divide en subgéneros. | - |
| [**Especie**](https://es.wikipedia.org/wiki/Especie) | Una especie es un grupo de individuos con las mismas características, que permiten relacionarse entre sí y tener descendencia. | [*Homo sapiens*](https://es.wikipedia.org/wiki/Homo_sapiens) | Comprende a todos los humanos actuales. |
| [**Subespecie**](https://es.wikipedia.org/wiki/Subespecie) | Las subespecies son divisiones de una especie por características comunes. | [*Homo sapiens idaltu*](https://es.wikipedia.org/wiki/Homo_sapiens_idaltu) | *Homo sapiens idaltu* es una subespecie extinta, que contenía las mismas características de los humanos actuales, pero se diferenciaba por sus rasgos parecidos a los de nuestros ancestros. A esto último se debe su nombre, que significa "hombre sabio viejo (o anciano)". |

Nomenclatura según la categoría taxonómica[[editar](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Categor%C3%ADa_taxon%C3%B3mica&action=edit&section=3)]

La [nomenclatura](https://es.wikipedia.org/wiki/Taxonom%C3%ADa) establece una terminología que permite saber, a partir del sufijo de un taxón cualquiera, cuál es su categoría taxonómica y dar cuenta de su posición en la jerarquía [sistemática](https://es.wikipedia.org/wiki/Sistem%C3%A1tica). La siguiente tabla muestra esa nomenclatura:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoría taxonómica \**[**Reino**](https://es.wikipedia.org/wiki/Reino_%28biolog%C3%ADa%29) | [**Planta**](https://es.wikipedia.org/wiki/Plantae)[***Plantae***](https://es.wikipedia.org/wiki/Plantae) | [**Alga**](https://es.wikipedia.org/wiki/Alga)[***Protista***](https://es.wikipedia.org/wiki/Protista) | [**Hongo**](https://es.wikipedia.org/wiki/Fungi)[***Fungi***](https://es.wikipedia.org/wiki/Fungi) | [**Bacteria**](https://es.wikipedia.org/wiki/Bacteria)[***Bacteria***](https://es.wikipedia.org/wiki/Bacteria) | [**Animal**](https://es.wikipedia.org/wiki/Animalia)[***Animalia***](https://es.wikipedia.org/wiki/Animalia) |
| [**División**](https://es.wikipedia.org/wiki/Divisi%C3%B3n_%28biolog%C3%ADa%29) o [**Filo**](https://es.wikipedia.org/wiki/Filo) | -phyta | -mycota |  |  |
| [Subfilo](https://es.wikipedia.org/wiki/Subfilo) | -phytina | -mycotina |  |  |
| [**Clase**](https://es.wikipedia.org/wiki/Clase_%28biolog%C3%ADa%29) | -opsida | -phyceae | -mycetes |  |  |
| [Subclase](https://es.wikipedia.org/wiki/Subclase_%28biolog%C3%ADa%29) | -idae | -phycidae | -mycetidae |  |  |
| [Superorden](https://es.wikipedia.org/wiki/Superorden_%28biolog%C3%ADa%29) | -anae |  |  |  |
| [**Orden**](https://es.wikipedia.org/wiki/Orden_%28biolog%C3%ADa%29) | -ales |  |
| [Suborden](https://es.wikipedia.org/wiki/Suborden_%28biolog%C3%ADa%29) | -ineae |  |
| [Infraorden](https://es.wikipedia.org/wiki/Infraorden) | -aria |  |  |  |
| [Superfamilia](https://es.wikipedia.org/wiki/Superfamilia_%28biolog%C3%ADa%29) | -acea |  |  | -oidea |
| [**Familia**](https://es.wikipedia.org/wiki/Familia_%28biolog%C3%ADa%29) | -aceae | -idae |
| [Subfamilia](https://es.wikipedia.org/wiki/Subfamilia_%28biolog%C3%ADa%29) | -oideae | -inae |
| [**Tribu**](https://es.wikipedia.org/wiki/Tribu_%28biolog%C3%ADa%29) | -eae, ae | -eae | -ini |
| [**Subtribu**](https://es.wikipedia.org/wiki/Subtribu_%28biolog%C3%ADa%29) |  | -inae | -ina |
| [**Género**](https://es.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9nero_%28biolog%C3%ADa%29) | -us, -a, -um, -is, -os, -ina, -ium, -ides, -ella, -ula, -aster, -cola, -ensis, -oides, -opsis… |

Por debajo de la categoría de género, todos los nombres de taxones son llamados "combinaciones". La mayoría reciben también una terminación latina más o menos codificada en función de la disciplina. Se distinguen varias categorías de combinaciones:

Responda las preguntas de selección múltiple:

1. Dominio, categoría celular se refiere:
	1. organización membranosa intracelular
	2. todos los organelos, núcleo
	3. presencia o no de pared celular
	4. categoría taxonómica
	5. a la forma de alimentación
2. El ADN podemos encontrar en las células eucariotas en:

 I núcleo

 II cloroplasto

 III mitocondrias

1. sólo I
2. sólo II
3. sólo III
4. sólo I y II
5. todas
6. La característica de pertenecer a una especie es:
7. ser todos iguales en cuanto apariencia
8. ser del mismo porte
9. qué las crías son fértiles
10. viven en un solo lugar físico
11. qué respiran monóxido de carbono
12. La categoría taxonómica reino, se caracteriza por:

 I sistema de alimentación

 II una o más células

 III presentar diferentes formas de organización membranosa interna

1. sólo I
2. sólo II
3. sólo III
4. sólo I y II
5. todas