

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE <i>“Formando ciudadanos competentes con responsabilidad social”</i>	
JULIO 10-2025	CLASIFICACIÓN POR DOMINIOS	AÑO 2025

GUIA DE TRABAJO GRADO 7°

LEERLA, ANOTAR IDEAS PRINCIPALES, GLOSARIO

TEMA: CLASIFICACIÓN DE LOS SERES VIVOS POR DOMINIOS Y REINOS

OBJETIVO: IDENTIFICAR LOS DOMINIOS Y REINOS DE CLASIFICACIÓN DE LOS SERES VIVOS

PROCEDIMIENTO:

- *Trabajo individual o colaborativo—(por parejas)*
- *Desarrollar esta guía en cuaderno*

EVALUACIÓN:

- *Actitudinal---disciplina y respeto por el trabajo*
- *Procedimental---revisión de cuaderno*
- *Cognitivo---quiz sobre lo trabajado*

CLASIFICACIÓN DE LOS SERES VIVOS EN DOMINIOS Y REINOS

La actual clasificación de los seres vivos incluye tres dominios y siete reinos. Los dominios agrupan a los seres vivos por sus características celulares. Los reinos los agrupan por su parentesco evolutivo. El sistema de clasificación de los seres vivos se estructura de la siguiente manera:

1. **Dominio Eukarya**, contiene cinco reinos, que son:

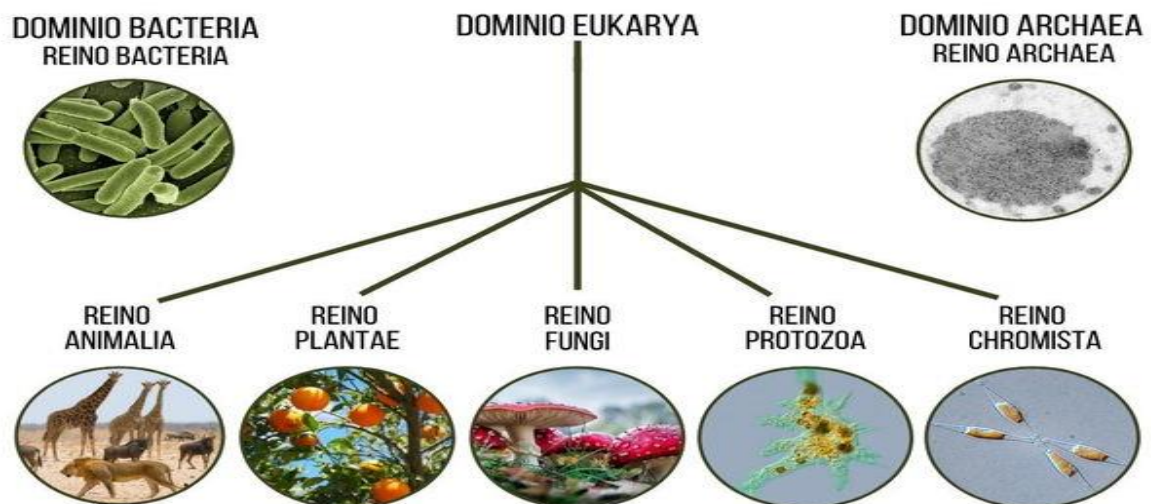
- Reino *Animalia*
- Reino *Plantae*

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE <i>“Formando ciudadanos competentes con responsabilidad social”</i>	
JULIO 10-2025	CLASIFICACIÓN POR DOMINIOS	AÑO 2025

- Reino *Fungi*
- Reino *Protozoa*
- Reino *chromista* o cromista

2. **Dominio Bacteria**, contiene el reino bacteria.

3. **Dominio Archaea**, contiene el reino *archaea*.



Los seres vivos son todos los organismos con estructuras complejas que nacen, crecen, se reproducen y mueren. Dada su variedad y complejidad, se clasifican en diversas categorías taxonómicas para su estudio.

En muchas partes del mundo se sigue utilizando de manera errónea el sistema de clasificación de Robert Whittaker que agrupaba a los seres vivos en cinco reinos (Monera, Fungi, Protista, Plantae y Animalae). Sin embargo, el modelo correcto (y vigente) es el de los tres dominios, propuesto por Carl R. Woese en 1977.

Dominio *Eukarya*

El dominio *Eukarya* está conformado por todos los seres vivos que tienen células eucariotas, las cuales tienen núcleo diferenciado, protegido con una membrana y con un citoplasma organizado. Algunos eucariontes poseen mitocondrias, unos organelos que generan energía.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE <i>“Formando ciudadanos competentes con responsabilidad social”</i>	
JULIO 10-2025	CLASIFICACIÓN POR DOMINIOS	AÑO 2025

Se considera al dominio Eukarya como el más importante, puesto que de allí derivan los reinos más conocidos: *Animalia*, *Plantae*, *Fungi*, *Chromista* y *Protozoa*.

Reino Animalia

Está conformado por todos los animales u organismos pluricelulares que se desarrollan a partir de un cigoto. Se clasifican en dos grandes grupos:

- **Vertebrados:** tienen una estructura ósea (peces, anfibios, aves, reptiles y mamíferos)
- **Invertebrados:** carecen de vértebras (artrópodos, moluscos, poríferos, cnidarios, equinodermos, platelmintos, nemátodos y anélidos).

Características del reino *Animalia*

- Su reproducción puede ser sexual (como la mayoría de los organismos de este reino) o asexual, como es el caso de los poríferos (esponjas de mar) u otros organismos.
- Su nutrición es heterótrofa, es decir, que dependen de otros organismos para vivir.
- Su metabolismo es aeróbico, requieren oxígeno para vivir.
- Son simétricos: su estructura que parte de un eje y se divide en dos partes iguales.
- Pueden desplazarse, bien sea de forma permanente (como los humanos) o de forma temporal, como los corales, que al llegar a su vida adulta dejan de moverse.

Ejemplos del reino *Animalia*

- El pez carpín dorado (*Carassius auratus*).
- El cóndor andino (*Vultur gryphus*).
- El calamar (*Teuthida*).
- La tenia solitaria (*Taenia solium*).
- El ser humano (*homo sapie*



Reino *Plantae*

Está conformado por todas las plantas, que son organismos pluricelulares eucariotas. A su vez, el reino *Plantae* tiene dos grandes grupos:

- **Plantas no vasculares:** carecen de sistema de transporte de nutrientes. No tienen raíces, tallos ni hojas.
- **Plantas vasculares:** tienen un tejido vascular diferenciado, y poseen raíces, tallos y hojas.

Características del reino *Plantae*

- Son organismos autótrofos, es decir, generan su propio alimento (a través de la fotosíntesis).
- No pueden desplazarse.
- Su metabolismo es aeróbico: respiran oxígeno y expelen dióxido de carbono.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE <i>“Formando ciudadanos competentes con responsabilidad social”</i>	
JULIO 10-2025	CLASIFICACIÓN POR DOMINIOS	AÑO 2025

- Pueden tener semillas o carecer de ellas.
- Pueden tener flores o carecer de ellas.

Ejemplos del reino Plantae

- Los helechos (filicópsidas).
- Las orquídeas (*Orchidaceae*).
- El naranjo o naranjero (*Citrus × sinensis*).

Reino Fungi

Al reino *Fungi* pertenecen todas las setas, levaduras y el moho, que son organismos pluricelulares que generalmente se desarrollan en ambientes húmedos y acuáticos. Se clasifica en tres tipos:

- **Simbiontes:** son organismos que tienen una relación de beneficio mutuo con otros organismos.
- **Saprófitos o descomponedores:** se alimentan a partir de los restos de otros seres vivos en descomposición.
- **Parásitos:** se alimentan de la materia orgánica que generan otros seres vivos.

Características del reino *Fungi*

- Se reproducen de forma asexual, mediante esporas.
- Se alimentan por pinocitosis o fagocitosis, degradando compuestos en micromoléculas.
- Algunos organismos del reino fungi son comestibles, como ciertos tipos de setas y los champiñones.

Ejemplos del reino Fungi

- La levadura que se utiliza en la panadería para crear masas madres.
- El hongo *Candida*, que genera infecciones en la piel y mucosa de los seres humanos.

Reino Protozoa (protozoarios)

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE <i>“Formando ciudadanos competentes con responsabilidad social”</i>	
JULIO 10-2025	CLASIFICACIÓN POR DOMINIOS	AÑO 2025

En el reino protozoa se incluyen todos los organismos eucariontes que no pueden ser considerados animales, plantas u hongos.

Características del reino *protozoa*

- Son seres unicelulares eucariontes.
- Su nutrición puede ser heterótrofa, autótrofa o a través de la fotosíntesis.
- Tienen capacidad para desplazarse.
- Su reproducción es asexual.
- Su proceso metabólico es aeróbico, requieren oxígeno para vivir.
- No poseen pared celular, de modo que su forma es cambiante.

Ejemplos del reino Protozoa

- Amoeba o ameba, parásito causante de la amebiasis o amibiasis.
- Trypanosoma (Euglenozoa), un parásito intracelular.
- Giardia (Metamonada), el parásito que causa la enfermedad giardiasis.

Reino *Chromista* (cromistas)

El reino cromista o chromista está formado por algas unicelulares. Esto significa que los seres vivos del reino cromista no pueden formar tejidos entre sí, pero sí son capaces de hacer fotosíntesis.

Características del reino *Chromista*:

- Su organización es unicelular.
- Sus células son eucariotas.
- Pueden reproducirse de manera sexual o asexual.
- Su alimentación puede ser de diferentes tipos.
- Su movilidad es variada.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE <i>“Formando ciudadanos competentes con responsabilidad social”</i>	
JULIO 10-2025	CLASIFICACIÓN POR DOMINIOS	AÑO 2025

Ejemplos del reino Chromista

- Las algas pardas, que suelen vivir en costas rocosas.
- Las algas diatomeas, que se encuentran en cualquier sitio donde exista agua (mares, ríos, lagos y bosques húmedos).

Dominio o superreino Bacteria

El dominio Bacteria está formado por organismos procariotas, es decir, organismos cuyas células carecen de núcleo diferenciado. Por ahora, todos los seres de este dominio pertenecen al reino bacteria.

Reino Bacteria

Los seres del reino bacteria no poseen núcleo ni organelos al interior de la célula.

Características del reino Bacteria

- Su ADN recibe el nombre de nucleóide, y se encuentra en el citoplasma de su única célula.
- Carecen de locomoción, algunos tienen organelos para desplazarse y otros permanecen inmóviles.
- Su reproducción es asexual y requieren de la duplicación de su material genético para perpetuarse.
- Las bacterias son organismos pleomórficos, es decir, que una misma especie puede adoptar varias formas.

Ejemplos del reino Bacteria

- La *Escherichia coli*, que se encuentra en el tracto digestivo humano.
- La *Idonella sakaiensis*, una bacteria que tiene la propiedad de degradar el plástico.

Dominio o superreino Archaea

Abarca organismos procariotas unicelulares sin núcleo diferenciado, al igual que las bacterias. Sin embargo, se trata de seres vivos con características genéticas y metabólicas más cercanas a los organismos eucariontes, aunque su ruta evolutiva sea completamente diferente. Pueden estar presentes en el agua de los océanos,

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE <i>“Formando ciudadanos competentes con responsabilidad social”</i>	
JULIO 10-2025	CLASIFICACIÓN POR DOMINIOS	AÑO 2025

en distintos tipos de suelo y hasta en el tracto digestivo humano. El dominio o [superreino Archaea](#) contiene al reino Archaea.

Reino Archaea

Los microorganismos del reino *Archaea* tienen características únicas que los sitúan en un lugar intermedio entre los dominios *Eukarya* y *Bacteria*.

Características del reino Archaea

- Tienen una variedad nutricional muy amplia: se nutren de hidrógeno, azúcares o amoníaco.
- Pueden usar carbono o luz solar para obtener energía.
- Se reproducen asexualmente, después de duplicar su ADN.
- No se conocen arqueas patógenas: su forma de interacción biológica no es dañina para los otros organismos.

Ejemplos del reino Archaea

- La *Mhetanosarcina*, un tipo de arquea que produce metano.
- La *Ignicoccus*, una arquea que vive en fuentes hidrotermales marinas.