



Nombre de alumno: Itzel Abigail Tlamani Lopez.

Nombre del profesor: Maria de los Ángeles Venegas Castro

Nombre del trabajo: Unidad 4

Materia: Biología I

Grado: 3ro

Grupo: Técnico en Administración Recursos Humanos

Comitán de Domínguez Chiapas a 10 de julio de 2022.

ÍNDICE



1

TAXONOMÍA DE LOS REINOS.

2

HISTORIA DE LA TAXONOMÍA.

3

VIRUS.

4

DOMINIO ARCHAEA.

5

DOMINIO PROCARIA.

6

DOMINIO EUKARIA.

7

BIBLIOGRAFÍA

TAXONOMÍA DE LOS REINOS.

REINO: LA CATEGORÍA TAXONÓMICO SUPERIOR. DIVIDE A LOS SERES VIVOS POR SU NATURALEZA EN COMÚN. LOS 5 REINOS SON:

MÓNERA O BACTERIAS

Organismos procariotas unicelulares



PROTISTA. (PROTOZOARIOS)

Organismos Eucariotas unicelulares y sus descendientes inmediatos .



REINO DE LOS HONGOS. (FUNGI)

Organismos heterótrofos que obtienen su alimento por absorción. No realizan la fotosíntesis.

La pared celular contiene generalmente quitina.



REINO PLANTAS. (PLANTAE)

Organismos inmóviles que realizan la fotosíntesis. Pared celular, compuestas de celulosas.



REINO ANIMAL. (ANIMALIA)

Organismos móviles sin pared celular ingieren el alimento . Presentan tejidos diferenciados



¿QUE ES TAXONOMIA?

Rama de la biología que se encarga de clasificar a toda forma de vida en función de sus características



HISTORIA DE LA TAXONOMÍA.

¿CUÁLES SON LOS ORÍGENES DE LA TAXONOMÍA?

Los orígenes de la taxonomía se remontan a los orígenes del 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 vulgares" de los organismos.



ARISTÓTELES
(350 A. C.)

Observó 520 especies de animales y las organizó en dos categorías basadas en estructura y apariencia:



TEOFRASTO
(320 A.C)

Describe la anatomía de las plantas y las clasifica según su tamaño promedio y estructura.



MEXICAS
(1400-1521 A.C)

Los mexicas adquirieron amplio conocimiento de las plantas y animales, lo cual se refleja en los nombres nahuas.



CARL VON LINNÉ
(1707-1778)

Fue un naturalista sueco que sentó las bases de la clasificación de los seres vivos que hoy se utiliza. Ordenó cada organismo en categorías taxonómicas.



ROBERT H. WHITTAKER
(1969)

Whittaker propuso un esquema de clasificación con cinco reinos al considerar los siguientes criterios: el tipo celular, el nivel de organización, el tipo de nutrición y el tipo de reproducción (sexual o asexual).



HERBERT COPELAND
(1956)

Copeland propuso un nuevo reino, el Monera, donde agrupó a las bacterias, pues todas son procariontes.



ERNST HAECKEL
(1866)

Haeckel creó un tercer reino llamado Protista, donde ubicó a todos los organismos unicelulares.



CARL WOESE
(1977)

propone la modificación del Reino Monera al encontrar que las bacterias tienen diferentes tipos de metabolismos. Propone dividirlos en dos grandes grupos, que nombró Bacteria y Archaea.



ERNST WALTER MAYR
(1990)

Mayr propone dividir al mundo biológico en dos: Dominio Prokaryota y Dominio Eukaryota, retomando los términos acuñados anteriormente por Chatton.



**LYNN MARGULIS Y
KARLENE V. SCHWARTZ**
(1998)

Reestructuraron el sistema de cinco Reinos para concluir que no hay tres Dominios, sino dos Super Reinos.



CHRISTON J. HURST
(2000)

Hurst propone incorporarlos en un nuevo Dominio, el Akamara, lo que da a entender que este tipo de organismos no tienen una estructura celular propia.



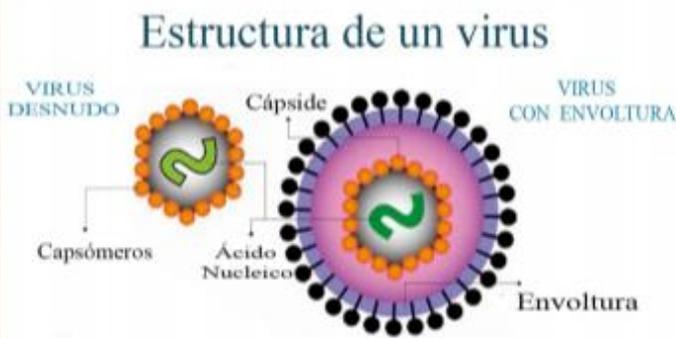
THOMAS CAVALIER-SMITH
(1998)

En su clasificación enfatiza que las diferencias en la estructura celular entre procariontes y eucariontes son fundamentales para clasificar a los seres vivos, por ello decide agruparlas en dos imperios; mientras que el Reino Protista lo transforma en Chromista y Protozoa. Su propuesta es de seis reinos.

VIRUS

Composición química

La estructura básica de los virus consiste en un pequeño núcleo de ácido nucleico, el cual puede ser ADN o ARN, rodeado de una bicapa lipídica, protegida en una cápsula proteica llamada cápside.

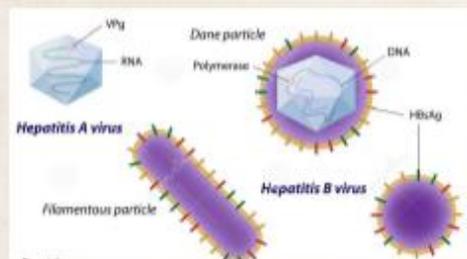


CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN

se encuentra el agruparlos por el tipo de célula que infectan, por ejemplo virus de plantas, de animales, bacterias, o por el tipo de material genético que poseen, siendo virus con ARN o virus ADN.

EJEMPLOS

- Ejemplos de virus con ADN: virus de la hepatitis y virus del herpes.
- Ejemplos de virus con ARN: virus de la gripa y virus del dengue.



Clasificación de Enfermedades virales

Criterio	Tipos	
Por la duración de la enfermedad:	Agudas	Crónicas
Por el sitio de afección:	Locales	Sistémicas
Por el modo de transmisión:	Directa	Indirecta
Por la frecuencia:	Epidémicas	Endémicas

DOMINIO ARCHAEA.

¿QUÉ ES EL DOMINIO ARCHAEA?

El dominio Archaea o reino Archaea representa uno de los tres dominios de la vida. Está compuesto por organismos procariontes unicelulares microscópicos muy similares y al mismo tiempo muy diferentes a las bacterias y a los eucariotes en muchos aspectos.



ORIGEN EVOLUTIVO Y RELACIONES FILOGENÉTICAS

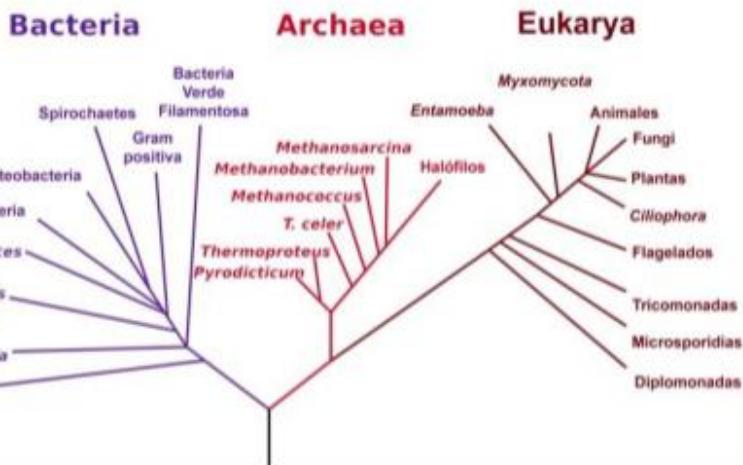
Existen tres teorías acerca del posible origen de los tres dominios de la vida propuestos por Woese y colaboradores:

1. Las bacterias divergieron primero, formando un linaje que produjo a las arqueas y a los eucariotes
2. Un linaje "proto-eucariótico" divergió a partir de un linaje completamente procarionte (el de las bacterias y las arqueas)
3. Las arqueas divergieron de un linaje que posteriormente dio lugar a los eucariotes y a las bacterias

CARACTERÍSTICAS DEL DOMINIO ARCHAEA

- Al igual que las bacterias, las arqueas son organismos procariontes, en su interior el material genético no está encerrado por una membrana (no tienen núcleo) y no existen orgánulos membranosos citoplasmáticos.
- Generalmente son microorganismos de tamaño similar al de las bacterias, su ADN se encuentra en la forma de un cromosoma circular y algunos fragmentos circulares de menor tamaño conocidos como plásmidos.
- Comparten con las bacterias la presencia de enzimas topoisomerasas y girasas similares, lo que representa una evidencia "indirecta" de la "cercanía" en cuanto a la estructura cromosómica de ambos grupos de organismos.
- La maquinaria de replicación, transcripción y traducción de eucariotes y arqueas es muy parecida, sobre todo respecto a la enzima ADN polimerasa.
- Tienen un rango muy específico de sensibilidad a antibióticos y poseen enzimas de restricción tipo II muy parecidas a las que se han descrito para las bacterias.

Árbol Filogenético de la Vida



DOMINIO PROCARIA.

¿QUÉ ES EL DOMINIO PROCARIONTE ?

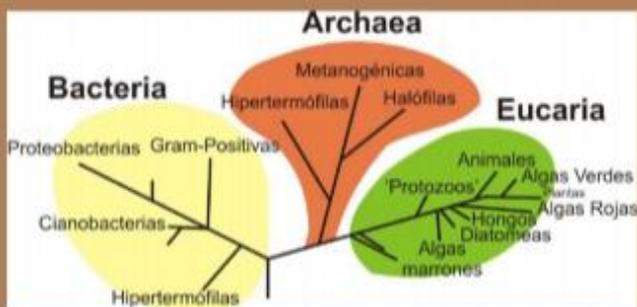
En biología, procarionte o procariota es el super reino o dominio que incluye los microorganismos constituidos por células procariotas, es decir, células que presentan un ADN disperso en el citoplasma, ya que no hay núcleo celular.

¿SABIAS QUE?

Los primeros microorganismos procariotas fueron observados por Anton van Leeuwenhoek en 1683 usando un microscopio de lente simple diseñado por él mismo y conjuntamente con los protozoos los denominó animáculos.

¿CÓMO SE CLASIFICAN LOS PROCARIONTES?

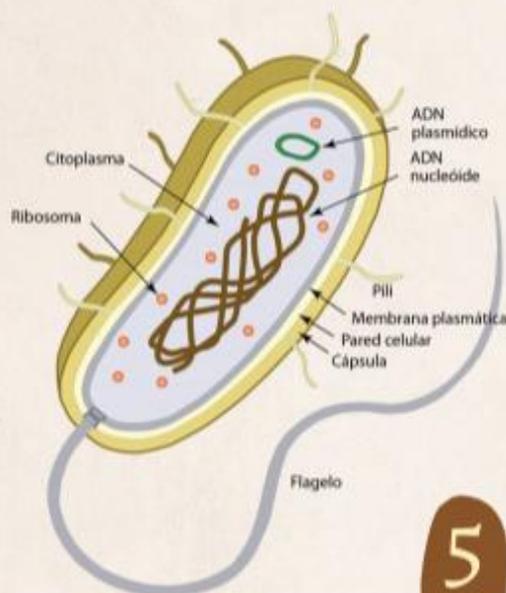
Durante mucho tiempo, los procariontes se clasificaron en un solo dominio (el grupo taxonómico más grande). Sin embargo, el trabajo de Carl Woese en los años 1970 mostró que los procariontes se pueden dividir en dos linajes, o líneas de descendencia distintos: Archaea y Bacteria.



CARACTERÍSTICAS DEL DOMINIO PROCARIA

Los procariontes casi siempre son:

- Organismos unicelulares.
- Osmótrofos, alimentándose por absorción osmótica.
- Tienen pared celular (salvo algunas excepciones como los endoparásitos)
- Poseen generalmente una capa S proteica.
- Tienen membrana plasmática que rodea el citoplasma compuesta de fosfolípidos.
- Tienen un único cromosoma circular localizado en una región del citoplasma llamada nucleóide (el ADN es una hebra circular).
- No presentan propiamente un núcleo celular.
- No hay orgánulos membranosos propiamente, aunque sí puede haber compartimentos procariotas especializados.
- Presenta reproducción asexual por fisión binaria (sin las complejas mitosis)



DOMINIO EUKARIA.

Está integrado por los reinos Protista, Fungi, Plantae y Animalia, los cuales también se consideran en la clasificación que hace Whittaker.

PROTISTA

son organismos eucarióticos, unicelulares y pluricelulares. Se reproducen principalmente de manera asexual y otros utilizan mecanismos de reproducción sexual. Se clasifican según su proceso de nutrición en protofitas y protozoos.

FUNGI

El reino de los hongos está constituido por organismos unicelulares o multicelulares que se nutren por absorción. A este grupo de organismo eucarióticos pertenecen los mohos u hongos filamentosos, las levaduras y las setas. A diferencia de las plantas que tienen una pared de celulosa, los hongos presentan una pared formada por una molécula llamada quitina o de glucanos. Según su ecología, los hongos se pueden clasificar en: saprófitos, liquenizados, micorrizógenos y parásitos.

HONGOS UNICELULARES	HONGOS PLURICELULARES	
Monocefalos y de forma ovalada	No forman tejidos, sino unos filamentos microscópicos denominados hifas, que se reúnen en una malla de fibras llamada micelio, ya de tamaño macroscópico.	
LEVADURAS	MOHOS	HONGOS QUE FORMAN SETAS
		
Descomponen sustancias orgánicas complejas en otras simples mediante un proceso llamado fermentación.	Sus hifas crecen sobre materia orgánica (como restos de pan o fruta), descomponiéndola.	Descomponen la hojarasca de los bosques. Es otoño o primavera.

PLANTAE

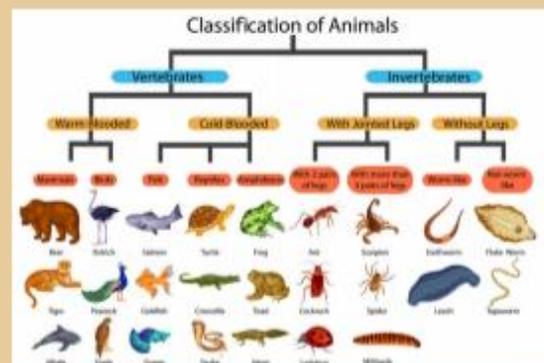
Agrupar a todas las plantas y se caracterizan por los siguientes rasgos distintivos: son organismos pluricelulares eucariontes que se nutren por Fotosíntesis, contienen un pigmento Fotosintético llamado clorofila, las plantas se pueden clasificar por diferentes tendencias evolutivas como se muestra en la siguiente tabla:

Plantas

Características	Ejemplo
No tienen tejidos para conducir el agua y sales minerales.	Musgos
Tienen tejidos conductores pero no producen semillas.	Helechos
Tienen sistemas de conducción de agua y sales minerales y producen semillas denominados también gimnospermas.	Pinos
Tienen sistema conductor de agua y sales minerales, producen semillas y Flores, se denominan angiospermas.	Árboles frutales

ANIMALIA

Los animales son organismos eucariontes, multicelulares heterótrofos, distribuidos prácticamente por todo el mundo. Tienen una gran importancia pues al ser heterótrofos, controlan la población de autótrofos existentes. A este reino pertenecen los animales



BIBLIOGRAFIA

- TOVAR, PEDRO. (20 DE DICIEMBRE DE 2019). DOMINIO ARCHAEA. LIFEDER. RECUPERADO DE [HTTPS://WWW.LIFEDER.COM/REINO-ARCHAEA/](https://www.lifeder.com/reino-archaea/).
- DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DEL ESTADO DE MAINE (2013) TAXONOMÍAS DEL APRENDIZAJE. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. RECUPERADO DE [HTTP://MAINE.GOV/DOE/CBP/TAXONOMIESLEARNING.HTML](http://maine.gov/doe/cbp/taxonomieslearning.html)
- MARCELO PÉREZ RIVAS. TAXONOMY FOR TEACHERS. (2013. 12 OCTUBRE) RECUPERADO DE [HTTP://WWW.TEACHTHOUGHT.COM/LEARNING/5-ALTERNATIVES-TO-BLOOMS-TAXONOMY/](http://www.teachthought.com/learning/5-alternatives-to-blooms-taxonomy/)