



Nombre del Profesor : Maria Venegas .

Nombre del estudiante: Dili Haidee Reyes Argueta.

Curso: Microbiología .

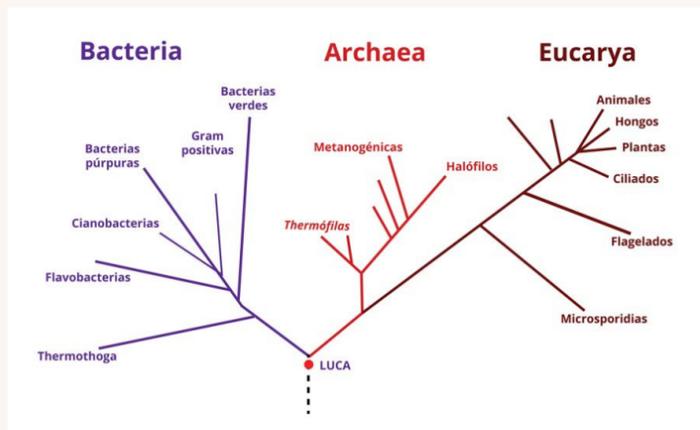
Carrera: Nutrición.

Trabajo: super nota.

DOMINIO EUKARYA

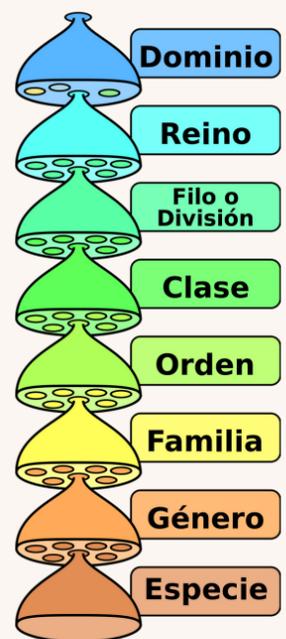
DIVERSIDAD

los microorganismos los podemos clasificar en dos grupos, por un lado, aquellos formados por células (unicelulares o pluricelulares) que pueden ser procariontes (bacterias y arqueas) o eucariotes (hongos microscópicos , algas microscópicas y protozoos). y los que no están formados células (acelulares) y son parásitos estrictos, en este encontramos virus, viroides, priones.



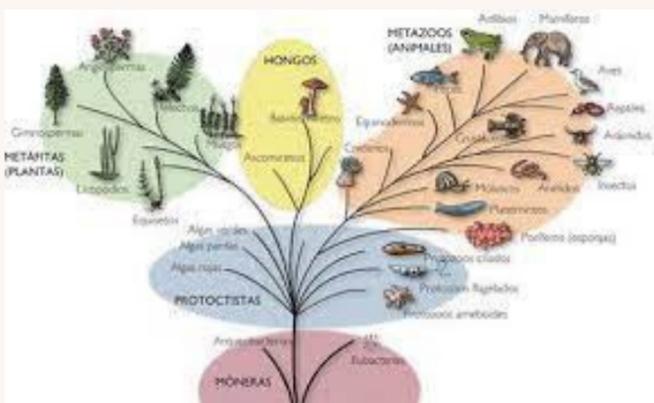
TAXONOMIA

La taxonomía microbiana se ocupa de la clasificación y ordenamiento de los microorganismos, pero es importante señalar que los estudios taxonómicos son en realidad intentos de "ordenar" la naturaleza, con objeto de hacerla mas comprensible al entendimiento humano. La nomenclatura científica moderna se basa en el sistema binomial de Carlos Linneo, que propone la formación de especies y en forma convencional se usa el latín como lengua oficial."



5 REINOS

Robert H. Wittaker propuso un esquema innovador que considera la clasificación de los seres vivos en cinco reinos y que sigue vigente . clasifica los organismos en: Monera, Protista, Plantas, Hongos y Animales.



REINO MONERA

Organismos procariontes unicelulares que obtienen nutrimentos por absorción o fotosíntesis; pueden ser móviles, con pared celular y generalmente con reproducción asexual.



REINO PROTISTA

Organismos procariontes unicelulares que pueden absorber, ingerir o fotosintetizar sus alimentos; pueden ser móviles o sésiles y con una pared celular presente sólo en algunos tipos de algas. La reproducción se da en forma sexual y asexual.



REINO ANIMALIA

Organismos eucariontes multicelulares que ingieren sus alimentos y son móviles en algunos casos o sólo en una etapa de su vida. No presentan pared celular y se reproducen sexual o asexualmente.

REINO FUNGI

Organismos eucariontes, casi siempre multicelulares. Absorben sus alimentos y generalmente son inmóviles. Cuentan con una pared celular formada de quitina y su reproducción es tanto asexual como sexual.



REINO PLANTAE

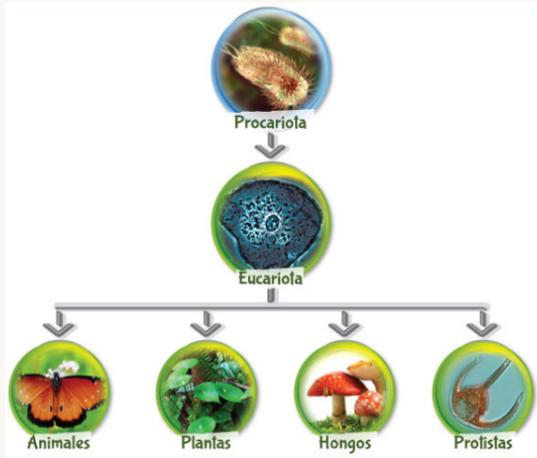
Organismos eucariontes multicelulares con capacidad para fabricar sus propios alimentos a partir del fenómeno de la fotosíntesis. Generalmente son inmóviles con una pared celular de celulosa y con reproducción sexual y asexual.



ORIGEN Y EVOLUCION DE LAS EUKARIOTAS.

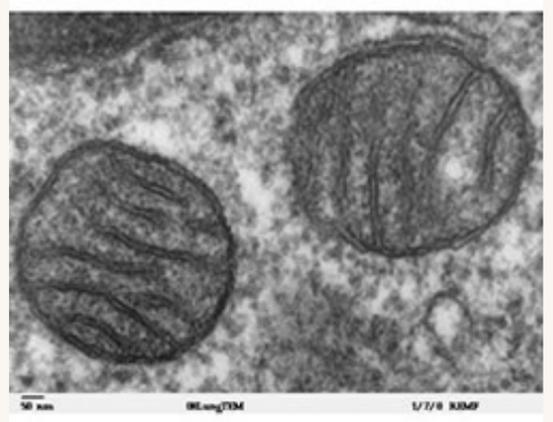
ORIGEN

Las células eucariotas se originaron a partir de las células procariontas (bacterias), que son menos complejas, por lo que las primeras se consideran las antecesoras de los organismos pluricelulares.



EVOLUCION

Las células eucariotas pueden haber evolucionado cuando varias células se unieron en una sola. Comenzaron a vivir en lo que llamamos relaciones simbióticas. La teoría que explica cómo pudo haber ocurrido esto se llama teoría endosimbiótica. Un endosimbionte es un organismo que vive dentro de otro. Todas las células eucariotas, como la suya, son criaturas que están formadas por partes de otras criaturas.

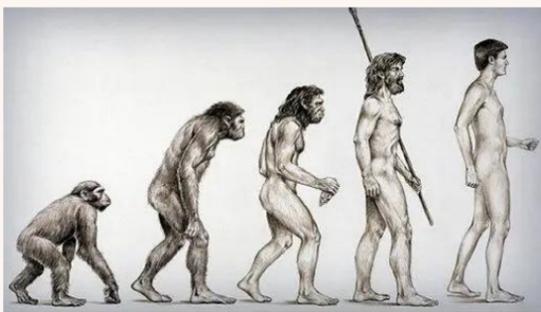


filogenia y árbol filogenéticos. tendencia y clasificación

filogenia.

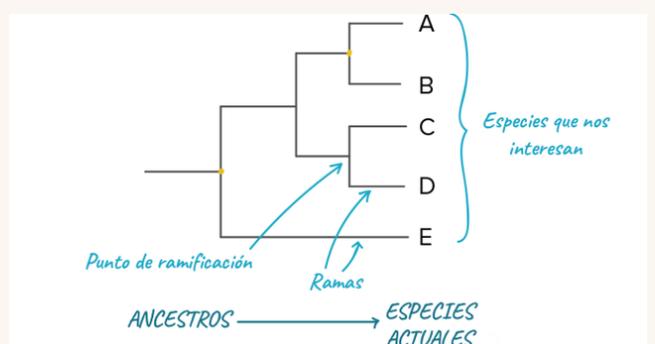
la ciencia de construir y evaluar hipótesis acerca de los patrones históricos de descendencia en forma de árboles evolutivos ha mostrado ser una herramienta muy práctica con excelentes resultados en las investigaciones médicas.

La filogenia ayuda a los científicos a organizar especies u otros grupos de formas que representen nuestro entendimiento de cómo evolucionaron de antepasados comunes.



Árboles filogenéticos.

Un árbol filogenético es una estructura matemática usada para representar la historia evolutiva (relaciones de ancestro-descendiente) entre un grupo de secuencias o organismos. Dicho patrón de relaciones históricas es la estima hecha de la filogenia o árbol evolutivo.



Hongos

son organismos heterótrofos -requieren compuestos orgánicos para su nutrición-. Cuando se alimentan de materia orgánica muerta se conocen como saprofitos. Los saprofitos descomponen restos complejos de vegetales y animales, degradándolos a sustancias químicas más sencillas que son devueltas al suelo, aumentando así su fertilidad.

El estudio de los hongos se denomina micología. Los hongos son beneficiosos para los seres humanos. Pero también pueden resultarnos dañinos cuando pudren la madera, tejidos, alimentos y otros materiales.



Hongos tipos de reproducción.

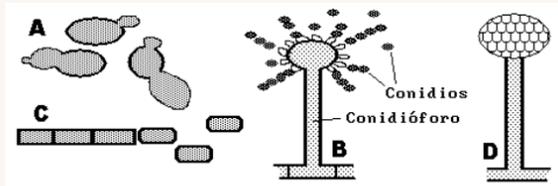
Reproducción sexual: Los órganos sexuales de los hongos se denominan gametangios, estos son diferenciados desde las hifas vegetativas. La reproducción sexual es producir esporas que germinan bajo condiciones favorables para producir el estado reproductivo asexual directamente, o poco después de la germinación.



Reproducción asexual: Los hongos que tienen reproducción asexual o desconocida (estado anamorfo) se denominan Deuteromycetos.

- Gemación en levaduras (unicelulares)
- Fragmentación de las hifas (utilizado para resiembra en laboratorio)
- Esporulación por germinación de esporas.

La estructura del hongo que produce las esporas asexuales se denomina conidióforo. Dichas estructuras formadoras de esporas tienen gran importancia en la determinación taxonómica de los hongos.



Mohos

Se da comúnmente el nombre de moho a ciertos hongos multicelulares filamentosos, dotados de un micelio verdadero, microscópicos, y cuyo crecimiento en los alimentos se conoce fácilmente por su aspecto aterciopelado o algodonoso.



Levaduras

Las levaduras son hongos que crecen generalmente por gemación, en forma de agregados sueltos de células independientes, que pueden ser globosas, ovoides, cilíndricas o alargadas. En algunos casos, forman cadenas de células alargadas (pseudohifas), adheridas de modo suelto (blastospora), semejantes a un micelio, por lo que se les denomina pseudomicelio.



Los microorganismos en la industria alimentaria

- No todos los microorganismos son patógenos o alterantes, sino que algunos de ellos pueden ser aprovechados por el hombre en la fabricación de diferentes productos. Éste es el caso de las levaduras, que se emplean, por ejemplo, en la elaboración de pan y bebidas alcohólicas como vino y cerveza.
- La microbiología industrial utiliza microorganismos generalmente cultivados a gran escala.
- Tiene su origen en los procesos de fermentación.
- Posteriormente se desarrollaron procesos microbianos para la síntesis de productos farmacéuticos (como los antibióticos), aditivos alimentarios, productos químicos, etc.



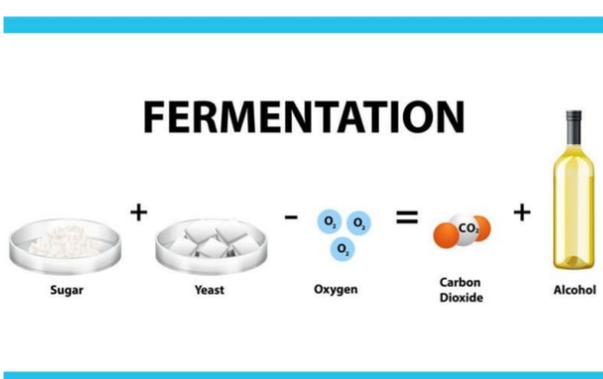
Preparación de cerveza

La cerveza es el producto que se obtiene de una fermentación alcohólica llevada a cabo por levaduras sobre distintos cereales: cebada, maíz, arroz. Estos cereales contienen almidón que no es fermentable por las levaduras, por lo que previamente debe ser hidrolizado a azúcares más sencillos: glucosa y maltosa.

Es un proceso bioquímico por el cual una sustancia orgánica se convierte en otra por acción del fermento.

Tipos de fermentación:

- Alcohólica
- Acética
- Butírica
- Láctica.



preparación de yogurt

La fermentación láctica es producida por bacterias capaces de transformar azúcares en ácido láctico, disminuyendo de tal manera el pH del medio, que impiden el crecimiento de otros microorganismos.

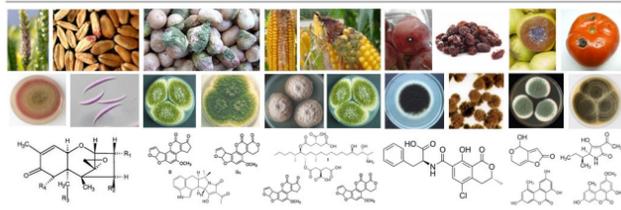
De este modo, la fabricación de yogurt y de otros productos lácteos fermentados tuvo su origen como un método de conservación de la leche.

tiene un pH aproximado de 6,6. A este pH la caseína (proteína de la leche) está formando una suspensión coloidal de caseinato cálcico. Conforme las bacterias lácticas van fermentando los azúcares con producción de ácido láctico, el pH disminuye y, al llegar a 4,6, la caseína se desnaturaliza y la leche se coagula formando un producto semisólido, que es el yogurt



contaminación fúngica de los alimentos.

De la amplia capacidad de dispersión de las esporas fúngicas, se deriva la facilidad y frecuencia con que provocan problemáticas de producción, conservación de alimentos, así como de tipo sanitario.



Deterioro de alimentos



BIBLIOGRAFIA

PORTAL ACADEMICO. CCH.UNAM.CARACTERISTICAS DE DOMINIOS Y REINOS.[HTTPS://PORTALACADEMICO.CCH.UNAM.MX/BIOLOGIA2/CARACTERISTICAS-GENERALES-DOMINIOS-Y-REINOS/REINO-MONERA](https://portalacademico.cch.unam.mx/biologia2/caracteristicas-generales-dominios-y-reinos/reino-monera)

CARRADA BRAVO, T. (1971). CONCEPTOS MODERNOS SOBRE LA TAXONOMÍA Y NOMENCLATURA DEL GÉNERO MYCOBACTERIUM. REVISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA, 4(4). RECUPERADO A PARTIR DE [HTTPS://WWW.REVISTAS.UNAM.MX/INDEX.PHP/RFM/ARTICLE/VIEW/73874](https://www.revistas.unam.mx/index.php/rfm/article/view/73874)

PORTAL ACADEMICO.CCH.UNAM.REINOS.[HTTPS://PORTALACADEMICO.CCH.UNAM.MX/MATERIALES/PROF/MATDIDAC/SITPRO/EXP/BIO/GUIA-BIOLOGIA2/CINCO_REINOS_CIENCIORAMA.PDF](https://portalacademico.cch.unam.mx/materiales/prof/matdidac/sitpro/exp/bio/guia-biologia2/cinco_reinos_cienciorama.pdf)

PORTAL ACADEMICO.CCH.UNAM.CELULAS EUCARIONTAS.[HTTPS://E1.PORTALACADEMICO.CCH.UNAM.MX/ALUMNO/BIOLOGIA2/ENDOSIMBIOSIS/INTRODUCCION#:~:TEXT=LAS%20C3%A9LULAS%20EUCARIOTAS%20SE%20ORIGINARON,ANTECESORAS%20DE%20LOS%20ORGANISMOS%20PLURICELULARES](https://e1.portalacademico.cch.unam.mx/alumno/biologia2/endosimbiosis/introduccion#:~:TEXT=LAS%20C3%A9LULAS%20EUCARIOTAS%20SE%20ORIGINARON,ANTECESORAS%20DE%20LOS%20ORGANISMOS%20PLURICELULARES).

SALLY WARRING.ASK BIOLOGIST. ARIZONA STATE UNIVERSITY.JUNE 4, 2019.TAXONOMIA.[HTTPS://ASKBIOLOGIST.ASU.EDU/C%3%A9LULAS-QUE-VIVEN-EN-C%3%A9LULAS#:~:TEXT=LAS%20C3%A9LULAS%20EUCARIOTAS%20PUEDEN%20HABER,QUE%20VIVE%20DENTRO%20DE%20OTRO](https://askbiologist.asu.edu/c3a9lulas-que-viven-en-c3a9lulas#:~:TEXT=LAS%20C3%A9LULAS%20EUCARIOTAS%20PUEDEN%20HABER,QUE%20VIVE%20DENTRO%20DE%20OTRO).

SCIELO.ORG.FILOGENIA .[HTTP://WWW.SCIELO.ORG/PE/SCIELO.PHP?SCRIPT=SCI_ARTTEXT&PID=S1018-130X2012000200008#:~:TEXT=EN%20RESUMEN%20LA%20FILOGEN%3%A9TICA%20LA,RESULTADOS%20EN%20LAS%20INVESTIGACIONES%20M%3%A9DICAS](http://www.scielo.org/pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2012000200008#:~:TEXT=EN%20RESUMEN%20LA%20FILOGEN%3%A9TICA%20LA,RESULTADOS%20EN%20LAS%20INVESTIGACIONES%20M%3%A9DICAS).

VINUESA PABLO.2011.[HTTPS://WWW.CCG.UNAM.MX/~VINUESA/FILOINFO_US11/PDFS/TEMA1_CONCEPTOS_BASICOS_HOMOLOGIA.PDF](https://www.ccg.unam.mx/~vinuesa/fioloinfo_us11/pdfs/tema1_conceptos_basicos_homologia.pdf)

FBK.MEXICO.MICROORGANISMOS EN LOS ALIMENTOS.[HTTPS://FBKMEXICO.COM/MICROORGANISMOS-EN-LOS-ALIMENTOS/](https://fbkmexico.com/microorganismos-en-los-alimentos/)