



MICROBIOLOGIA

Dominio Eukarya

Profesora: María de los Ángeles Venegas

Alumno: Carlos Armando Torres de León

Segundo cuatrimestre

Grupo A



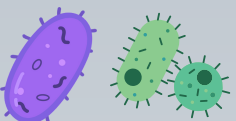
BIBLIOGRAFÍA

(N.d.). Com.Mx. Retrieved February 18, 2023, from <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/b21104cf454fe3ce18998a4714722ee5-LC-LNU202.pdf>

2.1 Diversidad y taxonomía: cinco grandes grupos.

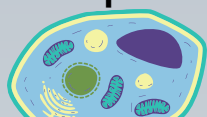
La ciencia de ordenar a los organismos en un sistema de clasificación compuesto por una jerarquía de taxones anidados entre ellos.

Reino monera



- Archea
- Bacteria

Reino protista



Eucariotas

Reino fungi



Hongos

Reino plantae



Plantas terrestres y algas

Reino animalia



Animales

2.2 Origen y evolución de las eucariotas.

El dominio Eukarya incluye a todos los microorganismos con estructura eucariota así como a las plantas y animales

La teoría endosimbiótica postula que la célula eucariótica moderna, evolucionó en etapas mediante la incorporación estable de simbiontes quimiorganotrofos y fototrofos del dominio Bacteria, que pasaron a ser mitocondrias y cloroplastos, respectivamente.

Comprendido entre hace

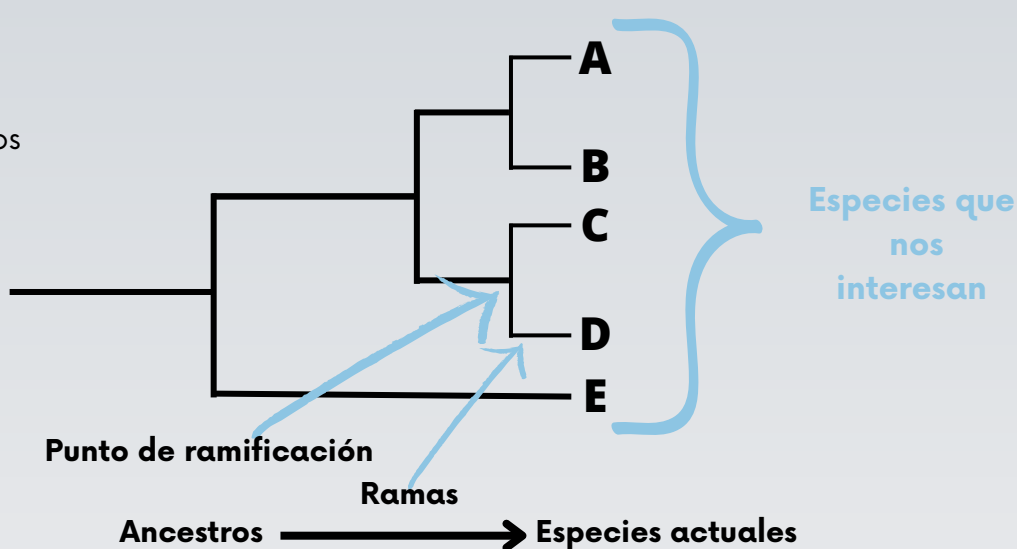
1,500
Años

y el presente

2.3 Filogenia y árboles filogenéticos.

Tendencias y clasificación.

Un árbol filogenético es un diagrama que representa las relaciones evolutivas entre organismos. Los árboles filogenéticos son hipótesis, no hechos definitivos. El patrón de ramificación en un árbol filogenético refleja cómo las especies u otros grupos evolucionaron a partir de una serie de ancestros comunes.



2.4. Hongos y levaduras.

- algunos hongos para sintetizar gran variedad de micotoxinas
- son microorganismos eucariotas pluricelulares filamentosos
- no presentan pigmentos fotosintéticos
- son quimioheterótrofos aerobios estrictos

Poseen pared celular que contiene quitina un polisacárido que le da rigidez y es responsable de su morfología y en ocasiones celulosa. Algunos hongos presentan cápsula, formada por polisacáridos, con propiedades inmunógenas y antifagocitarias.



2.4.1. Reproducción sexual

- (Hongos perfectos) Por unión de gametos, estado teleomorfo. Zigósporas, Ascósporas, Basidiósporas.
- Zigomicetos. Hongos que se reproducen sexualmente por zigosporas.
- Eumicetos (hongos superiores) abarcan a los ascomicetos y a los basidiomicetos.
- Setas (hongos erectos)



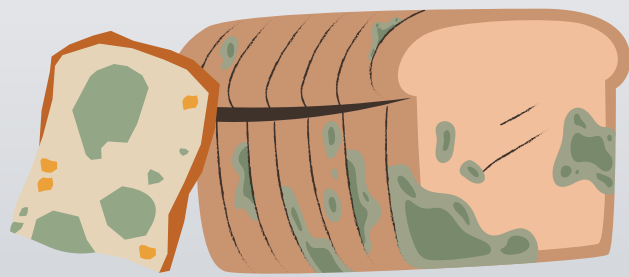
2.4.2. Reproducción asexual

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

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

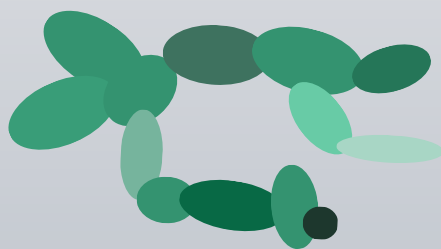
MOHOS

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.



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.



PREPARACIÓN DE CERVEZA

Se obtiene de una fermentación alcohólica llevada a cabo por levaduras sobre distintos cereales. Estos cereales contienen almidón que no es fermentable por las levaduras, por eso debe ser hidrolizado a azúcares más sencillos: glucosa y maltosa. La harina de malta es la cebada germinada y contiene gran cantidad de amilasas, enzimas responsables de la hidrólisis del almidón. La activación de estas enzimas se produce a 75 °C. De esta forma, la levadura puede llevar a cabo la fermentación alcohólica para dar CO₂ y C₂H₅OH.

