



Nombre de la alumna: Sarina López González.

Nombre del profesor: María de los ángeles Venegas.

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico.

Materia: Microbiología.

Grado: 2º Cuatrimestre

El propósito principal del tema son los hongos, que verdaderamente sabemos que son seres vivos puesto que todos los días aparentan estar a nuestro alcance a diferencia de cualquier otro tipo de organismos. Actualmente nosotros lo hemos conocido y considerado como uno de los reinos llamados fungí, aunque por ser un organismo inmóvil la gran mayoría de los hongos son multicelulares, a excepción de las levaduras.

Los hongos como ya sabemos se reproducen sexualmente por medio de gametos o también asexualmente por la división de sus hifas formando así esporas.

Además, los hongos son seres heterótrofos, es decir que consumen o absorben materia orgánica, pero si esta la obtienen de un ser vivo son considerados como parásitos y si lo obtienen de un ser muerto se conoce como saprofitos, los hongos junto con las bacterias son considerados como los primordiales descomponedores de materia orgánica.

Estos organismos han sido muy notables para la naturaleza y para la vida humana, por lo que mucha gente ha sabido estimar la gran tarea que hacen los hongos para cada uno de nosotros, de manera que existen una enorme infinidad de emplearlo tanto para la fabricación de los alimentos como los medicamentos.

2. **DOMINIO EUKARYA**

Son Eukariotas, incluyen a protistas, hongos, plantas, y animales.

2.1. **Diversidad y taxonomía: cinco grandes grupos.**

Taxonomía

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

Dominio

5 reinos

Whittaker 1959 crea sistema de clasificación en el que organiza a los seres vivos; Moneras, Protocistas, Hongos, Plantas y Animales.

-Archaea

Se las consideró un grupo inusual de bacterias. No tienen núcleo definido por lo que son procariotas.

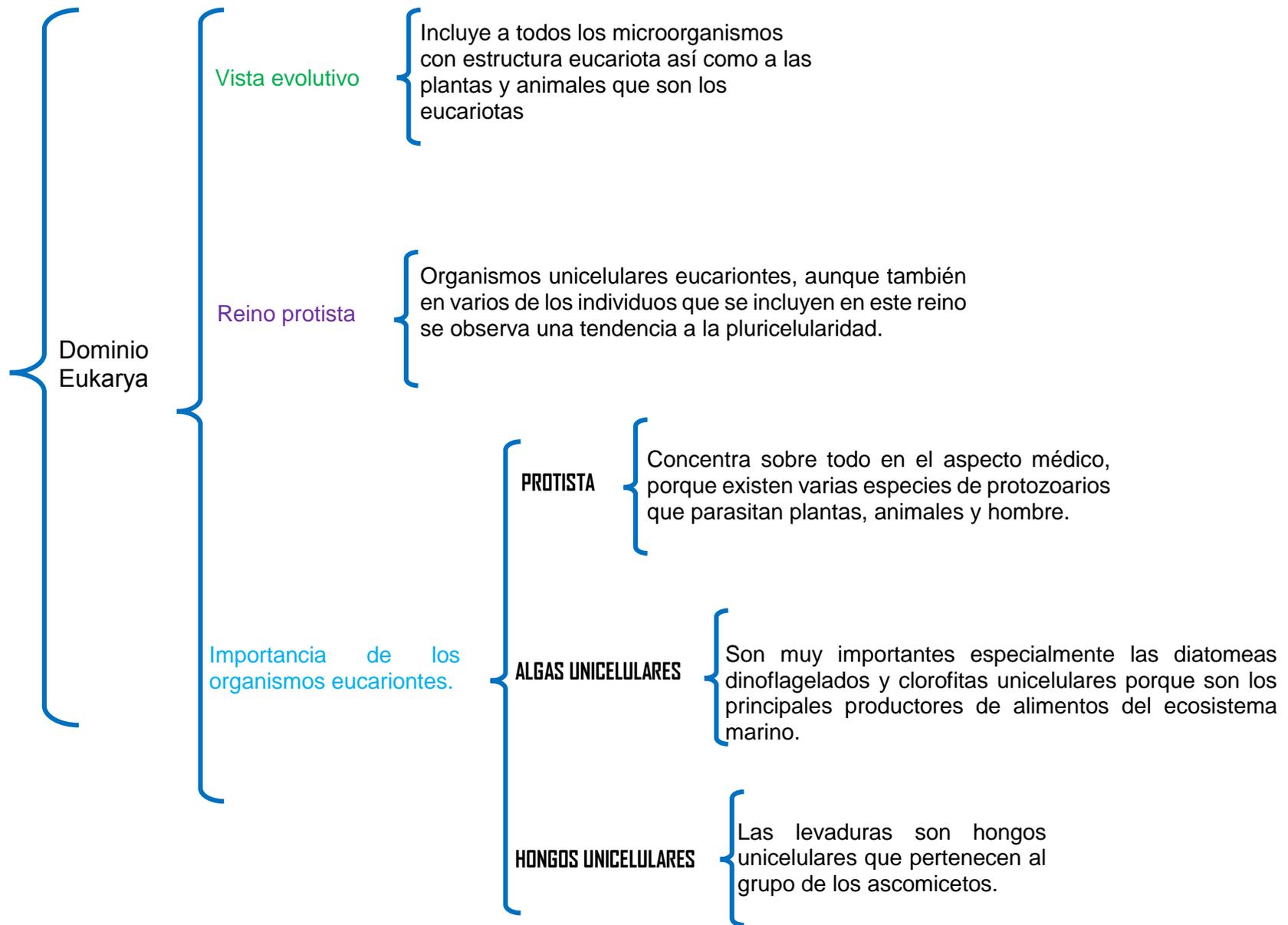
-Bacteria

Son microorganismos unicelulares que presentan diversas formas incluyendo esferas, barras y hélices. Las bacterias son procariotas.

-Eukarya

- Protistas { Contiene a todos aquellos organismos eucariotas. No pueden clasificarse dentro de alguno de los otros tres reinos eucarióticos: Fungi Animalia o Plantae.
- Fungi { Puede llamarse hongos. Sus células tienen la característica de tener una pared celular compuesta por quitina.
- Plantae { Pertenece todos los organismos eucariotas multicelulares que realizan fotosíntesis (son organismos autótrofos).
- Animalia { Los animales son eucariotas y pluricelulares. Su nutrición es heterótrofa por ingestión (no realizan fotosíntesis, no son autótrofos como las plantas). Su reproducción es sexual.

2.2. Origen y evolución de las eucariotas.



2.3. Filogenia y árboles filogenéticos. Tendencias y clasificación.

Arbol filogenético

Diagrama que representa las relaciones evolutivas entre organismos. Los árboles filogenéticos son hipótesis, no hechos definitivos.

ANATOMIA

Se basa en la información que hemos recopilado acerca de nuestro conjunto de especies, cosas como sus características físicas y la secuencia de ADN de sus genes.

NIVELES

Poblaciones, subespecies, especies o grandes conjuntos de especies relacionadas.

RELACION

- ✓ Dos especies están más relacionadas si tienen un ancestro común más reciente.
- ✓ Menos relacionado si tienen un ancestro común menos reciente.

RECOMENDACIONES

Puedes ver árboles de cualquier tipo orientado de manera vertical o volteados lateralmente.

VIENEN

A menudo los científicos comparan y analizan muchas características de las especies o grupos involucrados.

2.4. hongos y levaduras

2.4.1. Hongos

Son microorganismos eucariotas pluricelulares filamentosos, no presentan pigmentos fotosintéticos y son quimioheterótrofos aerobios estrictos.

Características

- Poseen pared celular 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.

Estructura

El talo esta formado por filamentos, o hifas, de unas 5 μm de diámetro, que generalmente están ramificadas.

Clasificación

✓ *Hongos saprófitos*

Utilizan materia orgánica muerta

✓ *Hongos parásitos*

Organismos vivos, plantas o animales

2.4.1.1. Tipos de reproducción

Reproducción sexual y asexual son muy variados y constituyen la base de la clasificación de los hongos.

2.4.1.1.1. Reproducción sexual

Hongos perfectos. Por unión de gametos, estado teleomorfo.

Zigomicetos

Hongos que se reproducen sexualmente por zigosporas.

2.4.1.1.2. Reproducción asexual

(hongos imperfectos) Los hongos que tienen reproducción asexual o desconocida se denominan **Deuteromycetos.**

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

MOHOS Y LEVADURAS

2.4.2. Mohos

El nombre de moho a ciertos hongos multicelulares filamentosos, dotados de un micelio verdadero, microscópicos.

2.4.3. Levaduras

Son hongos que crecen generalmente por gemación, en forma de agregados sueltos de células independientes.

PUEDEN SER

Globosas, ovoides,
cilíndricas o
alargadas.

FORMAS

(forma parasitaria) o en
forma filamentosa (forma
saprófitas).

2.4.4. 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.

2.4.4.1. Preparación de cerveza

Producto que se obtiene de una fermentación alcohólica llevada a cabo por levaduras sobre distintos cereales: cebada, maíz, arroz.

2.4.4.2. Preparación de yogur.

La fermentación láctica es producida por bacterias capaces de transformar azúcares en ácido láctico, que impiden el crecimiento de otros microorganismos.

2.4.5. contaminación fúngica de los alimentos

- ❖ Amplia capacidad de dispersión de las esporas fúngicas.
- ❖ facilidad y frecuencia con que provocan problemáticas de producción, conservación de alimentos, así como de tipo sanitario.

✓ Deterioro de los alimentos

- Defectos de aspecto
- Modificaciones químicas

Valor nutritivo, caracteres organolépticos, dificultades de conservación.

✓ Problemática sanitaria

- Patógena (infecciones micóticas)
- Alérgena (alergias al polen)
- Tóxica (micotoxinas)

Finalmente, en este trabajo comprendí la importancia que tienen los hongos en la vida de todos nosotros porque gracias a ellos tenemos suelos fértiles de tal manera que logremos cultivar plantas puesto que la gran mayoría de los organismos se nutren, dicho anteriormente de materia orgánica y afortunadamente obtenemos hongos comestibles con grandes cantidades de nutrientes para nuestro cuerpo.

Bibliografía

UDS. (ENERO-ABRIL de 2021). Obtenido de

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/86a7a303b1c8a7c591007e06a798958d.pdf>