



**Nombre de alumno: Damaris
Gabriela Pérez Santizo**

**Nombre del profesor: María de los
Ángeles Venegas Castro**

Nombre del trabajo: cuadro sinóptico

Materia: Microbiología

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 2

Grupo: A

INTRODUCCIÓN:

Los microorganismos están presentes y ocupan todos los nichos donde la vida es posible. Son elementos clave en los ciclos de transformación de la materia y una fuente de material genético con propiedades diversas que pueden ser explotadas en beneficio del hombre.

Los dominios de Woese clasifica el árbol de la vida en tres grupos primarios que son los siguientes: 1. Las bacterias (Bacteria) 2. Las arqueas o arqueobacterias (Archaea) y 3. Los eucariotas o eucariontes (Eukarya). A continuación nos basaremos del tercer dominio llamado "EUKARYA" hablaremos tanto de su diversidad y taxonomía al mismo tiempo, ya que este dominio abarca 5 grandes grupos los cuales son protista, fungi, animalia y plantae.

DOMINIO
EUKARYA

Diversidad y
taxonomía:
cinco grandes
grupos.

- Reino Protistas

{ Organismos
eucariotas

- Protozoarios
- Algas unicelulares y pluricelulares
- Myxomycetes
- Acrasiomycota
- Oomycota

- Reino Fungi

{ ❖ Hongos
❖ Pared celular compuesta por quitina

- Reino Plantae

{ ❖ plantas terrestres y algas
❖ realizan fotosíntesis

- Reino Animalia

{ ❖ eucariotas y pluricelulares
❖ reproducción es sexual

Origen y evolución de las eucariotas.

Origen

Periodo comprendido entre hace 1500 millones de años

Teoría endosimbiótica

Eucariota moderna, evolucionó en etapas mediante la incorporación estable de simbioses

Importancia de los organismos eucariotes

- Protistas

Aspecto médico

Protozoarios que parasitan plantas, animales y hombre

- Algas unicelulares

Porcentaje muy notable del fitoplancton

Principales productores de alimentos del ecosistema marino

- diatomeas
- dinoflagelados
- clorofitas unicelulares

Filogenia y árboles filogenéticos. Tendencias y clasificación.

¿Qué es?

Diagrama que representa las relaciones evolutivas.

Anatomía de un árbol

- Hipótesis sobre cómo evolucionó un conjunto de especies
- Características físicas y secuencia de ADN

Caracteres derivados

¿Qué especies están más relacionadas?

- Están más relacionadas si tienen un ancestro común más reciente (viceversa)

Recomendaciones para leer árboles filogenéticos

- La estructura de las ramas nos dice lo que necesitamos para entender el árbol
- Politomía

No hay suficiente información para determinar el orden de las ramas

¿De dónde vienen estos árboles?

Haeckel retomó la teoría de la evolución de Darwin en su obra de 1866 y dibujó el primer árbol filogenético, o árbol de la vida.

Hongos y levaduras.

HONGOS

- Microorganismos eucariotas pluricelulares filamentosos
- No presentan pigmentos fotosintéticos
- Quimioheterótrofos aerobios estrictos
- Estructura

Talo

Filamentos, o hifas

Formado por quitina

TIPOS DE REPRODUCCIÓN.

- Reproducción sexual
- Reproducción asexual

- unión de gametos
- estado teleomorfo

- Zigósporas,
- Ascóspora
- Basidiósporas

- estado anamorfo
- se denominan Deuteromycetos

- Gemación en levaduras
- Fragmentación de las hifas
- Esporulación

MOHOS

- dotados de un micelio verdadero
- aspecto aterciopelado o algodonoso

LEVADURAS

- Crecen por gemación
- Forman colonias
- no pueden identificarse solamente por sus caracteres morfológicos

Globosas, ovoides, cilíndricas o alargada

MICROORGANISMOS EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

- Preparación de cerveza
- Preparación de yogur

Se obtiene de fermentación alcohólica llevada a cabo por levaduras sobre distintos cereales: cebada, maíz, arroz.

Fermentación láctica producida por bacterias transforman azúcares en ácido láctico

CONTAMINACIÓN FÚNGICA DE LOS ALIMENTOS

Problemáticas

- Producción
- Conservación de alimentos
- sanitaria.

- Patógena
- Alérgeno
- Tóxica

CONCLUSIÓN:

La identificación de microorganismos es un proceso complejo, caracterizado por la incertidumbre y por la aplicación de protocolos de selección de pruebas que dependen de la experiencia.

Para finalizar nuestro tema, es importante saber cuál es la funcionalidad, en que se basa y que es lo que incluye cada grupo de los dominios , ya que como nutriólogos, nuestra responsabilidad es saber que alimentos son buenos para nuestra salud, como se deben de cuidar, cual es el proceso por el que pasan o cómo se forman y que infecciones podemos prevenir cuidando nuestros alimentos, por ejemplo, lavar y resguardar de una manera adecuada a los alimentos ya que si no, los hongos como el moho podrían presentarse y así como el, muchísimos más.

BIBLIOGRAFÍAS:

- ✓ <https://plataformaeducativauds.com.mx/>
- ✓ <https://es.khanacademy.org/>
- ✓ <https://www.lifeder.com/>