

| | | |
|--|-----------------------|---|
| Ciencias Naturales | 1 ^{ro} A y B | Trabajo N° 7 |
| TEMA: Reino Monera- Reino Protista – Reino Fungi – Reino Plantae – Reino Animalia | | |
| Fecha de entrega: a convenir en clase | | Profesoras: Mónica Díaz y Fernanda Zapata |
| El presente Trabajo Practico se realizara en clase por ZOOM (el cual llevara varias clases y será realizado en clase en forma progresiva, en caso de realizar alguna actividad en casa las docentes lo especificaran) | | |

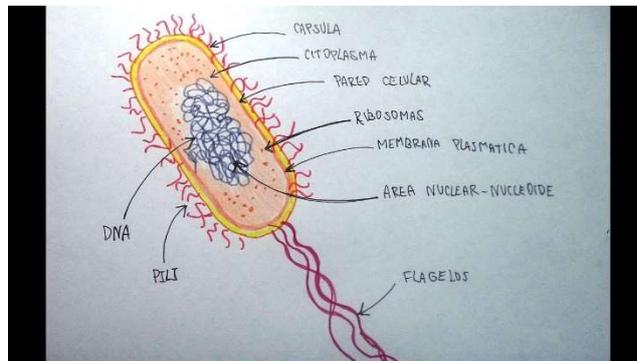


Parte 1: Reino Monera

1- Compartimos el siguiente video: <https://youtu.be/HiRYluow9pk>

2- Caractericemos al grupo:

- Tipo de célula:
 - Nutrición:
 - Cantidad de células:
 - Tamaño :
 - Reproducción:
 - Hábitat y ambiente:
- 3- La siguiente imagen pertenece a una bacteria, reconozca estructuras y compare con célula eucariota.



| | Célula procariota | Célula eucariota | |
|---------------------|-------------------|------------------|---------|
| | | Animal | Vegetal |
| Pared celular | | | |
| Membrana plasmática | | | |
| Núcleo | | | |
| Organelas | | | |

4- Clasificación taxonómica:

- ✓ Aqueobacterias (Dominio Archae)
- ✓ Eubacterias y Cianobacterias (Dominio Bacteria)

Ej. de Archeobacterias en ambientes extremos, como aguas termales, volcanes, en depósitos de petróleo, hábitat extremadamente salinos.

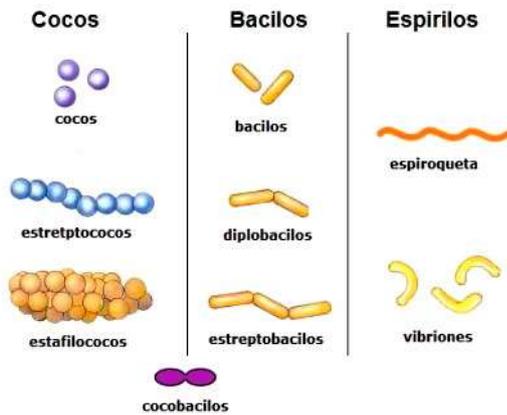


Ej. de Eubacterias (más abundantes, viven en la tierra, en el agua, en plantas y animales). En ciclo natural de carbono, fosforo y nitrógeno.

Ej. de cianobacterias (bacterias verdes-azuladas)



5- Clasificación en cuanto a formas:



6- **Origen:** Una de las ideas más aceptadas es la llamada *Teoría de la endosimbiosis seriada*, desarrollada por la bióloga estadounidense Lynn Margulis en 1967. Esta teoría propone que un par de organismos unicelulares pertenecientes al reino monera habrían desarrollado una simbiosis muy estrecha, que llevó a uno a formar parte del cuerpo mismo del otro, ocupándose de algunas funciones internas.

7- Bacterias perjudiciales y beneficiosas

| 'BACTERIAS BENEFICIOSAS' | 'BACTERIAS PERJUDICIALES' |
|---|---|
| <p><i>Bacterias simbióticas</i></p> <p>ayudan a la digestión.</p> | <p><i>bacterias saprofitas</i></p> <p>matéria orgánica muerta e interviniendo en la descomposición de los organismos y de los alimentos.</p> |
| <p><i>Bacterias fermentadoras</i></p> <p>utilizados por el ser humano para la producción de alimentos tales como el queso</p> | <p><i>Bacterias patógenas</i></p> <p>pueden ocasionar enfermedades como la salmonelosis, la tuberculosis, el tífus, el cólera</p> |
| <p><i>Bacterias estafilococos</i></p> <p>impide el desarrollo de su pariente patógeno el staphylococcus aureus</p> | <p><i>Bacterias que forman toxinas</i></p> <p>pueden provocar la muerte de los organismos, como es el caso del botulismo, en alimentos mal conservados, o el tétanos, en infección de heridas</p> |

8- Actividades
a)

Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas y corrige los errores si los hay.

- Las bacterias son organismos eucariotas de pequeño tamaño que pertenecen al reino Monera.
- Cuando las bacterias se agrupan formando colonias, se consideran organismos pluricelulares.
- Las moneras se clasifican en cuatro grupos según su forma: cocos, bacilos, vibrios y espirilos.
- Todas las bacterias poseen una cápsula, una pared celular y una membrana plasmática.
- La gran mayoría de las bacterias son autótrofas, es decir, realizan la fotosíntesis o quimiosíntesis.
- Las bacterias saprófitas pueden alimentarse de otros organismos vivos.
- Las bacterias simbióticas obtienen los nutrientes a partir de otros seres vivos, a los que causan un perjuicio.
- La mayoría de las bacterias se reproduce asexualmente por gemación.
- La mayoría de las células se reproduce asexualmente por bipartición.
- Hay bacterias patógenas capaces de producir enfermedades como el resfriado o la gripe.

Bacterias beneficiosas que habitan en la piel del ser humano

El revestimiento cutáneo del ser humano está habitado por centenares de tipos de bacterias, muchas de las cuales son beneficiosas para la salud

Más de la mitad de la microflora cutánea beneficiosa pertenece a los géneros:



ESTAFILOCOCOS



CORINEBACTERIAS



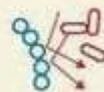
BACTERIAS PROPIÓNICAS



MICROCOCOS

micrómetro
0 1 2

Las funciones positivas de las bacterias de la piel:



Impiden la colonización de la piel por bacterias más peligrosas



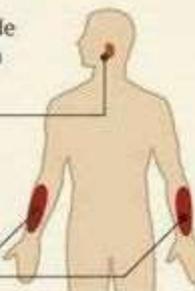
Conforman el olor individual de la persona

Como resultado de una enfermedad o del uso excesivo de jabón antiséptico, la microflora normal de la piel puede desequilibrarse y las defensas cutáneas bajan

Las zonas más "deshabitadas" son las de detrás de las orejas, con un promedio de 19 especies de bacterias

La mayor variedad de bacterias - hay un promedio de 44 especies- habita en la zona de los brazos

La cubierta bacteriana es única en cada persona y tiende a sufrir cambios en diferentes periodos de su vida



Sus más típicos representantes:

Las bacterias propiónicas se caracterizan por su capacidad de producir ácido propiónico que impide el desarrollo de ciertos tipos de bacterias. No obstante, puede ser la causa de los granos y del acné si el organismo está debilitado

El estafilococo (staphylococcus epidermis) impide el desarrollo de su "pariente" patógeno, el staphylococcus aureus

Parte 2: Reino Protista

1 –Comencemos con el siguiente video: <https://youtu.be/C2g83NumYk8>

2- Caractericemos al grupo:

- Tipo de célula:
- Nutrición:
- Cantidad de células:
- Tamaño:
- Reproducción:
- Hábitat y ambiente:
- Nivel de organización:

3- Clasificación taxonómica:

- Amebozoa:** amebas, mohos mucilaginosos y mixomicetos.
- Archaeplastida:** algas rojas (Rhodophyta)
- Excavata:** organismos flagelados de los grupos Euglenozoa y Percolozoa.
- Stramenopiles:** algas pardas, diatomeas, crisofíceas y xantofíceas.
- Alveolata:** organismos ciliados, dinoflagelados y apicomplexos.
- Rhizaria:** microorganismos foraminíferos, radiolarios y cercozoos.
- Opisthokonta:** metazoos con tejidos diferenciados, hongos, coanoflagelados y Mesomycetozoa.

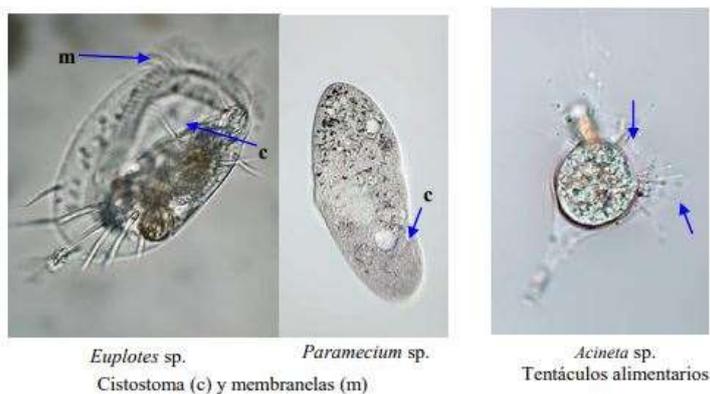
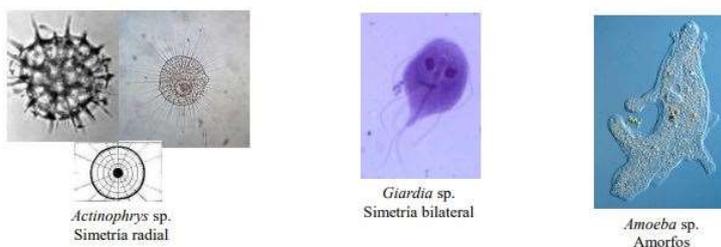


Figura 10. Esqueletos Externos



Figura 11. Organelos de Locomoción



4- Importancia sanitaria: Marea Roja y Mal de Chagas

Parte 3: Reino Fungi

1- Caractericemos al grupo:

- Tipo de célula:
- Nutrición:
- Cantidad de células:
- Tamaño:
- Reproducción:
- Hábitat y ambiente:.
- Nivel de organización:

2- Leímos en clase, algunas partes del siguiente artículo periodístico - Se anexa PDF aparte

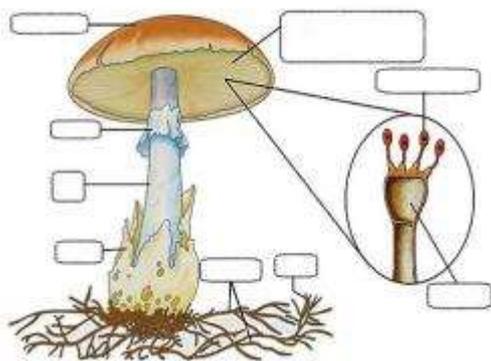
Revista: Revista Boletín Biológica - Fecha de publicación: 10/2013

Editorial: PAO

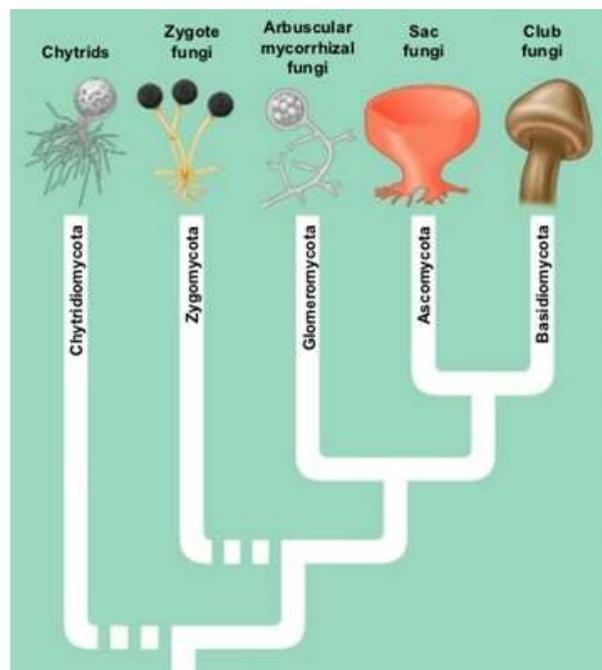
3- Miramos una guía de hongos comestibles, peligrosos y alucinógenos:

<https://www.facebook.com/media/set/?set=a.262493361843407&type=3&sfnsn=scwspwa>

4-Estructura



5- Clasificación



| HONGOS UNICELULARES | HONGOS PLURICELULARES | |
|---|--|--|
| Microscopios y de forma ovalada | No forman tejidos, sino unas filamentos microscópicos denominados hifas, que se reúnen en una maraña de fibras llamada micelio, ya de tamaño microscópico. | |
| 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. En otoño o primavera. |

6- Alexander Fleming y la penicilina