



INSTITUCION EDUCATIVA

REINO DE BELGICA

Planeación de actividades

Página 1 de 4

TALLER # 10 DIMENSIÓN Biofísica - GRADO 6° 1, 2 y 3

ASIGNATURAS QUE COMPONEN LA DIMENSION:

Física, química y biología

TEMA(S)

ORGANIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS SERES VIVOS.

NOMBRE	ASIGNATURA	TELEFONO	CORREO	WHATSAPP
Lisset Tatiana Márquez Cano	CIENCIAS NATURALES		lissetatiana@gmail.com	3215638099
LUIS FERNANDO MORENO MENA	CIENCIAS NATURALES	3136572928	fermome0914@gmail.com	3136572928

DBA A DESARROLLAR: Comprende y explica cómo se han clasificado los seres vivos para su estudio.

1. DESARROLLO TEÓRICO DE LA TEMÁTICA CON SUS RESPECTIVOS EJEMPLOS

LOS CINCO REINOS DE LA NATURALEZA: El biólogo estadounidense R. H. Wittaker (1924-1980), estableció el esquema más moderno de clasificación de los seres vivos. Según este esquema, los seres vivos se dividen en cinco reinos: reino mónera, protista, hongos, plantas y animales.

REINO MONERA: Los moneras son microorganismos. Esto quiere decir que, por su pequeño tamaño, solo podemos observarlo al a través del microscopio. Todos son organismos unicelulares procariotas.

Este reino comprende **las bacterias y las cianobacterias** conocidas antes como las algas verde azules.

LAS BACTERIAS: Las bacterias presentan una pared celular que recubre su membrana. Estas se pueden clasificar atendiendo a su forma y tipo de nutrición.

-Según su forma, las bacterias se clasifican **en cocos** si son esférica; **bacilos**, si tienen forma de bastón; **vibriones**, si tienen forma de coma, o **espirilos**, si tienen forma de saca corcho.

-Según el tipo de nutrición, hay bacterias **autótrofas**, si fabrican su propio alimento, o **heterótrofas**, si lo toman de otros organismos.

LAS CIANOBACTERIAS: Son organismos autótrofos. Pueden encontrarse solitarias, aunque la mayoría se encuentran formando colonias, es decir, cadenas de células como el **nostoc y la oscillatoria**.

Las cianobacterias secretan una capa externa mucilaginosa que le da a estos seres su viscosidad característica. Viven en aguas dulces y saladas y en lugares muy húmedos. Forman la espuma amarillenta que crece sobre los estanques y el verdor resbaladizo de las piedras de los ríos y de las paredes húmedas.

REINO PROTISTA: Está constituido por organismos eucariotas, unicelulares en su gran mayoría. Este reino comprende los **protozoos**, las **algas** y los **hongos inferiores**.



1. LOS PROTOZOOS: Son seres heterótrofos unicelulares que no poseen pared celular, razón por la cual su forma es muy variedad. Los protozoos se desplazan por medio de prolongaciones del citoplasma y la membrana celular que los recubre; otros, por el contrario, carecen de estructuras locomotoras de acuerdo con esto se clasifican en:

. **Flagelados:** son los que se mueven por medio de flagelos como la euglena. Los flagelos son prolongaciones largas y flexibles que, con sus movimientos ondulantes o giratorios sirven de órganos de locomoción.

. **Ciliados:** son los que utilizan cilios para su locomoción, como el paramecio. Los cilios son filamentos cortos vibrátiles que semejan vellosidades o pelos cortos.

. **rizópodos o sarcodinos:** son los que se desplazan mediante pseudópodos o falsos pies, como la ameba. Los pseudópodos corresponden a prolongaciones del citoplasma de algunas células u organismos unicelulares.

. **Esporozoarios:** a este grupo pertenecen los protozoos que carecen de estructuras locomotoras, como el plasmodium, causante del paludismo, generalmente son parásitos.

2. LAS ALGAS: Son organismos autótrofos unicelulares o multicelulares cuyas células no forman tejidos, presentan pared celular y contienen los cloroplastos responsables de la fotosíntesis.

Las algas viven en medios acuosos y se clasifican por su coloración en:

Algas verdes o clorofíceas: son unicelulares o multicelulares y habitan en aguas dulces y saladas, como la espirogira y la ulva.

Algas doradas crisofíceas: son principalmente unicelulares como las diatomeas. Viven tanto en aguas dulces como saladas.

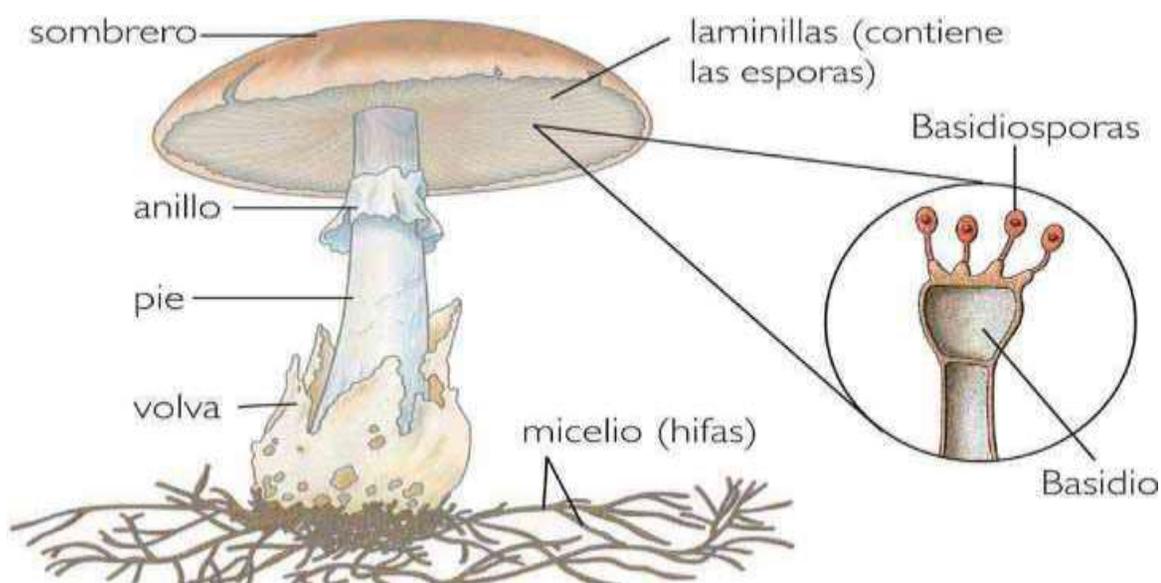
Algas pardas o feofíceas: son algas unicelulares marinas como el fucus y el sargassum.

Algas rojas o rodofíceas: son algas multicelulares marinas, como la corallina que hace parte de los arrecifes coralino.

3. LOS HONGOS INFERIORES : Los hongos inferiores mucilaginosos son organismos microscópicos que forman colonias de aspectos viscosos. Se encuentran en los restos de hojas, plantas y animales, acelerando el proceso de descomposición. Durante las primeras etapas de sus vidas estos organismos presentan características muy similares a las de los protozoos; se desplazan por pseudópodos como las amebas.

EL REINO DE LOS HONGOS: El reino de los hongos o reino fungí, está constituido por organismos eucariotas principalmente terrestres. Sus células tienen pared celular.

Los hongos pueden ser unicelulares o multicelulares. En los hongos multicelulares, las células se agrupan formando filamentos que reciben el nombre de **hifas**. Las hifas a su vez se reúnen conformando el cuerpo del hongo o **micelio**. Las hifas y el micelio no conforman tejidos, dado que los filamentos están agrupados, pero son independientes entre sí (**ver figura**).





Todos los hongos son **heterótrofos**, pues al carecer de clorofila no pueden realizar la fotosíntesis. Según su tipo de vida los hongos pueden ser:

Hongos saprofitos: como el champiñón, se alimentan de sustancias en descomposición.

Hongos parásitos: como el tizón del maíz y la roya del café, se alimentan de los líquidos internos de otros seres vivos.

Hongos mutualistas: se asocian con otros seres para beneficiarse mutuamente, tal como ocurre en los líquenes.

LOS HONGOS SE CLASIFICAN EN CUATRO GRUPOS:

-**Los zigomicetos:** como el hongo del pan, son hongos saprofitos

-**Los ascomicetos:** pueden ser unicelulares como las levaduras y multicelulares como las trufas.

-**Los basidiomicetos:** como el champiñón, son comestibles y otros como los del género Amanita son venenosos.

-**Los deuteromicetos:** como el pinicillium, son llamados también hongos imperfectos

2. ENLACES Y/O TEXTOS PARA PROFUNDIZAR LA TEMÁTICA

-Santillana siglo XXI Ciencias Naturales Grado sexto

3. EJERCICIOS DE REPASO

1. Explica las diferencias que hay entre:

- A. Las bacterias y las cianobacterias
- B. Las algas y los protozoos
- C. Los hongos inferiores y los protozoos

2. Escriba a que reino pertenece cada organismo.

- A. Los hongos mucilaginosos _____
- B. Las algas _____
- C. Las bacterias _____
- D. Los protozoos _____
- E. Las cianobacterias _____
- F. Los ascomicetos _____

3. Complete el cuadro marcando con una X según el reino a que corresponda.

características	R. Mónica	R. Protista	R. Hongo
Sus células son procariotas			
Sus células son eucariotas			
Son solo unicelulares			
Son unicelulares y multicelulares			
Son heterótrofos			
Son heterótrofos a o autótrofos			

4: Complete el texto con las palabras del recuadro.

Protozoos – rizópodos – algas – clorófitas – feofíceas - mohos mucilaginosos. Esporozoarios – ciliados – hongos inferiores – crisofíceas -

A. El reino Protista lo forman los _____, las _____ y los _____.



B. Los protozoos se clasifican en _____, _____, _____ y _____.

C. Las algas se clasifican en: Algas verdes o _____; algas doradas o _____ y algas rojas o _____.

D. Los hongos inferiores llamados también _____ son organismos microscópicos que forman colonias de aspecto viscoso

5: Busca en la siguiente sopa de letra los conceptos relacionados con el tema.

T	O	P	D	S	G	T	P	F	Q	AMBIENTE
V	V	A	N	A	R	H	Ñ	Z	P	ANIMALES
E	I	V	P	T	C	F	P	V	U	HONGOS
X	P	A	R	N	J	H	P	C	O	OVI PAROS
A	A	V	O	A	Q	V	I	I	A	PLANTAS
G	R	I	T	L	H	Q	A	J	S	PROTISTA
R	O	V	I	P	O	I	N	E	O	REINOS
H	S	I	S	A	N	R	I	T	V	SERESVIVOS
J	A	P	T	C	G	P	M	N	I	VIVIPAROS
D	B	A	A	Y	O	N	A	E	V	
P	N	R	O	U	S	Z	L	I	S	
M	V	O	K	G	K	B	E	B	E	
K	L	S	O	H	A	F	S	M	R	
U	Z	R	E	I	N	O	S	A	E	
F	V	Y	N	C	R	L	T	L	S	