PROPÓSITO:

GUÍA # 1.

Que el estudiante clasifique a los seres vivos según sus principales caracteristicas y segun sis tipos de celulas.

MOTIVACIÓN:

G	N	S	L	W	H	Q	B	Z	A	F	R	L	O	S
Z	V	E	N	V	O	Z	O	I	S	E	A	O	I	E
T	F	R	V	M	N	L	T	L	I	M	B	Y	B	R
M	L	E	L	T	G	Y	P	N	I	U	U	E	D	E
N	P	S	W	Z	O	O	O	N	X	Y	B	S	N	S
A	H	I	U	M	S	S	A	A	X	O	O	U	X	V
O	R	N	M	Z	Y	K	B	N	I	D	F	P	Y	I
A	H	E	C	I	L	K	W	M	A	B	T	K	U	V
L	C	R	L	T	I	P	V	W	Y	W	I	P	G	O
N	F	T	W	C	Q	O	P	I	Y	E	K	J	V	S
Y	A	E	U	Y	U	S	A	I	R	E	T	C	A	B
T	I	S	W	Q	E	I	H	O	X	L	G	F	W	H
C	T	D	Z	O	N	P	R	O	T	I	S	T	A	S
Y	Z	F	P	S	E	H	R	I	O	C	P	Z	K	F
T	M	N	H	L	S	V	E	G	E	T	A	L	T	W

a) Animal
b) Bacterias
c) Hongos y liquenes
d) Protistas
e) Reinos
f) Seres inertes
g) Seres vivos
h) Vegetal



EXPLICACIÓN:

EL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE LOS SERES VIVOS

Desde su aparición sobre la tierra, el hombre clasifico los seres por la necesidad que tenia de relacionarse con ellos. Así, por ejemplo, las plantas las agrupó en comestibles y venenosas. Lo mismo hizo con los animales, según le sirvieran de alimento, fueran peligrosos o pudieran ser domesticados.

Los primeros biólogos en tratar de clasificar los seres se basaron principalmente, en la observación superficial de sus características. Aristóteles, pensador y científico griego (384-322 a. C.), clasificó las plantas en hierbas, árboles y arbustos, y a los animales en vertebrados e invertebrados atendiendo a la presencia de huesos y al color de la sangre.

En la actualidad, los biólogos no solo consideran la morfología (su forma) y fisiología (sus funciones) para la clasificación de los seres, sino también todos los datos que les aportan otras ciencias especializadas como la embriología, la genética y la bioquímica. El sistema de clasificación actual se basa en la propuesta del investigador Robert Whittaker, la cual agrupa a los seres vivos en 5 grandes grupos llamados reinos, basados principalmente en tres características: tipo de célula, número de células en cada organismo y la forma de obtención de energía. Los cinco reinos son:

Vegetal: Hace 500 millones de años hicieron su aparición las primeras plantas terrestres y desde

entonces, han poblado y colonizado gran diversidad de hábitats. Las plantas son organismos pluricelulares constituidos por células eucarióticas (células con núcleo y membranas internas definidas). También son organismos autótrofos (fabrican su propio alimento) y se reproducen sexual y asexualmente. En la reproducción asexual una parte de la planta origina un individuo exactamente igual; en la reproducción sexual se forman células especializadas llamadas gametos.

Animal: Los animales hicieron su aparición hace unos 630 millones de años. Son serespluricelulares constituidos por células eucarióticas (células con núcleo y membranas internasdefinidas), son heterótrofos (consumen alimento sintetizado por otros organismos).

Mónera: Los móneras hicieron su aparición hace uno 3500 millones de años, lo que los convierte en los seres vivos más antiguos del planeta. También son los más abundantes y los más sencillos. Se trata de organismos unicelulares (una sola célula), microscópicos, formados por células procariotas, es decir, células que no poseen membrana nuclear ni otras membranas internas. Por ello no tienen núcleo celular. La reproducción en estos organismo es asexual, se da mediante un proceso de fisión binaria, por medio del cual la célula se divide en dos partes y cada una origina un nuevo ser que es exactamente igual al que le dio origen. Entre este reino de la naturaleza conformado por las bacterias encontramos organismos como la Mycobacterium Tuberculosis, causante de la tuberculosis o las streptococcus thermophilus y el lactobacillus bulgaricus, gracias a las cuales podemos disfrutar de un rico yogur.

Fungi: Este es el reino de los hongos, dentro de los cuales existen unicelulares y pluricelulares. Son organismos heterótrofos (consumen alimento sintetizado por otros organismos) conformados por células eucarióticas (células con núcleo y membranas internas definidas). Los hongos son inmóviles, crecen con gran rapidez y se reproducen asexualmente por medio de esporas. Pueden resistir condiciones ambientales adversas como ambientes secos y de elevadas temperaturas. Los hongos son organismos descomponedores, esto significa que se alimentan de restos de animales, vegetales y de sus desechos. Así contribuyen a limpiar el planeta y, a la vez, liberan minerales y otras sustancias para que nuevamente puedan ser utilizadas. Algunos de ellos son parásitos de plantas y animales y un ejemplo de ellos son los hongos dermatofitos, responsables de la enfermedad conocida como pie de atleta.

Protista: El reino protista está conformado por tres grupos de organismos: las algas, los protozoos y los mohos deslizantes. Son organismos con células eucarióticas (células con núcleo y membranas internas definidas). Los organismos de este reino obtienen nutrientes de formas diversas. Las algas por ejemplo, son autótrofos (fabrican su propio alimento), mientras que los protozoos son heterótrofos (consumen alimento sintetizado por otros organismos). Los protistas son en su mayoría unicelulares, pero también los hay pluricelulares. La mayor parte de ellos son acuáticos y se reproducen de forma asexual. Como ejemplo de organismos de este reino podemos nombrar el protozoo plasmodium vivax, parasito responsable de la enfermedad del paludismo o malaria.

Con los avances que se dan en la ciencia con el paso del tiempo, se ha modificado y complementado el sistema de clasificación de los seres vivos. Es así como, para el reino mónera se determinó que en realidad se compone de dos grupos de organismos que pueden llegar a ser muy diferentes entre ellos, las bacterias y las cianobacterias. También se ha complementado de manera muy sistemática. Hoy contamos con un sistema de clasificación completo que nos permite una mejor organización y estudio de todos los seres conocidos.

EJERCICIOS:

Teniendo en cuenta la lectura anterior, realiza en el cuaderno de ciencias naturales la siguiente tabla, explicando si el ser vivo es unicelular, pluricelular, eucariota o procariota y si es heterótrofo o autótrofo. Además puedes colocar otras características:

SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE LOS SERES VIVOS				
Resumen de la reseña de la clasificación de los seres vivos:				
REINOS DE LA NATURALEZA				
VEGETAL	**ANIMAL**	**MÓNERA**	**FUNGI**	**PROTISTAS**

EVALUACIÓN:

Con tu familia realiza un ecosistema de bosque donde incluyas todos los seres vivos estudiados, así como elementos comunes a todos los ecosistemas: sol, lluvia, rayos, viento, rocas, ríos, lagunas, suelo, montañas, entre otros, utiliza toda la creatividad, no es un dibujo debe ser mas complejo para ello utiliza lo que tengas en tu casa o puedas conseguir: algodón para las nubes, rocas pequeñas, pequeñas hojas, ramas, arena, plastilina, cartulina, temperas, palillos, etc., coloca nombre a cada parte del ecosistema.

BIBLIOGRAFÍA:

http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/CIENCIAS_7_BIM2_SEM1_EST_P2.pdf