

ESCUELA: CENS VALLE FÉRTIL

CUE:

DOCENTE: Ricardo Guzmán

AÑO: Tercero

TURNO: Noche

AREA CURRICULAR: BIOLOGÍA

TITULO: Los niveles de organización de los seres vivos.

CONTENIDOS:

- La organización de los seres vivos.
- Niveles de organización: animales, plantas y ecosistemas.
- **ACTIVIDADES**

1 – Leer el siguiente texto.

De organismo a célula

En nuestro planeta, existe una gran diversidad de animales: caballos, monos, serpientes, osos, cóndores y muchos otros. Todos pertenecen al reino animal y son **organismos** que se mueven, respiran, se nutren, se relacionan con el ambiente y se reproducen. Realizan distintas funciones vitales que les permiten vivir.

¿Cómo se llevan a cabo cada una de estas funciones? Para comprender esto, tenemos que ver qué sucede dentro del cuerpo de cada individuo. Allí, los órganos trabajan en conjunto e interrelacionados. Por ejemplo, cuando respiramos trabajan músculos y pulmones, que son **órganos**. Los músculos también participan de las funciones de los movimientos. Estos órganos no trabajan solos, sino que otros órganos trabajan junto con ellos para llevar a cabo una función vital. A su vez, cada conjunto de órganos que funcionan relacionados en la ejecución de una función se llama **sistema de órganos**; por ejemplo, el estómago forma parte del sistema digestivo; los pulmones, del sistema respiratorio.

Al observar a través de un microscopio una pequeña y muy delgada porción de un órgano, como un pulmón o el estómago, podremos ver que están formados por pequeñísimas partes

llamadas **células**. En cada órgano, encontrarán células de diferentes formas, tamaños y tipos. Las células que son semejantes en forma, estructura y función forman **tejidos**. Distintos tipos de tejidos son los que forman diferentes órganos.

¿Y qué suceden en las plantas? Las plantas tienen órganos que cumplen con distintas funciones: las raíces tienen la función de fijación; los tallos, de sostén, las hojas la de obtener alimentos a través del proceso de fotosíntesis. Al observar con un microscopio muestras muy delgadas de éstos órganos, también se observan que están formados por tejidos, y que estos, a su vez, están formados por células.

Un organismo, los sistemas de órganos, los órganos, los tejidos y las células constituyen distintos **niveles de organización**. Debemos tener en cuenta que algunos organismos no tienen órganos y, sin embargo, realizan todas las funciones vitales; por ejemplo, las bacterias presentan el nivel de organización celular, porque están formadas por una sola célula.

2 – Interpretar el texto y responder.

- a) ¿Qué significa que los seres vivos tienen niveles de organización?
- b) ¿Qué funciones vitales realizan los animales?
- c) ¿Y que suceden con las plantas?
- d) ¿Cómo se dan los distintos niveles de organización en los seres vivos?

3 – Comparar e intercambiar opiniones.

4 – Ordenar de lo más simple a lo más complejo, empezando por célula.



5 – En grupo, buscar la definición de “**sistema**”.

6 – Las células, los tejidos, los seres vivos y los ecosistemas, ¿son sistemas? ¿Por qué?

7 – Hacer una lista de todos los seres vivos que aparecen en este relato. Luego indicar a qué nivel de organización pertenece y ordenar de menor a mayor complejidad.

En el fondo del mar existe una gran diversidad de seres vivos: anémonas, tortugas marinas, esponjas, tiburones, pequeños microorganismos que forman el zooplancton, ballenas, gusanos

marinos: ¡la lista es interminable! En algunos océanos es frecuente encontrar bacterias que provocan un fenómeno muy especial: el de bioluminiscencia, por el cual las profundidades marinas se iluminan de manera muy intensa.

NIVEL CELULAR	NIVEL TISULAR	NIVEL DE ÓRGANOS	NIVEL DE SISTEMAS DE ÓRGANOS

