

**PROPÓSITO:**

Comprender que la organización de los seres vivos se da en categorías y niveles los cuales van desde las estructuras mas simples a las mas complejas.

**MOTIVACIÓN:**

La materia, por lo tanto, está organizada en niveles desde inferiores a superiores según el desarrollo alcanzado en la escala evolutiva. Estos niveles son: subatómico o de las partículas elementales, atómico, molecular, celular, nivel de organismos, poblaciones, especie, Comunidad y mundo biológico y social.

**EXPLICACIÓN:**

En orden decreciente mencionaremos los principales niveles de organización:

**Biosfera:** La suma de todos los seres vivos tomados en conjunto con su medio ambiente. En esencia, el lugar donde ocurre la vida, desde las alturas de nuestra atmósfera hasta el fondo de los océanos o hasta los primeros metros de la superficie del suelo (o digamos mejor kilómetros si consideramos a las bacterias que se pueden encontrar hasta una profundidad de cerca de 4 Km. de la superficie). Dividimos a la Tierra en **atmósfera** (aire), **litosfera** (tierra firme), **hidrosfera** (agua), y biosfera (vida).

**Ecosistema:** La relación entre un grupo de organismos entre sí y su medio ambiente. Los científicos a menudo hablan de la interrelación entre los organismos vivos. Dado, que de acuerdo a la teoría de Darwin los organismos se adaptan a su medio ambiente, también deben adaptarse a los otros organismos de ese ambiente.

**Comunidad:** Es la relación entre grupos de diferentes especies. Por ejemplo, las comunidades del desierto pueden consistir en conejos, coyotes, víboras, ratones, aves y plantas como los cactus. La estructura de una comunidad puede ser alterada por cosas tales como el fuego, la actividad humana y la sobrepoblación.

**Especie:** Grupo de individuos similares que tienden a aparearse entre sí dando origen a una cría fértil. Muchas veces encontramos especies descritas, no por su reproducción (especies biológicas) sino por su forma (especies anatómicas).

**Poblaciones:** Grupos de individuos similares que tienden a aparearse entre sí en un área geográfica limitada. Esto puede ser tan sencillo como un campo con flores separado de otro campo por una colina sin flores.

**Individuo:** Una o más células caracterizadas por un único tipo de información codificada en su ADN. Puede ser unicelular o multicelular. Los individuos multicelulares muestran tipos celulares especializados y división de funciones en tejidos, órganos y sistemas.

**Sistema:** (en organismos multicelulares). Grupo de células, tejidos y órganos que están organizados para realizar una determinada función, p.ej. el **sistema circulatorio**.

**Órganos:** (en organismos multicelulares). Grupo de células o tejidos que realizan una determinada función. Por ejemplo el **corazón**, es un órgano que bombea la sangre en el sistema circulatorio.

**Tejido:** (en organismos multicelulares). Un grupo de células que realizan una determinada función. Por ejemplo el **tejido muscular cardíaco**.

**Célula:** la más pequeña unidad estructural de los seres vivos capaz de funcionar independientemente. Cada célula tiene un soporte químico para la herencia (ADN), un sistema químico para adquirir energía etc.

**Organela:** una subunidad de la célula. Una organela se encuentra relacionada con una determinada función celular p.ej. la **mitocondria** (el sitio principal de generación de ATP en eucariotas).

**Moléculas, átomos,** y partículas subatómicas: los niveles funcionales fundamentales de la **bioquímica**.

**EJERCICIOS:**

1. Completa el siguiente mapa conceptual el cual te enseña tu maestra en el aula virtual
2. Escribe en cada espacio del parrafo presentdo por tu maestra en el aula virtual el nivel de organizacion que corresponda

**EVALUACIÓN:**

Resuelve el taller que tu maestra te coloca en la clase virtual correspondiente

**BIBLIOGRAFÍA:**

<https://www.youtube.com/watch?v=cVDCRkXJQtE>