**LOS SERES VIVOS**

**Qué son los seres vivos -**

La **definición de seres vivos** los describe como **organismos de organización molecular compleja** caracterizados por desarrollar múltiples y diferentes comunicaciones, tanto internas (dentro de sus propias estructuras anatómicas) como externas (con el entorno y demás seres vivos con los que se relacionan).

Además, es posible definir la composición biológica de dichos seres vivos, ya que todos y cada uno de ellos están constituidos de **cuatro bioelementos** muy abundantes en la naturaleza, a saber:

* Carbono.
* Hidrógeno.
* Oxígeno.
* Nitrógeno.

Si te estás preguntando cómo es posible que a partir de simples bioelementos, los seres vivos hayamos sido capaces de evolucionar y sobrevivir en los distintos rincones del planeta, continúa leyendo los próximos apartados de este artículo, en los que descubrirás las **principales características de los seres vivos**.

**Características de los seres vivos -**

Más allá de las **funciones vitales de los seres vivos** (nutrición, relación y reproducción), múltiples características permiten reconocer a los seres vivos dentro de la composición de la naturaleza. Entre las **características de los seres vivos** destacan las siguientes:

* Organización celular, homeostasis y estructura anatómica.
* Reproducción y herencia genética.
* Desarrollo, crecimiento y muerte.
* Alimentación y metabolismo.
* Respiración.
* Interacción con el entorno.
* Evolución y adaptación.

En los próximos apartados iremos detallando todas y cada una de estas características, para conocer mejor qué define y hace tan sorprendentes a los seres vivos.

**Organización celular y homeostasis**

Si hacemos uso de un microscopio para conocer con el más mínimo detalle la organización y estructura de los seres vivos, descubriremos que **las células** inundan cada uno de sus rincones. Estas son consideradas el elemento más pequeño dentro de la compleja **estructura de los seres vivos**. Sin embargo, a pesar de su microscópico tamaño, **las células** son realmente complejas y constituyen el primer eslabón de los **niveles de organización de los seres vivos**, en los que dichas células se agrupan formando tejidos, éstos lo hacen para dar lugar a órganos vitales, y los órganos a su vez constituyen sistemas con diversas funciones dentro de la anatomía del ser vivo.

Ahora que ya sabemos en qué consiste la organización celular y estructura general de los seres vivos, resulta importante destacar cómo el proceso biológico de **la homeostasis** permite mantener en equilibrio dicha organización. Se trata de un sorprendente y complejo mecanismo biológico basado en la autorregulación de la concentración de los elementos químicos que constituyen los seres vivos en sus diferentes niveles de organización.

**Reproducción y herencia genética**

La reproducción es, sin lugar a dudas, una de las características de los seres vivos más llamativas y a la vez importantes. Resulta vital para la supervivencia de las numerosísimas especies de seres vivos que habitan en la Tierra, ya que, gracias a ella, todos y cada uno de los organismos vivos son capaces de **multiplicar su número de individuos** existentes y crear así nuevas generaciones, a la vez que transmiten su información genética (herencia genética).

Existen una gran variedad de tipos de reproducción, las cuales se agrupan principalmente en **reproducción sexual** (siendo necesaria la intervención de dos individuos de distinto sexo) y la **reproducción asexual** (no es necesario el apareamiento entre individuos.

**Ciclo de desarrollo, crecimiento y muerte de los seres vivos**

Para que los individuos sean capaces de llevar a cabo sus demás funciones vitales, tras la reproducción de sus progenitores y la consecuente creación de nuevos organismos vivos, estos seguirán patrones de desarrollo y crecimiento marcados.

Cada ser vivo contiene en su **material genético**, toda la información necesaria para **desarrollarse y crecer**, adquiriendo energía y materia del entorno, las cuales se encarga de transformar en el interior de su organismo para su aprovechamiento. La vida de todo ser vivo está destinada biológicamente a acabar en un cierto momento, siendo **la muerte un proceso natural** más dentro de las características de los mismos.

**Características de los seres vivos: alimentación, metabolismo y excreción**

Mediante la alimentación, los seres vivos cumplen una de sus tres funciones vitales, ya que sin nutrición no es posible crecer y desarrollarse. Para ello, numerosos y diferentes **tipos de alimentación (autótrofa o heterótrofa)** permiten a los seres vivos adquirir los **nutrientes necesarios** para desarrollar sus tejidos y órganos, los cuáles sirven de energía a las células que los componen. Desde ellas, una sorprendente maquinaria enzimática se encarga de transformar y transportar hacia las diferentes partes del organismo los productos energéticos aprovechables y vitales.

Posteriormente,**el proceso de excreción** será el encargado de cumplir con la eliminación de las sustancias de desecho, aquellas que el propio organismo no puede asimilar o no le resulta beneficiosa, pero que seguirá siendo útil dentro de los ciclos de los nutrientes y [cadenas o redes tróficas](https://www.ecologiaverde.com/que-son-las-redes-troficas-y-ejemplos-2010.html).

**Respiración: característica vital de los seres vivos**

La tercera función vital de todo ser vivo es la respiración. A través de ella, los organismos son capaces de captar gases de diferentes medios físicos (atmósfera y agua), con el objetivo final de incorporar ciertas moléculas químicas a sus células, tejidos y órganos. La gran diversidad de seres vivos que existen en el planeta está directamente relacionada con la diversidad de tipos de **órganos respiratorios** que existen, tales como las branquias de los peces, los pulmones de los mamíferos, tráqueas de los insectos, los poros cutáneos de los anfibios o los estomas de las plantas.

**Interacción con el entorno**

Para asegurar su supervivencia, además de cumplir con sus funciones vitales, los seres vivos necesitan **interactuar con el entorno** que los rodea. De esta forma, son capaces de responder a diferentes estímulos (químicos y sensoriales), contando para ello con el desarrollo de órganos específicos o simplemente, con células encargadas de emitir y recibir señales del entorno y de otros organismos (**irritabilidad**).

Esta sorprendente habilidad de comunicación de algunos seres vivos, concretamente de los animales, se ve reflejada en la existencia de **órganos de los sentidos y un sistema nervioso cognitivo** que les permite recibir y transmitir información al exterior. En cambio, las plantas usan otros mecanismos para relacionarse con el entorno y así, por ejemplo, evitar crecer cerca de otros organismos que podrían dañarlas o incluso "respetar" el área de captación de luz solar de otras plantas.

**Evolución y adaptación**

Las diferentes e interesantes**características de los seres vivos** que hemos ido descubriendo a lo largo de este artículo, son el resultado de millones de años de **evolución biológica**.

En la naturaleza, nada sucede de forma azarosa o sin sentido, y las características de los seres vivos se constituyen como un instrumento de supervivencia más, permitiendo que los diferentes organismos y elementos de la naturaleza se mantengan en equilibrio y cumplan sus funciones biológicas. Así, la **adaptación de los seres vivos** al entorno en que habitan resulta lógica y eficaz gracias a las características biológicas que los definen.

.



ACTIVIDADES

1-Señala la opción en la que se muestra la organización de los seres vivos.



-Un organismo es sexual o asexual según su tamaño.



-Los tejidos están formados por una gran cantidad de células del mismo tipo y características.



-Al salir el sol los mirasoles se abren.



-Toda sustancia que forma parte de los alimentos se transforma mediante reacciones químicas

2-¿Cuál de las siguientes expresiones se refiere al crecimiento de un individuo?



-Mi hijo ha engordado en últimos días.



-Ya no me quedan los zapatos.



-Mi hijo ya es todo un hombre, ya le salió bigote.



-Soy muy fuerte y veloz.

3-Al caminar por el desierto me di cuenta que muchas plantas logran sobrevivir gracias a sus adaptaciones. ¿Cuál de las siguientes opciones son adaptaciones de las plantas al desierto?



-Las raíces superficiales y extensas.



-Las hojas de color amarillas



-El cuerpo carnoso de las plantas



-Las hojas modificadas en forma de espina

4-Juan desea explicar a sus compañeros la irritabilidad de los organismos, ¿Cuál de los siguientes ejemplos debe utilizar?



-Una jirafa estira su cuello para alcanzar su alimento.



-El macho del bagre incuba sus huevecillos en la cavidad bucal.



-Un camaleón imita la coloración del medio donde se localiza.



-Una bacteria se divide con gran rapidez al infectar un organismo.

5-¿Cuál afirmación es verdadera?



-Todos los organismos se desplazan.



-Todo organismo tiene la capacidad de adaptarse a las condiciones del medio para lograr o no su sobrevivencia.



-Todo organismo produce la cantidad de descendientes de acuerdo a la cantidad de células que lo conforma.



-Una flor muestra una reacción positiva o negativa ante la presencia de las aves.

6-Menciona, ¿A qué característica de los seres vivos se refiere cuando estudiamos los tipos de fecundación en los animales?

7-Es la propiedad de los seres vivos de responder ante estímulos procedentes de su medio interno o externo. Los estímulos pueden ser físicos o químicos.

-Irritabilidad

-Reproducción

-Adaptación

-Movimiento

8-Es la propiedad de los seres vivos que les permite adecuarse a los cambios que ocurren en su medio ambiente.

-Adaptación

-Movimiento

-Reproducción

-Irritabilidad

9-Es el aumento de la masa celular.

-Movimiento

-Crecimiento

-Adaptación

-Reproducción

10-Los cuerpos de vegetales y animales están organizados en niveles de complejidad creciente. Células-Tejidos-Órganos-Aparatos y sistemas-Organismo

-Organización específica

-Adaptación

-Reproducción

-Irritabilidad

11-Es el proceso mediante el cual un organismo origina a otro de su misma especie para evitar la extinción de la misma. Puede ser sexual o asexual.

-Reproducción

-Adaptación

-Crecimiento

-Irritabilidad

12-Es la capacidad de los seres vivos de desplazarse.

-Adaptación

-Movimiento

-Irritabilidad

-Crecimiento

13-Conjunto de reacciones químicas con sus respectivos cambios energéticos que tienen lugar en el interior de los seres vivos. Los fenómenos metabólicos pueden ser anabólicos o catabólicos. El anabolismo es la síntesis de moléculas grandes a partir de moléculas pequeñas, requiriendo un aporte de energía. El catabolismo es el desdoblamiento de moléculas grandes hasta moléculas pequeñas, requiriendo la liberación de energía.

-Crecimiento

-Irritabilidad

-Reproducción

-Metabolismo