



*Nombre de alumno:* Ana Belén Domínguez Santiz

*Nombre del profesor:* Claudia Guadalupe Figueroa

*Nombre del trabajo:* Ensayo: niveles de organización del cuerpo humano vivo.

PASIÓN POR EDUCAR

*Materia:* Anatomía y fisiología 1

*Grado:* 1er cuatrimestre

*Grupo:* LEN10EMC0120-B

Comitán de Domínguez Chiapas a 10 de septiembre de 2020.

## Introducción

Existen diferentes grados de complejidad en los seres vivos y para facilitar su estudio se divide en niveles de organización

El ser humano vivo se divide en 6 niveles; que son: nivel atómico, nivel molecular, nivel celular, nivel tisular, nivel de los órganos, nivel de aparatos y sistemas.

Estos niveles van en un orden jerárquico, desde el más pequeño hasta lo más grande, pero cada uno de ellos son de gran importancia en nuestro cuerpo.

El átomo es la unidad más pequeña de un elemento químico que mantiene su identidad y no es posible dividir con procesos químicos. La célula es la unidad mínima de un organismo capaz de actuar de manera autónoma, en el cuerpo existen los glóbulos rojos y los glóbulos blancos con diferente función. Los tejidos son materiales constituidos por un conjunto organizado de células. Los órganos son conjuntos de tejidos que ocurren en estructura y función.

## Desarrollo

El cuerpo humano consta de seis niveles de organización, cada uno de ellos tiene diferente función y composición, y tienen un trabajo especial en nuestro cuerpo

Como sabemos, el cuerpo humano está constituido de átomos que de la materia son las partículas más pequeñas, estas forman parte del nivel atómico. Y participan en reacciones químicas. Los bioelementos son la unión de dos o más átomos que a partir de ellos forman moléculas, estas pertenecen como su nombre lo dice, al nivel molecular. Cuando forman parte de la materia viva son llamadas Bioléculas, las más importantes son; las orgánicas: que son exclusivos de la materia viva y son los glúcidos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos, las inorgánicas: que están presentes tanto en la materia viva como inertes son el agua, sales minerales y ases como el CO<sub>2</sub> y O<sub>2</sub>.

Cuando las moléculas se combinan entre si se forman células que son unidades estructurales y funcionales básicas de un organismo. Estas células dan lugar a que se formen los tejidos, que pertenecen al nivel tisular.

Los tejidos son grupos de células y materiales que trabajan en conjunto para determinadas funciones, se dividen en 4; *Epitelial*: cubre las superficies corporales, *Conectivo*: conecta, sostiene y protege los órganos del cuerpo, *Muscular*: para la movilidad y calor de las partes del cuerpo y *Nervioso*: trasporta la información mediante impulsos nerviosos.

Las células de un tejido no son idénticas, pero trabajan juntas y desarrollan funciones específicas. Es casi todos los órganos se encuentran el tejido conjuntivo que su textura es fibroso pero resistente y tiene elasticidad, participan en la piel, los tendones, articulaciones, ligamentos, vasos sanguíneos y en los músculos.

El nivel de órganos es donde se unen entre si los distintos tipos de tejidos con el mismo fin de desarrollar funciones específicas. Los órganos se clasifican entre vitales y no vitales; los vitales son los órganos indispensables, si uno llegara a dañarse o hacer falta en nuestro cuerpo, no tendría vida.

En el nivel de aparatos y sistemas están formados por órganos relacionados entre sí con una función común y se clasifican en:

Sistema circulatorio: También conocido como cardiovascular es un sistema de transporte interno como para mover dentro del organismo elementos nutritivos, metabólicos, de oxígeno, dióxido de carbono, hormonas otras sustancias.

Sistema nervioso: es una red de nervios y células que llevan mensajes del cerebro y la medula espinal a las diversas partes del cuerpo.

Sistema respiratorio: Tienen la finalidad de obtener oxígeno a partir de medio externo.

Sistema digestivo: se encarga de procesar los alimentos desde que los ingerimos hasta que los defecamos.

Sistema excretor: Son el conjunto de órganos encargados de la reproducción, almacenamiento y expulsión de la orina.

Sistema locomotor: Se encarga del movimiento voluntario del cuerpo.

Sistema reproductor: Conjunto de diferentes órganos encargados de la reproducción.

Sistema endocrino: Crean las sustancias llamadas hormonas.

Entre las características del ser humano también existen niveles:

El metabolismo: se dividen en dos fases; Catabolismo y Anabolismo, la primera fase también llamada metabolismo destructivo es donde destruye sustancias químicas en componentes más simples, se libera energía contenida en las moléculas orgánicas. Las células descomponen moléculas grandes de hidratos de carbono, proteínas y grasas. La segunda fase también llamada biosíntesis es la encargada de la síntesis o bioformación de moléculas orgánicas (las biomoléculas) a partir de otras más sencillas o de los nutrientes en esta etapa utiliza energía. Mediante los procesos anabólicos se obtienen moléculas que forman nuevas células. En el metabolismo, es donde se lleva a cabo la digestión, ya sea química o mecánica.

Respuesta: Capacidad que tiene el cuerpo para detectar cambios y responder ante ellos. Es decir, es la forma como el cuerpo reconoce y se defiende así mismo contra bacterias, virus y sustancias que puedan parecer extrañas y dañinas.

Movimiento: tenemos movimientos físicos tanto como en nuestros órganos y células.

Crecimiento: gracias a que los tejidos pueden estirarse existe el aumento corporal como resultado.

Diferenciación: En ellas existen las células madres

Reproducción: Tiene una reproducción sexual, es decir, se forma de la combinación de dos individuos diferentes (macho y Hembra).

### Conclusión

Tanto el cuerpo humano vivo como el muerto, tienen gran diferencia, pues cuando el organismo vivo sufre un daño irreparable, o no tiene a su alcance los nutrientes necesarios para su subsistencia deja de vivir. Cada nivel y cada característica, abarca grandes cosas, información, pues debemos saber con exactitud cada uno de sus partes, que dese el menos importante son de gran apoyo en el cuerpo.

Al decir órganos no vitales no quiere decir que no seas de gran importancia en el cuerpo, pues son órganos que tenemos y hacen tener una buena salud y una vida más plena, la mayoría de ellos son irremplazables, como lo ojos, el bazo, la vesícula biliar, el órgano reproductor, el colon, la lengua o el oído entre otros.

[www.infisport.com>blog>anabolismoycatabolismo](http://www.infisport.com>blog>anabolismoycatabolismo)

[www.ecured.cu>anabolismo](http://www.ecured.cu>anabolismo)

[www.aeal.es>1-el-aparato-circulatorio](http://www.aeal.es>1-el-aparato-circulatorio)