



**Nombre del alumno: Cynthia Mariana Jiménez Ramírez.**

**Nombre del profesor: Juan José Ojeda Trujillo.**

**Nombre del trabajo: Sistemas Del Cuerpo Humano.**

**Materia: Tecnologías De La Información.**

**Grado: Primero**

**Grupo: A**

Comitán de Domínguez Chiapas a 16 de noviembre de 2021

## ¿Qué son los sistemas del cuerpo humano?

Cuando hablamos de los sistemas del cuerpo humano nos referimos a los distintos conjuntos de órganos que lo componen, colaborando en cada caso con el cumplimiento de algún tipo específico de funciones.

Visto así, nuestro cuerpo puede comprenderse justamente como un conjunto simultáneo y yuxtapuesto de sistemas, cuyo correcto funcionamiento nos mantiene con vida.

Cada uno de estos sistemas del cuerpo humano involucra diversos (y a veces los mismos) órganos, así como conductos, tejidos y glándulas diversas, todo coordinado mediante sustancias endocrinas e impulsos nerviosos, de manera de operar de manera más o menos autónoma según sea el caso.

Esta comprensión sistémica del cuerpo humano es particularmente útil para la medicina, que a menudo consta de ramas especializadas en cada uno de estos sistemas: cardiología, endocrinología, gastroenterología, etc.

El sistema nervioso es el principal sistema de control del cuerpo humano, que involucra una extensísima red de nervios, compuestos por millares de células nerviosas (neuronas y gliomas, principalmente).

Este sistema cumple con la función del movimiento voluntario y la toma de decisiones, así como la conciencia; pero también con el control interno y pasivo del organismo, como la regulación de los movimientos involuntarios, los reflejos y otras formas de transmisión de información nerviosa, como los sentidos, el dolor, el placer, etc.



## ¿QUE ES EL SISTEMA NERVIOSO?

El sistema nervioso es el principal sistema de control del cuerpo humano, que involucra una extensísima red de nervios, compuestos por millares de células nerviosas (neuronas y gliomas, principalmente).

Este sistema cumple con la función del movimiento voluntario y la toma de decisiones, así como la conciencia; pero también con el control interno y pasivo del organismo, como la regulación de los movimientos involuntarios, los reflejos y otras formas de transmisión de información nerviosa, como los sentidos, el dolor, el placer, etc.

El sistema nervioso puede clasificarse en Sistema Nervioso Central, que componen el cerebro, el cerebelo y el telencéfalo, ubicados dentro del cráneo, así como la médula espinal que hay dentro de la columna vertebral, y a la cual se conecta toda una vasta red de nervios de distinto tamaño e importancia que componen el Sistema Nervioso Periférico.



Se llama así a un sistema complejo de regulación interna, que emplea compuestos bioquímicos llamados hormonas para iniciar, regular o detener diversos procesos del cuerpo.

Dichas hormonas son producidas por las glándulas del cuerpo y vertidas en la sangre, a través de la cual viajan hacia su destino. Gracias a las hormonas pueden regularse aspectos metabólicos, sexuales y de crecimiento del organismo, e incluso de la termorregulación.

## **SISTEMA RESPIRATORIO:**



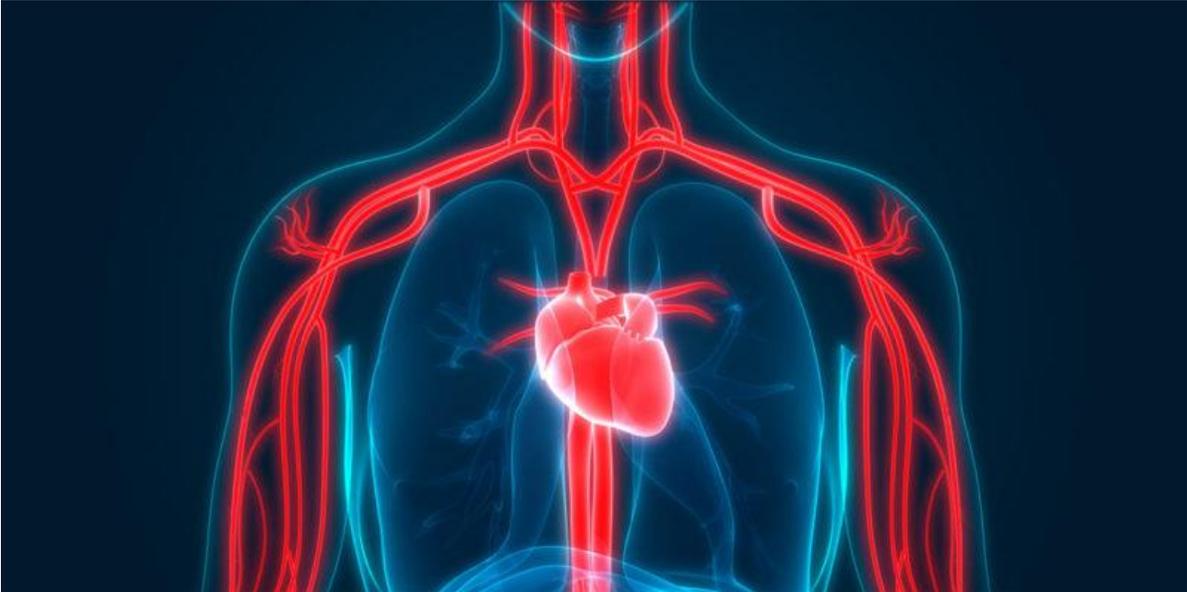
**Es el que involucra la oxigenación de la sangre y la expulsión del dióxido de carbono, procesos indispensables para la respiración celular y el metabolismo energético.**

**En este aparato están involucrados los pulmones, los bronquios y todo el conducto del aire desde afuera del organismo hasta ellos: la tráquea, faringe, laringe, nariz y el músculo que permite el inflado y desinflado de los pulmones: el diafragma.**

**La respiración es un movimiento semirreflejo, que puede controlarse, pero no impedirse de manera voluntaria, y que ocurre expandiendo la caja torácica para que el aire ingrese por las fosas nasales, en donde es filtrado por los vellos nasales, y descienda hasta los pulmones y en los bronquios el oxígeno permee hacia la sangre.**

**Al mismo tiempo, el dióxido de carbono acumulado en ésta es retenido y exhalado en dirección contraria por los mismos conductos.**

## **Sistema circulatorio:**



**La sangre es el vehículo del oxígeno que entra por los pulmones y que debe ser repartido a lo largo y ancho del organismo.**

**Para ello, la sangre abarca una enorme red de arterias y vasos capilares que llevan la sangre oxigenada hasta cada rincón, y de venas que recoge la sangre cargada de dióxido de carbono y realiza el recorrido de vuelta hacia los pulmones, para volver a empezar el circuito.**

**El motor de este movimiento es un músculo que late constantemente en nuestro pecho y que se llama corazón.**

**Este opera como una bomba, succionando la sangre y empujándola de nuevo, a través de un sistema de cavidades independientes que impide que la sangre arterial y la de las venas se mezcle.**

**Este papel es indispensable en el organismo y cualquier defecto que disminuya la capacidad del corazón tiene efectos en la salud general.**

## **Sistema digestivo:**



**Este es el sistema necesario para la nutrición y alimentación, es decir, la asimilación de materia orgánica proveniente de afuera del cuerpo. El circuito de este sistema inicia con la boca, la lengua y los dientes, así como las glándulas salivales.**

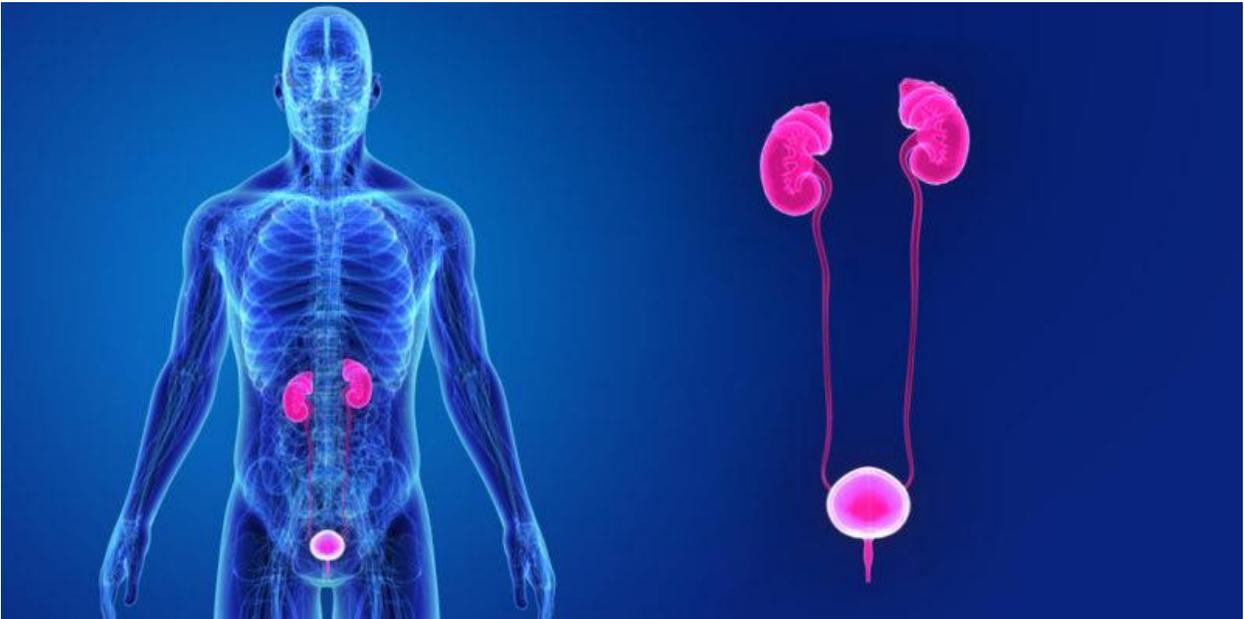
**Allí se corta, tritura, humedece y prepara el alimento (llamado desde entonces “bolo alimenticio”) para su descenso por el esófago hasta llegar al estómago, una suerte de caldera de ácidos gástricos que desintegran la comida y la reducen a sus elementos más básicos.**

**En dicho proceso intervienen también el hígado y el páncreas, cuyas hormonas y sustancias preparan todo para la absorción de los nutrientes, que se da en el intestino (delgado primero y grueso después), gracias a una serie de vellosidades que conectan con los capilares sanguíneos.**

**Una vez retenidos los nutrientes, el resto de la materia orgánica ingerida continúa su curso hacia el intestino grueso y sus partes finales: ciego, colon y recto, en donde se almacenan hasta que llega el momento de su expulsión a través del ano, en la defecación.**

## **Sistema excretor:**

También llamado aparato urinario, es el sistema encargado de liberar al cuerpo de las sustancias y residuos metabólicos nocivos, cuya acumulación en el organismo es riesgosa. Para ello cuenta con dos tipos de vías de expulsión:



- **Las glándulas sudoríparas.** Que se hallan a lo largo de la piel y expulsan el sudor, un líquido salino en el que nos deshacemos de muchas sustancias nocivas y microorganismos patógenos.
- **El aparato urinario.** Compuesto por los riñones, filtros de la sangre en los que se depositan las sustancias metabólicas de desecho (como la urea) y se convierten en orina, almacenada luego en la vejiga, adonde llega por los uréteres luego de diversos procesos de reabsorción y filtrado de sustancias aprovechables. Cuando la orina es bastante (alrededor de 400 cc) se expulsa a través de la uretra hacia afuera del cuerpo, en lo que se conoce como micción.

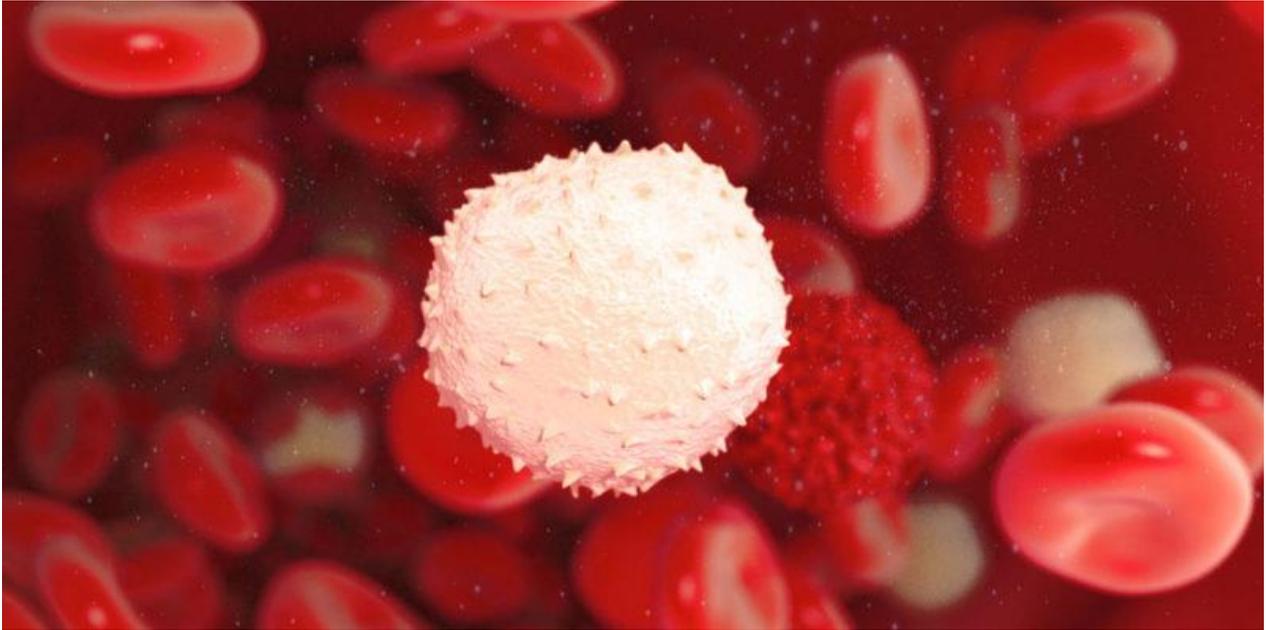
## **Sistema reproductor:**



**Este es el sistema que garantiza al cuerpo humano su capacidad de procreación, o sea, de generar individuos nuevos de la especie. Dado que nuestra reproducción es siempre sexual, este aparato se distingue sustancialmente entre hombres y mujeres, de la siguiente manera:**

- **Aparato\_reproductor\_masculino.** Está compuesto primeramente por el pene, un órgano altamente sensible que forman cuerpos cavernosos que pueden llenarse de sangre durante la excitación sexual, generando así la erección y endurecimiento del mismo, listo para penetrar en el aparato genital femenino.
- **Luego están las glándulas sexuales externas del hombre, los testículos,** ubicados en el escroto, en sacos independientes por debajo del pene. Allí se producen constantemente los gametos masculinos, los espermatozoides, junto a una sustancia que los acompaña y nutre, el semen, producida también gracias a la intervención de un órgano interno conocido como la próstata. Todo ello es eyaculado durante el coito dentro del cuerpo de la mujer, para que allí se produzca la fecundación.
- **Aparato\_reproductor\_femenino.** Al igual que el masculino, posee glándulas sexuales conocidas como ovarios, en donde se forman los gametos femeninos: los óvulos. Estos descienden hasta el útero por un canal conocido como trompas de Falopio una vez al mes, y de no ser fecundados son eliminados junto con la menstruación. Allí en el útero es donde se produce la unión de espermatozoides y óvulo, para dar origen a un cigoto del cual se producirá un feto. Durante el coito, el pene entra en el cuerpo femenino a través de la vagina, un canal que conecta los genitales externos (labios mayores y menores y el clítoris) con el útero.

## **Sistema inmunológico:**



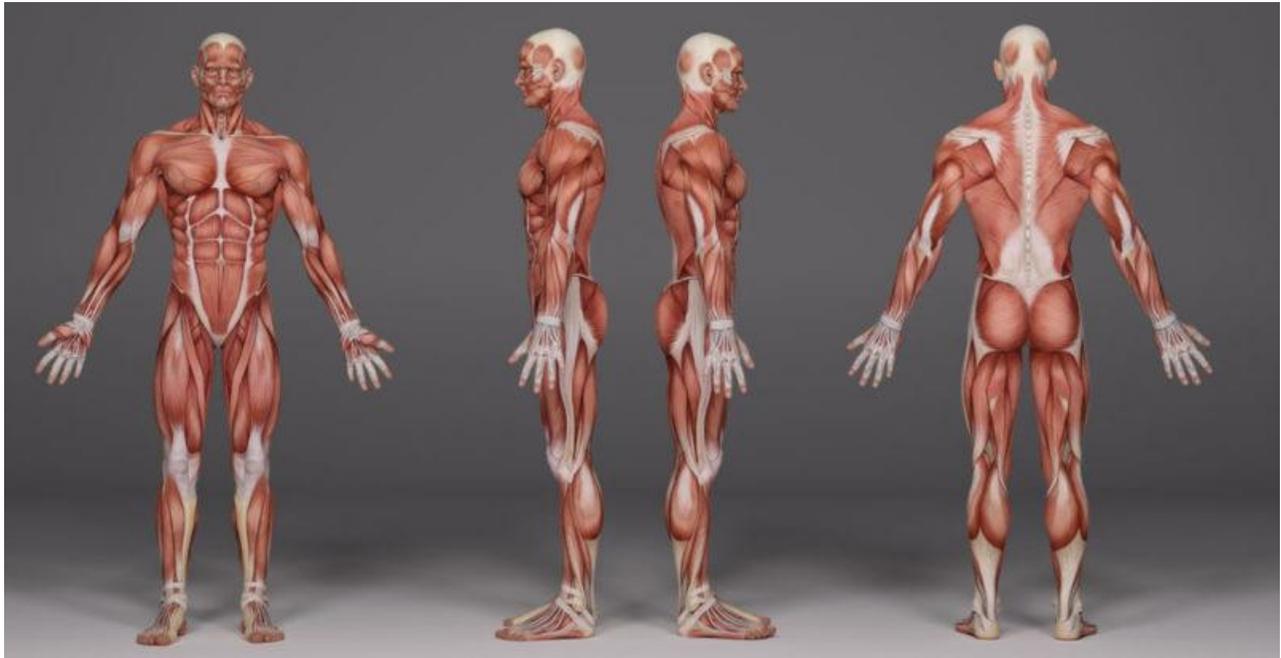
**El sistema inmune o inmunológico es el encargado de la defensa del organismo, identificando, persiguiendo y eliminando los cuerpos y sustancias extrañas que puedan penetrarlo.**

**Para ello dispone de una serie de órganos productores de glóbulos blancos (ganglios linfáticos, el bazo, el timo y la médula ósea) de distinto tipo: células especializadas en descubrir, atenuar y expulsar a los agentes potencialmente dañinos, como bacterias, virus, etc.**

**Estos glóbulos blancos o linfocitos se desplazan por el cuerpo humano a través del tegumento y del aparato linfático, así como de la sangre y otros fluidos.**

**Cuando encuentran señal de infección o intoxicación disparan las alertas del organismo y hacen lo posible por aislar y expulsar al intruso, ya sea mediante el sistema excretor o el digestivo, o incluso mediante secreciones como el pus o los mocos, que brotan de mucosas o de regiones infectadas, según sea el caso.**

## **Sistema locomotor:**



**El sistema locomotor es la unión del aparato muscular y el aparato esquelético, los cuales están compuestos respectivamente por los casi 650 músculos de distinto tamaño y forma que permiten la movilización del cuerpo, y los 206 huesos también de diversa forma y tamaño que le dan soporte al cuerpo y le sirven de protección a los órganos internos.**

**Gracias a estos dos sistemas el cuerpo humano conserva su forma y postura, y además puede desplazarse o mover sus extremidades a voluntad, lo cual es indispensable para la vida.**

**BIBLIOGRAFIA:**

[Sistemas del Cuerpo Humano - Concepto y características](https://concepto.de/sistemas-del-cuerpo)  
<https://concepto.de/sistemas-del-cuerpo>