



**Mi Universidad**

**Nombre del Alumno:**

Fernanda Paribanú Jiménez García

**Nombre del Tema:**

Tejidos y Sistemas

**Parcial:**

1

**Nombre de la Materia:**

Prácticas Profesionales de  
Enfermería

**Nombre del Profesor:**

Alfonso Velázquez Ramírez

**Nombre de la Licenciatura:**

Enfermería

**Cuatrimestre:**

9

## Tipos de Tejidos

Con el término "tejido", en biología y Medicina, nos referimos normalmente a los materiales orgánicos constituidos por un enorme conjunto de Células distribuidas regularmente, que en conjunto cumplen con un mismo fin determinado y poseen un origen embrionario común. Dicho de un modo más simple, los Tejidos son los tipos de Carne o pulpa del Cuerpo, formados por Células de distinto tipo pero con un mismo cometido fisiológico.

Hay cuatro tipos básicos de Tejido: Tejido Conectivo, Tejido Epitelial, Tejido Muscular y Tejido nervioso. El Tejido Conectivo sostiene y une otros tejidos como el óseo, el sanguíneo y el linfático. El Tejido Epitelial sirve de cobertura; entre éstos se encuentran la piel y el revestimiento de varios conductos en el interior del cuerpo. El Tejido Muscular consta de músculos estriados o voluntarios que mueven el esqueleto y de músculo liso, tal como el que rodea al estómago. El Tejido Nervioso está formado por células nerviosas o neuronas y sirve para llevar "mensajes" hacia y desde varias partes del cuerpo.

### Tejido Epitelial

Se llama así al Tejido conformado por múltiples células densamente amontonadas que constituyen la piel, es decir, los límites del cuerpo mismo.

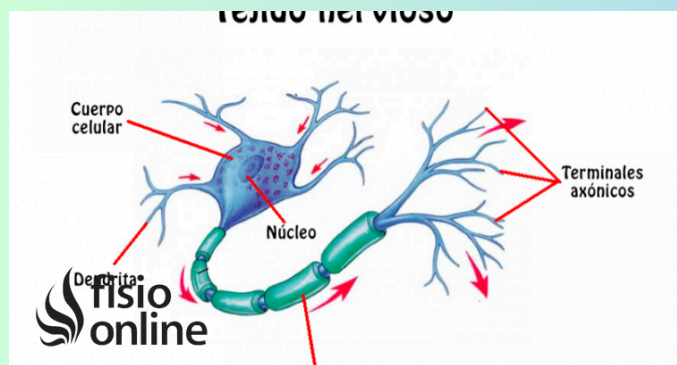
Su nombre proviene de cómo llamamos a este tipo de corteza: el Epitelio, y aunque en otros animales cumple con funciones defensivas más claras (por ejemplo, mediante escamas), en el caso de los mamíferos se trata de conjuntos celulares estratificados y de dos tipos:

- Células escamosas: Son las más externas, de forma aplanada.
- Células cuboidales: Están ubicadas más profundamente en el epitelio, cuya forma se asemeja a un cubo.

### Tejido Nervioso

El Tejido Nervioso está compuesto por una red de Células Nerviosas que se interconectan para formar una Sinapsis y así transmitir información hacia y desde la periferia, con el objetivo final de producir movimiento, sensaciones y funciones Cognitivas.

Estos Tejidos están compuestos principalmente por las Neuronas que a su vez están formadas por las prolongaciones que son el Axón, las Dendritas y el cuerpo Celular o Soma. Así mismo comprende un conjunto de Células que aunque no tienen las mismas características que las anteriores, si son necesarias para el Transporte de Sustancias Nutritivas hacia las Neuronas y para el soporte de los lugares donde se localizan.



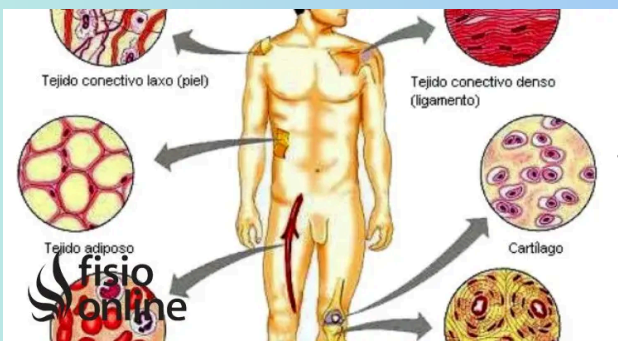
Cada Órgano se compone de dos o más Tejidos, grupos de células similares que trabajan juntos para realizar una tarea específica.

Cuatro tipos de tejido

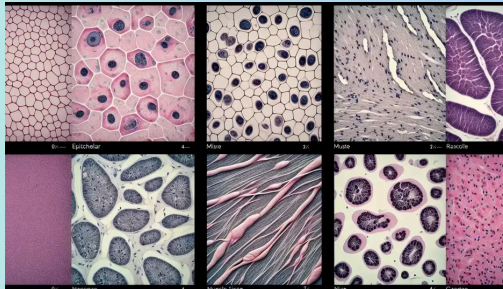


### Tejido Conectivo

El Tejido Conectivo se compone de una variedad de Células y componentes Extracelulares que forman la matriz Extracelular. Esta Matriz, que puede ser líquida, semisólida o sólida, proporciona un soporte estructural para las Células y los Tejidos, y juega un papel crucial en la regulación de las funciones Celulares.



El Cuerpo Humano está compuesto por cuatro tipos fundamentales de Tejidos, cada uno con Características Morfológicas y Funciones específicas.

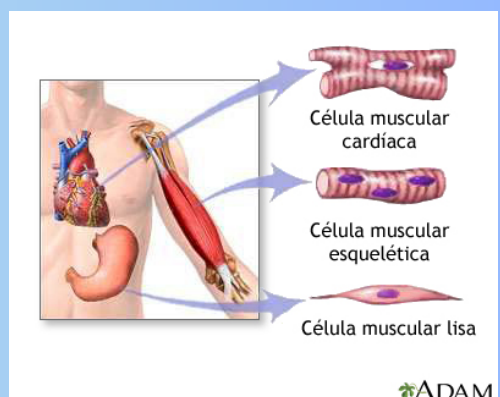


Los Tejidos Humanos, clasificados en epitelial, conectivo, muscular y nervioso, cumplen Funciones esenciales como Protección, Soporte, Movimiento y Transmisión de Señales.

### Tejido Muscular

El tejido muscular es aquel que le confiere a nuestro cuerpo solidez, estructura y forma definida, y que además otorga al cuerpo su complejo rango de movimientos voluntarios e involuntarios. Se encuentra formado por células elásticas capaces de deformarse y recuperar su forma, llamados miocitos, y puede clasificarse en tres subtipos de tejido, que son:

- Tejido Muscular Esquelético. Aquel que se encuentra sometido a la voluntad de la mente, como el de nuestros brazos y piernas, o los Músculos faciales, y que está compuesto por Células cilíndricas y multinucleadas, de hasta 30 cm de longitud, dotadas de una gran cantidad de Mitocondrias para manejar la energía necesaria para los movimientos del Cuerpo.
- Tejido Muscular Cardíaco. Como su nombre lo indica, nos referimos a la musculatura del Corazón, compuesta por Miocardiocitos, Células alargadas y ramificadas, dotadas de núcleo central, y capaces de formar uniones terminales con elevado nivel de especialización, que facilitan la transmisión de impulsos Nerviosos.
- Tejido Muscular liso. Compuesto por Leimiocitos, Células Mononucleadas con forma de huso, sin estriaciones ni Sistemas de Túbulos, se encuentra en las paredes de las Vísceras huecas (estómago, vejiga, útero, intestino, etc.) y de la mayor parte de los vasos sanguíneos.



## Sistema Nervioso Central

Está conformado por el Cerebro y la Médula Espinal, los cuales se desempeñan como el "centro de procesamiento" principal para todo el Sistema Nervioso y controlan todas las funciones del cuerpo.

El sistema Nervioso Central está formado por el Encéfalo (cerebro) y la Médula espinal. En la cultura popular el término "cerebro" se usa para referirse al "Encéfalo" aunque el Cerebro es solo una parte del Encéfalo.

Tanto el Encéfalo como la Médula Espinal están protegidos por huesos: el encéfalo, por los huesos del Cráneo, y la Médula Espinal, por una serie de huesos entrelazados en forma de anillo, llamados "vértebras". Ambos están protegidos por capas de membranas (llamadas meninges) y por líquido cefalorraquídeo. El Líquido fluye a través de los espacios vacíos del encéfalo, que reciben el nombre de ventrículos, y alrededor de la columna vertebral. Protege al Sistema Nervioso Central, le proporciona nutrientes y elimina los desechos.

El encéfalo está formado por el cerebro (telencéfalo), diencefalo, tronco encefálico y cerebelo.

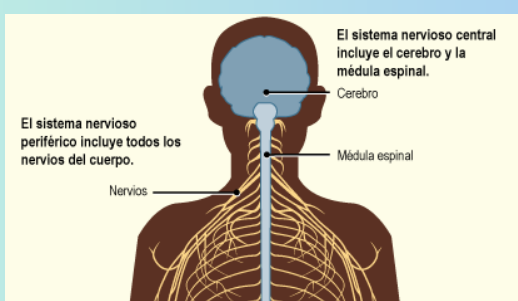
La Médula Espinal es la continuación caudal del tronco encefálico y se extiende a lo largo del conducto vertebral.

Durante el proceso de análisis y preparación de respuestas a los estímulos recibidos desde el medio externo e interno, las diferentes partes del encéfalo y médula espinal se comunican entre sí mediante numerosas vías nerviosas. Por otra parte, la comunicación entre el SNC y el resto del cuerpo se produce gracias a los nervios del sistema nervioso periférico (SNP). Existen dos grupos de nervios que emergen del SNC:

Del encéfalo se originan 12 pares craneales que inervan la cabeza, el cuello, vísceras torácicas y abdominales.

Desde la médula emergen 31 pares de nervios espinales. Estos nervios complementan la inervación de las vísceras e inervan las partes del cuerpo a las cuales no llegan los nervios craneales, como las extremidades (miembros) superiores e inferiores.

Ahora hablemos sobre cada parte del sistema nervioso central.



- El Encéfalo controla cómo pensamos, aprendemos, nos movemos y sentimos.
- La Médula Espinal transporta mensajes entre el Encéfalo y los Nervios presentes en todo el cuerpo.

El Encéfalo es como una computadora que controla todas las funciones del Cuerpo; controla lo que pensamos y sentimos, cómo aprendemos y recordamos, y la forma en que nos movemos y hablamos. También controla muchas cosas de las que apenas nos damos cuenta, como el latido del corazón y la digestión de la comida. El Encéfalo envía y recibe mensajes del cuerpo. Estos mensajes se transportan a través de la médula espinal.



El sistema nervioso central (SNC) es el Centro de comando del Organismo. Es una parte del Sistema Nervioso cuya función es analizar e integrar información del medio interno y externo, para así generar una respuesta coordinada a la información recibida.

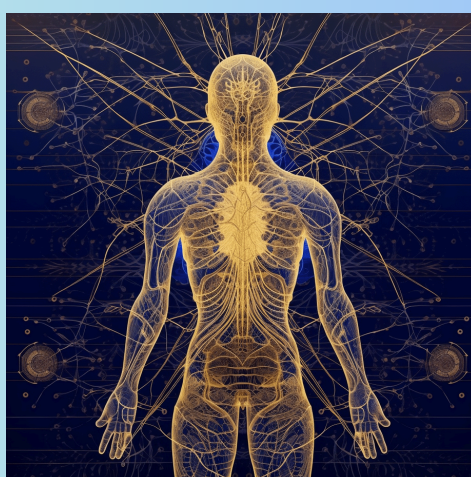
El SNC está conformado por dos estructuras continuas entre sí, el Encéfalo y la Médula espinal. Ambas estructuras están envueltas y protegidas por tres capas de meninges.

Se llama Sistema Nervioso al Conjunto de órganos y estructuras de control e información del cuerpo humano, constituido por células altamente diferenciadas, conocidas como neuronas, que son capaces de transmitir impulsos eléctricos a lo largo de una gran red de terminaciones nerviosas.

El Sistema Nervioso es común al ser humano y a la mayoría de los animales cordados, los artrópodos, los moluscos, platelmintos y cnidarios. Otros grupos animales, como los protozoos, los poríferos y las plantas, en cambio, no poseen sistema nervioso diferenciado.

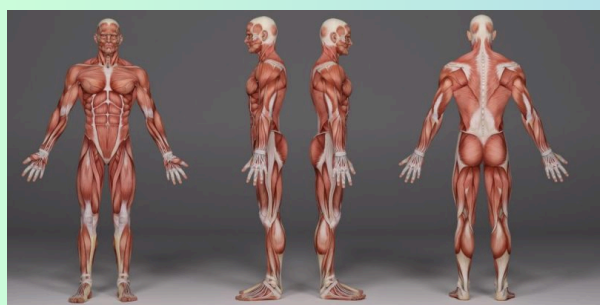


El Sistema Nervioso Central junto con el Sistema Nervioso Periférico conforman el Sistema Nervioso. El SNC es una parte fundamental de nuestro cuerpo que controla prácticamente todas nuestras funciones corporales. Es el centro de control y procesamiento de la información y es esencial para que todos los sistemas de nuestro organismo funcionen adecuadamente.



## Sistema Muscular

Al referirnos al Sistema Muscular, hablamos del conjunto de más de 650 Músculos diferentes que componen el Cuerpo Humano, la mayoría de los cuales pueden ser controlados a voluntad y que permiten ejercer la fuerza suficiente sobre el esqueleto para movernos.



El Sistema Muscular del ser Humano es vasto y complejo, constituyendo el 40% del peso de un adulto, generando además la mayor parte de su calor corporal. Junto con el sistema Óseo (huesos) y el Articular (articulaciones), constituye el llamado sistema Locomotor, encargado de los movimientos y desplazamientos del Cuerpo.

Los Músculos que componen este Sistema están compuestos a su vez por Células con alto nivel de especificidad, lo cual les confiere propiedades puntuales como la elasticidad. Estas Células, llamadas Miocitos, pueden someterse a estiramientos y compresiones intensas sin poner en riesgo (hasta cierto punto) su constitución. Por ello las fibras musculares son tan resistentes y elásticas.

Los Músculos, además, son excitables eléctricamente, y es así como el Sistema Nervioso los controla.

Existen tres tipos esenciales de músculos:

**Músculos Esqueléticos o Estriados.** Se llaman así porque bajo el Microscopio presentan Estrías, así como una forma larga característica. Además, son los que conectan con los Huesos del organismo y permiten el desplazamiento o el movimiento de las extremidades.

**Músculos cardíacos.** Como su nombre lo indica, son los Músculos de la Pared del Corazón (miocardio), y son Músculos Estriados con características precisas, ya que requieren estar interconectados para poder contraerse y expandirse de manera totalmente sincronizada.

**Músculos lisos.** Se les conoce también como Viscerales o Involuntarios, ya que no están comprometidos con el Movimiento Voluntario del cuerpo, sino con sus funciones internas (sistema nervioso vegetativo autónomo). Por ejemplo, el movimiento de los Intestinos o del Tubo Digestivo, o de apertura o cierre del iris en el ojo. Se reconocen fácilmente pues carecen de estrías como los tipos anteriores.



El Sistema Muscular se compone de una variedad enorme de Músculos, entre los cuales encontramos:

**Músculos fusiformes.** Aquellos con forma de huso, gruesos en la parte central y delgados en los extremos, como los presentes en los miembros superiores e inferiores.

**Músculos planos y anchos.** Presentes sobre todo en la pared abdominal, movilizan y protegen a los órganos internos inferiores.

**Músculos abanicoides.** Como su nombre lo indica tienen forma de abanico, y dos ejemplos importantes son los pectorales (en el pecho) y los temporales (en la mandíbula).

**Músculos circulares.** Presentan forma de anillo, por lo que sirven para cerrar (al contraerse) o abrir (al relajarse) diversos conductos, como el orificio anal por el que defecamos.

**Músculos orbiculares.** Semejantes a los fusiformes, pero tienen un orificio en el centro, por lo que permiten abrir y cerrar otras estructuras. Un ejemplo es el músculo orbicular que hay en nuestros párpados.

El Sistema Muscular es vital para el Organismo, ya que se ocupa de mantener las cosas en movimiento. Por ejemplo, el corazón es un órgano que no puede cesar de bombear sangre, pues nos ocasionaría la muerte.

Por ende, sus Músculos deben ser fuertes y estar diseñados para el ejercicio continuo. Del mismo modo, los Movimientos Digestivos, desde la tráquea a los intestinos, son responsabilidad muscular, o los respiratorios.

En segundo lugar, la musculatura permite el movimiento voluntario, que es la mejor forma de lidiar con el entorno para los seres vivos: nos permite Movilizar el Esqueleto y desplazarnos para cambiar de lugar, o usar de un modo específico nuestras extremidades y construir alimentos, acariciar a nuestros seres queridos o defendernos de un atacante.

Incluso gestos tan simples como mover nuestros ojos o sonreír, se deben a la acción puntual de algún conjunto de Músculos del cuerpo.



# Referencias Bibliográficas

1. Buscado en: <https://concepto.de/tejidos-del-cuerpo-humano/> (25 de mayo 2024)
2. Buscado en: [https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp\\_imagepages/8682.htm#:~:text=Hay%20cuatro%20tipos%20b%C3%A1sicos%20de%20el%20sangu%C3%ADneo%20y%20el%20linf%C3%A1tico.](https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/8682.htm#:~:text=Hay%20cuatro%20tipos%20b%C3%A1sicos%20de%20el%20sangu%C3%ADneo%20y%20el%20linf%C3%A1tico.) (25 de mayo 2024)
3. Buscado en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/tejido-conectivo> (25 de mayo 2024)
4. Buscado en: <https://www.fisioterapia-online.com/glosario/tejido-nervioso> (25 de mayo 2024)
5. Buscado en: <https://cards.algoreducation.com/es/content/wNDrrtll/tipos-tejidos-humanos-funciones> (25 de mayo 2024)
6. Buscado en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002311.htm#:~:text=Est%C3%A1%20conformado%20por%20el%20cerebro,todas%20las%20funciones%20del%20cuerpo.> (25 de mayo 2024)
7. Buscado en: <https://kidshealth.org/es/parents/central-nervous-system.html> (25 de mayo 2024)
8. Buscado en: <https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/sistema-nervioso-central-snc> (25 de mayo 2024)
9. Buscado en: <https://www.neurocirugiaequipodelatorre.es/que-es-y-como-se-estructura-el-sistema-nervioso> (25 de mayo 2024)
10. Buscado en: <https://concepto.de/sistema-muscular/> (25 de mayo 2024)