



25/ mayo/ 2025

# WDS

licenciatura en enfermería

**nombre de la alumna:** Alexa Ajelet Ramos de Leon

**nombre del profesor:** Felipe Antonio Morales Hernandez

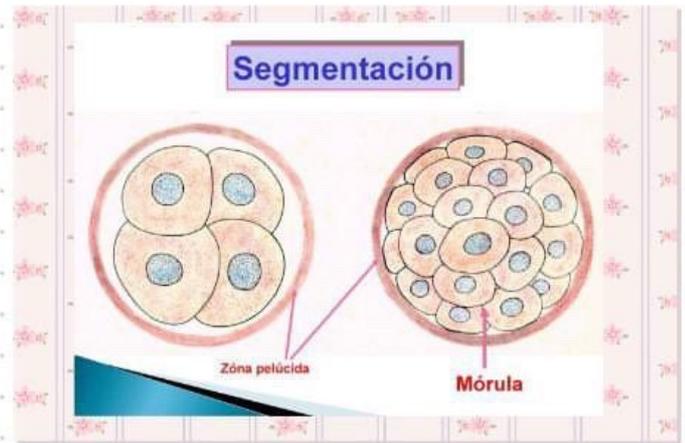
**materia:** morfología y su función

**cuatrimestre:** 3ero

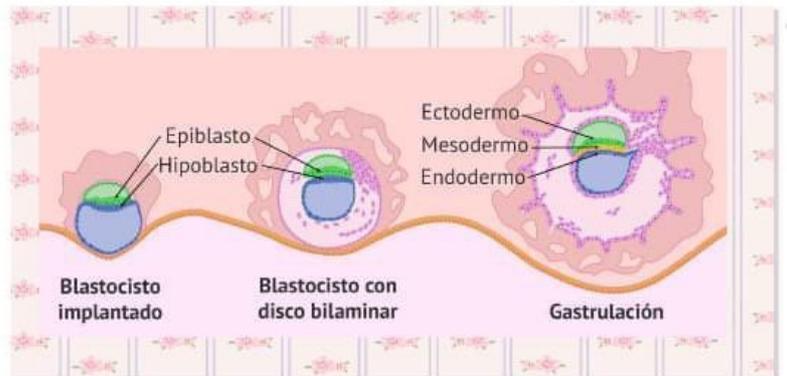
**parcial:** 1ero

# ETAPAS DEL DESARROLLO EMBRIONARIO

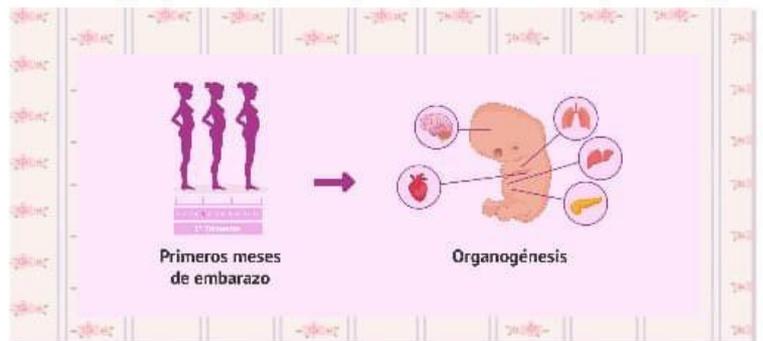
**Segmentación:** el cigoto se divide reiteradamente hasta formar las primeras células embrionarias o blastómeros, a partir de ellas se organiza un estado embrionario llamado morula (se parece al fruto de la Mora); posteriormente este estado embrionario desarrolla una cavidad y pasa a llamarse blastula



**Gastrulación:** consiste en una serie de transformaciones que experimentan la blastula para formar un estado embrionario de tres capas de células llamada gastrula punto de afuera hacia adentro, las capas de células son: ectoderma, mesoderma y endoderma



**Organogénesis:** es la etapa del desarrollo donde las células embrionarias de la gastrula se diferencian para formar los tejidos y órganos del individuo en gestación punto de esta manera se formaran los diferentes órganos como el corazón, el cerebro, etc.

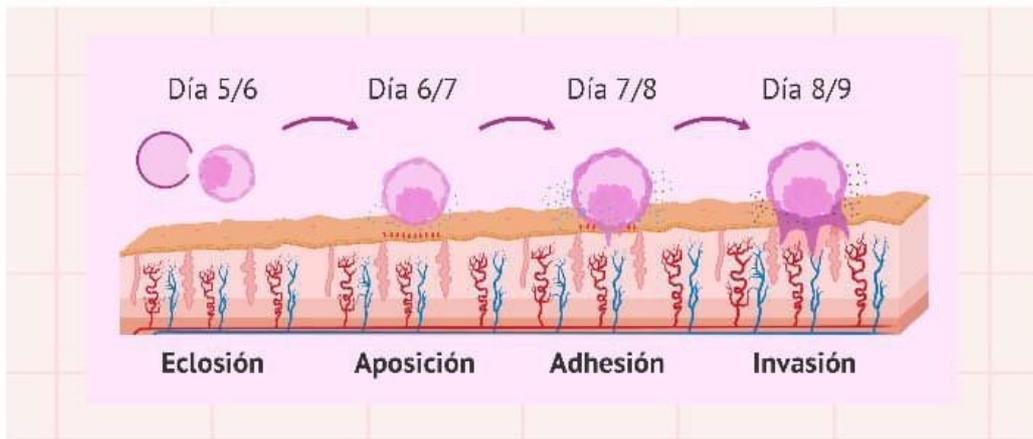


**¿En que se diferencia la morula de la blastula?:** la morula es una etapa temprana del desarrollo embrionario que consiste en una esfera sólida de células (blastómeros) sin cavidades internas. en cambio, la blastula es una etapa posterior en la que las células se organizan para formar una estructura hueca con una cavidad central llamada blastocele

# implantacion y el inicio del embarazo

**Inicio del embarazo:** el embarazo se inicia con la implantacion del blastula o blastocito en la mucosa del endometrio del utero

**Implantacion:** es el proceso mediante el cual el embrión en etapa de blastocitos se adhiere e invade la pared del utero para comenzar su desarrollo. ocurre aproximadamente entre el día 6 y 10 despues de la fecundacion y es fundamental para que el embarazo continúe ya que permite el intercambio de nutrientes y oxigeno entre la madre y el embrión



Una vez llevada a cabo la implantacion, ¿que hormona libera el embrión?, ¿que funcion cumple?: una vez que el embrión se ha implantado en el endometrio comienza a producir una hormona conocida como hormona gonadotropina corionica humana cuya funcion es evitar la degeneracion del cuerpo luteo punto de esta manera, esta estructura continua produciendo progesterona, hasta que la placenta este completamente formada. este hecho explica la interrupcion de la menstruacion en las mujeres embarazadas.

¿Que rol cumple el cuerpo luteo durante este periodo del embarazo?: el cuerpo luteo secreta la hormona progesterona, la cual mantiene estable el endometrio punto por lo tanto, mientras esta estructura se mantenga hasta que se forme la placenta, la secrecion de progesterona se mantendra y gracias a esto se evitara la caida del endometrio.

¿Que rol cumplen los estrógenos y la progesterona durante la implantación?

¿que estructura esta a cargo de la nutrición del embrión durante este tiempo?: los estrógenos y progesterona tienen la función de evitar el desprendimiento del endometrio. durante la implantación, la estructura que esta a cargo de la nutrición del embrión es el endometrio.

¿Que es la gastrulación? es el proceso por el cual la blastula, estado embrionario de una capa de células, se transforma en un estado embrionario de tres capas de células embrionarias denominado gastrula

## diferenciación celular y organogenesis

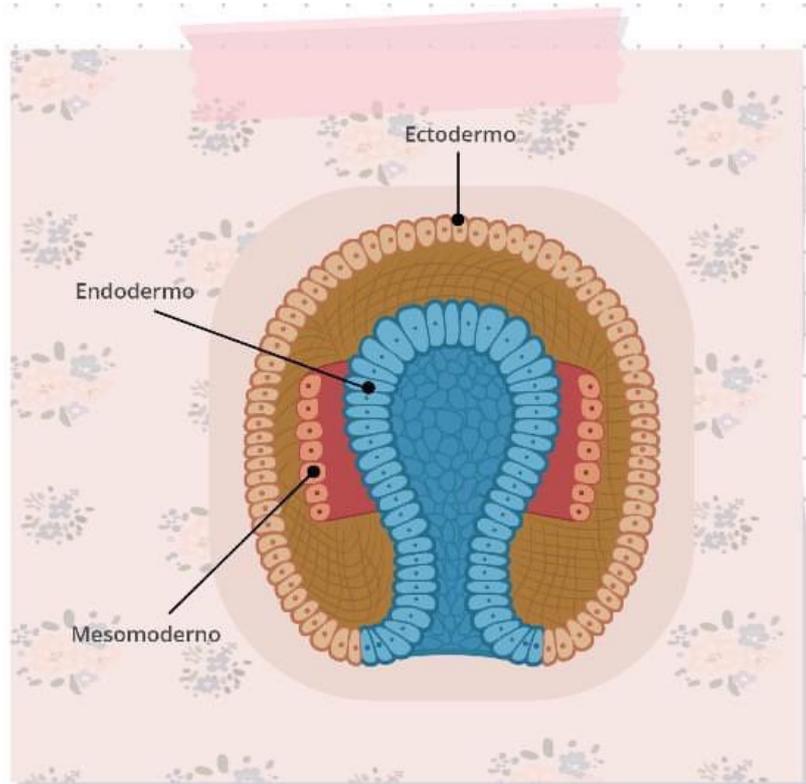
la diferenciación celular del proceso por el cual las células se especializan para cumplir funciones específicas punto la organogenesis es la etapa del desarrollo embrionario en la que estas células especializadas se organizan y forman los distintos órganos y sistemas del cuerpo.

## tejido embrionario y sistemas u órganos que se originan en cada tejido embrionario

- **Ectodermo:** capa externa; forma la piel, el sistema nervioso y órganos sensoriales

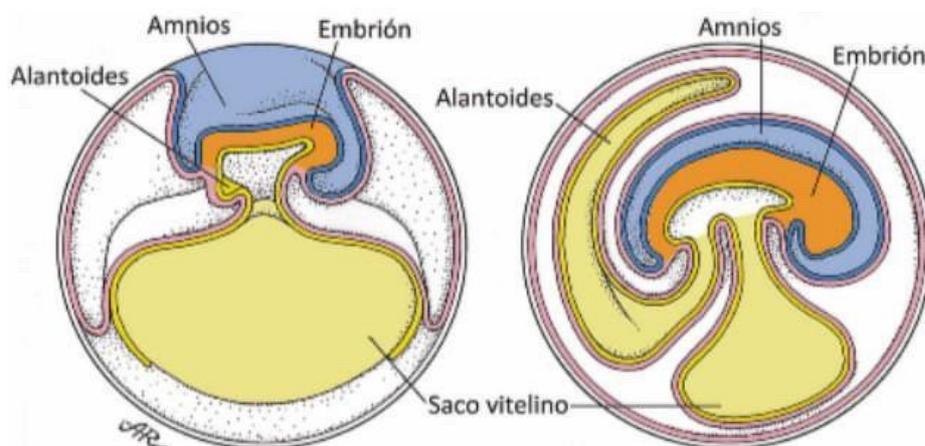
- **Mesodermo:** capa media; origina músculos, huesos, corazón, vasos sanguíneos y riñones

- **Endodermo:** capa interna; forma el sistema digestivo, respiratorio, hígado y páncreas.



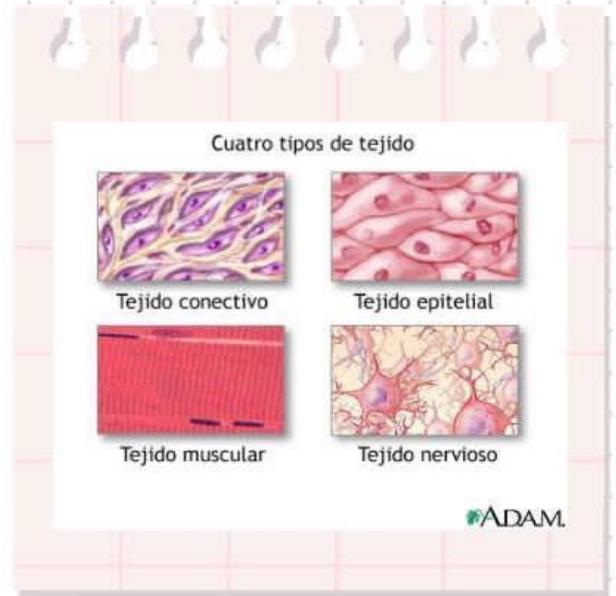
## ¿QUE SON LOS ANEXOS EMBRIONARIOS? QUE ANEXOS EMBRIONARIOS SE FORMAN DURANTE ESTA ETAPA?

Los anexos embrionarios o membranas extraembrionarias son estructuras formadas a partir de los tejidos embrionarios que se encuentran por fuera del embrión propiamente tal. su función es proteger el embrión y ayudarlo en su metabolismo. los anexos embrionarios que se forman durante la gastrulación son amnios, corion, alantoides, saco vitelino, placenta y cordón umbilical.

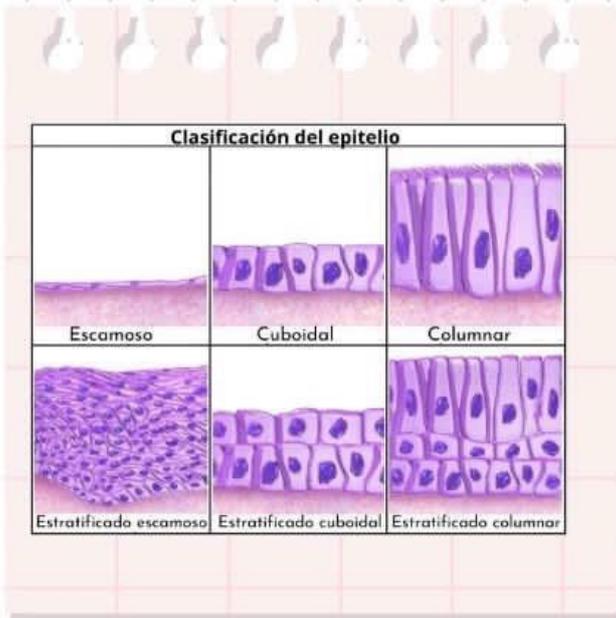


# tejidos del cuerpo humano

son los tejidos del cuerpo humano y las características de los tejidos epitelial, muscular, conectivo y nervioso. las células de los tejidos están firmemente conectadas de las unas a las otras. 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 punto 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 propósito fisiológico



## Tejido epitelial

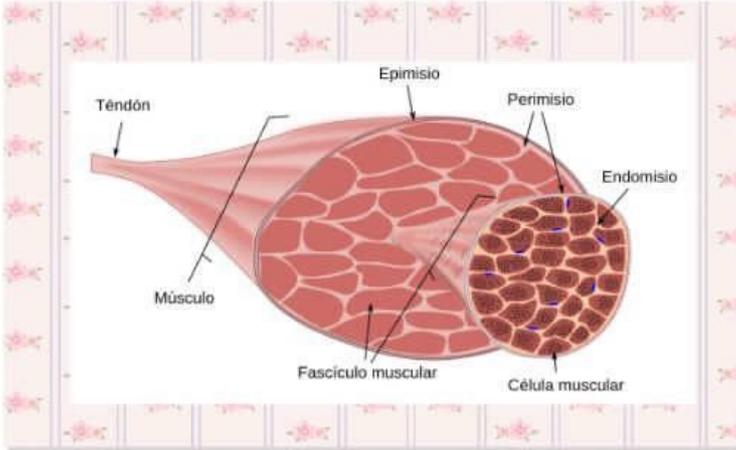


**Tejido epitelial:** las células escamosas son más externas y bajo ellas se encuentran las cuboidales, se llama así el tejido conformado por múltiples células densamente amontonadas que constituyen la piel, es decir, los límites del cuerpo mismo. su nombre proviene de como llamamos este tipo de corteza: el epitelio, y aunque en otros animales cumple con funciones defensivas más claras por ejemplo, mediante escamas como el caso de los mamíferos se trata de conjunto celular 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 muscular



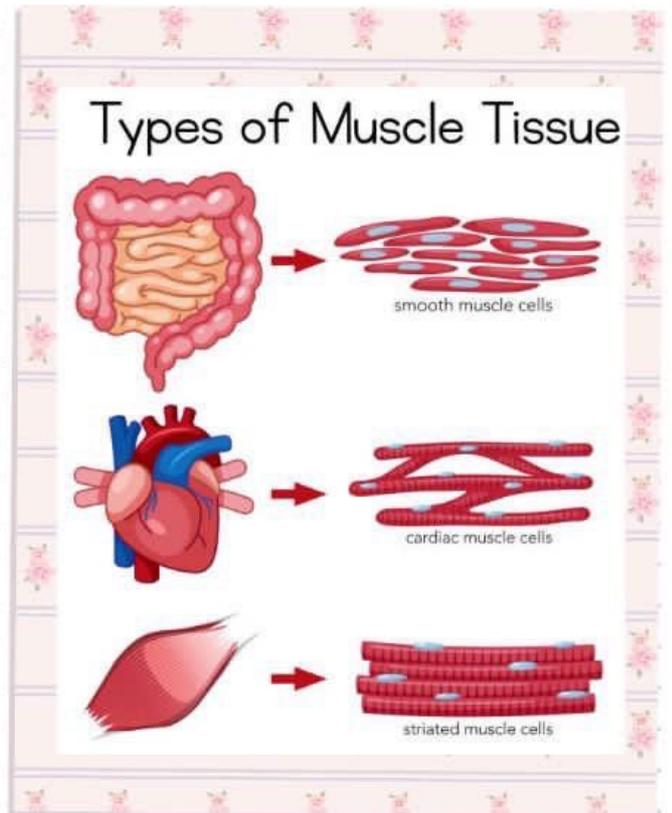
Cada subtipo de tejido muscular cumple con funciones específicas. El tejido muscular es aquel que le confiere a nuestro cuerpo solidez, estructura y forma definida y que además otorga al cuerpo su complejo rango de movimientos voluntarios e involuntarios. Se encuentra formado por células elásticas capaces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



- **tejido muscular esquelético:** aquel que se encuentra sometido a la voluntad de la mente, como el de nuestros brazos y piernas, o a los músculos faciales, y que está compuesto por células cilíndricas y multinucleadas, en conjunto construyen músculos estriados, unidos mediante un tendón a los huesos del cuerpo

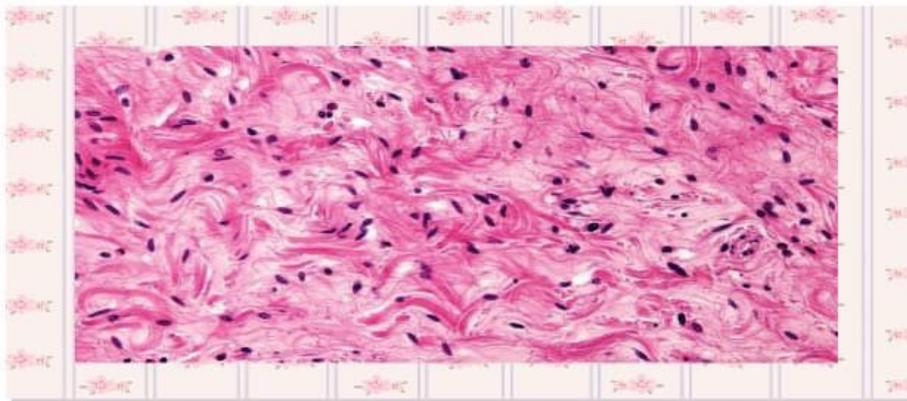
- **tejido muscular cardíaco:** como su nombre lo indica, nos referimos a la musculatura del corazón, compuesta por miocardiocitos, células alargadas y ramificadas como dotadas de núcleo central, y capaces de formar uniones terminales con elevado nivel de especialización

- **tejido muscular liso:** compuesto por los miocitos, células mononucleadas con forma de huso, sin extracciones ni sistemas de tubulos, se encuentran en las paredes de las vísceras huecas estómago, vejiga, útero, intestino, etc.



## tejido conectivo conjuntivo

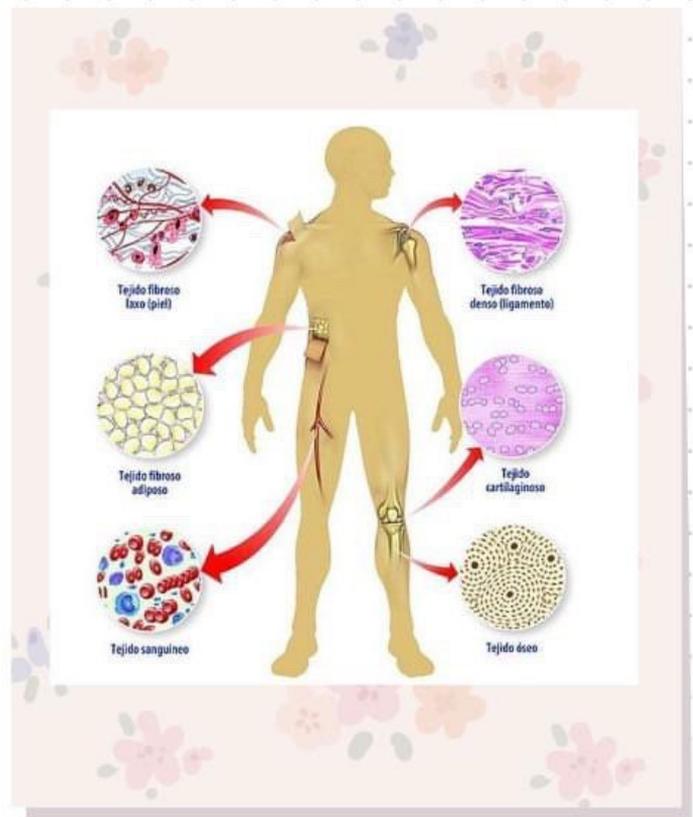
el tejido conectivo puede ser de diversos tipos, dependiendo de sus funciones en el cuerpo punto en este caso, se reúnen bajo este mismo nombre un grupo diverso de tejidos orgánicos que se forman a partir del mesodermo embrionario, y que responden a la función primordial de dar sosten e integración sistémica al cuerpo humano. Es decir, mantienen todo junto y cada cosa en su lugar. el tejido conectivo puede ser de diversos tipos, dependiendo de sus funciones en el cuerpo punto en primer lugar, podemos distinguir entre los tejidos conectivos especializados, que cumplen con funciones puntuales y determinadas como el tejido óseo o el cartilaginoso como el sanguíneo o el linfático y los no especializados, que simplemente brindan soporte y estructura física en presencia como el tejido adiposo o el fibroso.



por otro lado, también debemos diferenciar entre:

**-tejido conectivo denso o fibroso:** compuesto de colágeno, mantiene las cosas en su sitio de manera especializada, ya sea los músculos unidos a los huesos los tendones y ligamentos, o ciertos tejidos separados de otros como las capsulas de ciertos órganos internos.

**-tejido conectivo laxo:** dotado de abundante contenido extracelular, cumple con roles específicos dependiendo del tipo que sea: el tejido conectivo mucoso, dotado de roles defensivos y estructurales; el tejido conectivo reticular, compuesto por colágeno que compone muchos ganglios y órganos linfoides y el tejido conectivo mesenquimal, que conforma la mesenquima embrionaria y aportan células especializadas a todos los tejidos.



## tejido nervioso

el tejido nervioso esta formado por neuronas y células gliales, esta constituido por células nerviosas, es decir, neuronas y células gliales, y conforma tanto el cerebro como la medula espinal, además de la vasta red de terminaciones nerviosas que componen el sistema nervioso de nuestro cuerpo. se trata en general de células altamente sensibles, capaces de reaccionar ante estímulos externos e internos y de transmitir la información a través de sus conexiones, así, vincula de manera eficiente y veloz la totalidad del cuerpo con el cerebro. ese tejido es el encargado de procesar nuestros movimientos, a través del sistema somático que vincula los nervios con la musculatura esquelética y ejecuta las órdenes conscientes, o bien del sistema autónomo, que opera de manera automática y se encarga de los músculos lisos y cardíacos.

