



**Nombre de alumnos:** Jairo Miguel Torres Ramón

**Nombre del profesor:** Fernando Romero Peralta

**Nombre del trabajo:** Súper nota

**Materia:** Anatomía y fisiología

**Grado:** 2 cuatrimestre

**Grupo:** "A"

Comitán de Domínguez, Chiapas a \_\_ de septiembre de 2021.

# Los sentidos

## Definición

Los sentidos son el mecanismo fisiológico de sensación, y permiten obtener información de lo que está a nuestro alrededor, así como determinados estados internos del organismo.

## Importancia

LOS sentidos se han desarrollado en los seres vivos como los instrumentos que les sirven para poder tener una relación o, diríamos, una interacción con el resto del Universo que los rodea. El propósito fundamental de los órganos de los sentidos es recabar información acerca del medio circundante para poder sobrevivir.



## Estructura

Cada sentido está formado por un grupo de células especializadas que detectan sensaciones por medio de receptores. Por lo general, se considera que los seres humanos contamos con cinco sentidos los cuales son: oído, vista, olfato, tacto y gusto.



## Funciones

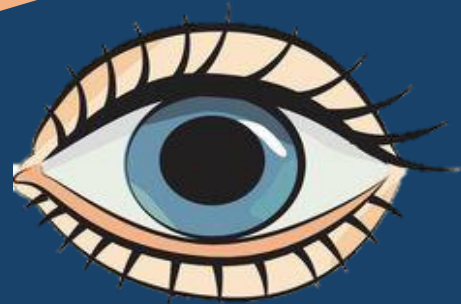
Nuestros sentidos trabajan juntos para darnos una imagen completa de nuestras experiencias. Los niños aprenden de forma natural con todos los sentidos. Desde el nacimiento, los niños son expertos en aprender con los cinco sentidos activos. No han aprendido a seleccionar la información de un sentido como más importante.

## Características

1. Los ojos están asociados al sentido de la vista (la visión).
2. Los oídos están asociados al sentido del oído (la audición).
3. La nariz está asociada al sentido del olfato.
4. La lengua está asociada al sentido del gusto.
5. La piel está asociada al sentido del tacto.



Todos los nervios craneales se originan de núcleos en el cerebro. Dos se originan del prosencéfalo (olfatorio y óptico), uno tiene un núcleo en la médula espinal (accesorio) y los restantes se originan del tronco encefálico.



## Funciones

Los seres humanos poseemos **cinco sentidos**: la **vista**, cuyo órgano sensorial es el **ojo**, y que nos posibilita la visión; la **audición**, cuya función es captar los sonidos y participar en la función del equilibrio por medio del **oído**; el **olfato**, que nos ayuda a percibir los olores a través de la **nariz**; el **gusto**, que nos permite distinguir los sabores que llegan a la **lengua**, y el **tacto**, cuyo órgano sensorial es la **piel**, a través de la cual podemos recibir diversas sensaciones.

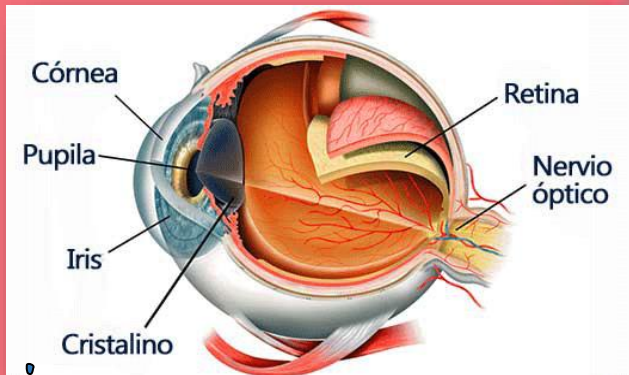
# Vista



La visión ocurre cuando la luz es procesada por el ojo e interpretada por el cerebro. La luz pasa a través de la superficie transparente del ojo (la córnea). La pupila, que es la abertura negra en la parte anterior del ojo, es un orificio hacia el interior de éste.

## Definición

A través de ella podemos percibir formas, distancias, posición, tamaño y color de todas las cosas que nos rodean. Para entender cómo funciona es importante conocer todo sobre las partes del ojo. Potente, complejo y frágil, el ojo es el órgano más solicitado de nuestros cinco sentidos.



## Importancia

Sin duda, el órgano sensorial más importante de todos ellos es el ojo. Hasta el 80% de todas las impresiones que percibimos nos llegan a través de la vista. De hecho, si alguno de los otros sentidos (por ejemplo, el gusto o el olfato) deja de funcionar, el de la vista es el que mejor nos protege frente al peligro.

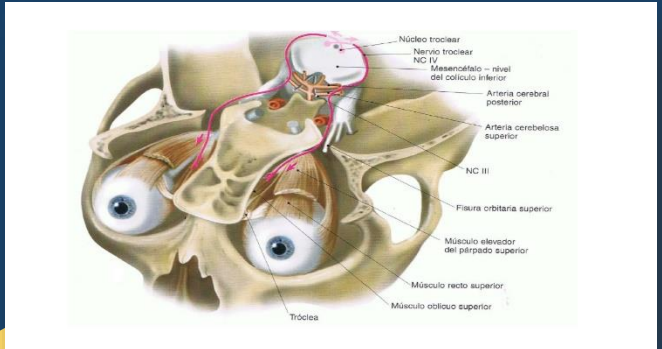
## Función

La visión es la capacidad de distinguir los objetos y su entorno. El órgano de la visión es el ojo, que capta las vibraciones de la luz, que se desplaza en forma de onda y que vibra en contacto con los distintos cuerpos, transmitiéndolas al cerebro. Los ojos, cada uno de ellos está compuesto por el globo ocular (el ojo en sí), y los órganos anexos.

## Nace

El sentido de la vista o visión es posible gracias a un órgano receptor, el ojo, que recibe las impresiones luminosas y las transforma en señales eléctricas que transmite al cerebro por las vías ópticas. El ojo es un órgano par situado en la cavidad orbitaria.

**Nace a partir del nervio óptico en el Angulo anterior del quiasma óptico**



## Nervio óptico

El segundo (II) par craneal, el nervio óptico, es un nervio aferente somático especial (ASE) que inerva la retina del ojo y lleva la información visual al cerebro. Las fibras neurales se originan de los fotorreceptores de la retina.

**NACE:** Células ganglionares de la retina

Proviene de la retina del ojo, atraviesa el conducto óptico y forma el quiasma óptico y luego los tractos ópticos, terminan en los cuerpos geniculados laterales del tálamo.

El papel de la retina es fundamental para el sentido de nuestra vista ya que de ella dependerá cómo llega esa imagen al cerebro, la interpreta y se convierte en la visión que luego vamos a ver.

# Definición

El sistema auditivo es el responsable de convertir los estímulos sonoros en información asimilable por las áreas del cerebro especializadas en el procesamiento del habla. La señal sonora —moléculas de aire en vibración— se transforma en estímulos que procesa el córtex auditivo —señales eléctricas.

# Importancia

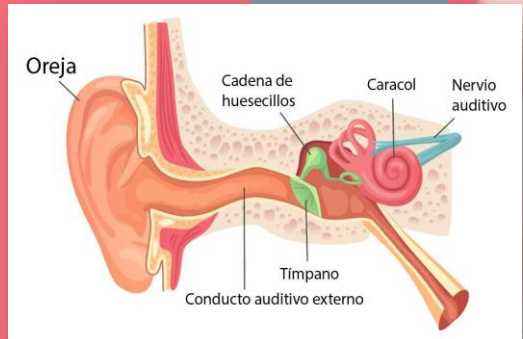
El oído es uno de los órganos de los sentidos altamente conectados con la comunicación, es de vital importancia para las relaciones interpersonales y de aprendizaje. El oído humano es el órgano que ayuda a sintetizar todos los sonidos, ruidos y diferentes vibraciones



# Oído

## Función

La función principal es atrapar los sonidos y enviarlos hacia el canal auditivo, que es la ruta que conduce al oído medio. Las glándulas de la piel que recubren el interior del canal auditivo producen cera o cerumen, que protege este conducto eliminando la suciedad y ayudando a combatir las infecciones.



## Nace

Nace a partir del nervio vestibulococlear localizadas en el ganglio vestibular que está situado en el conducto auditivo interno.

## Partes

El oído consta de tres partes diferentes, que funcionan conjuntamente para captar sonidos y transmitírselos al cerebro: el oído externo, el oído medio y el oído interno.

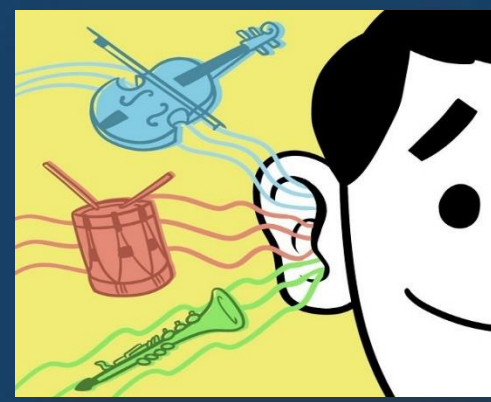
Oído interno, formado por: La cóclea (que contiene los nervios de la audición). El vestíbulo (que contiene receptores para el equilibrio). Los conductos semicirculares (que contienen receptores para el equilibrio).

## Nervio coclear

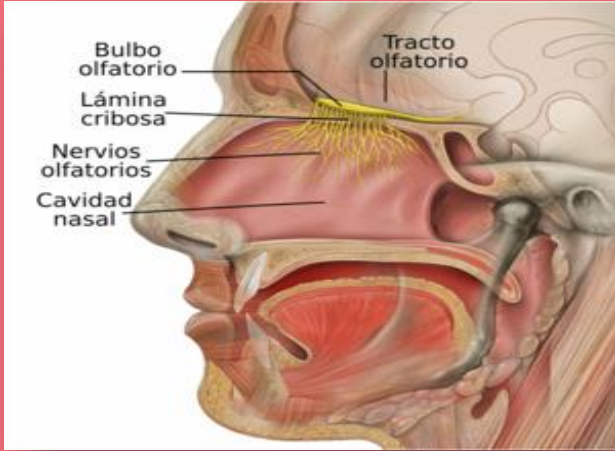
El nervio auditivo, también llamado nervio vestibulococlear o nervio estatoacústico, es el octavo de los doce nervios craneales. Es responsable del equilibrio y la función auditiva. Es un nervio aferente de tipo sensorial. Consta de dos orígenes, uno real y otro aparente.



Este nervio se encarga de recolectar e inervar todas aquellas partes de la cabeza, que forman parte del sistema vestibular y del oído interno, con el fin de recibir todos los estímulos vestibulares y los sonidos, para luego transmitirlo al lóbulo temporal del cerebro.



# Olfato



## Importancia

Gracias al olfato, identificamos, clasificamos, construimos nuestro gusto y personalidad, deseamos o rechazamos, creamos vínculos sociales y decidimos (el 95% de las decisiones parten del subconsciente). Respiramos las 24 horas del día (de no ser así, mal plan).



## Nace

Nace a partir del nervio olfatorio, ubicado en las células bipolares de la mucosa nasal. (pituitaria) en la cara anterior del bulbo olfatorio.

## Nervio olfatorio

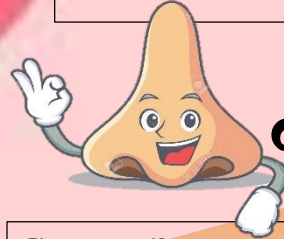
El nervio olfatorio u olfativo es el primero y más corto de los pares craneales. Se origina en las células bipolares localizadas en el epitelio olfatorio que recubre la mayor parte del cornete superior y la pared opuesta al tabique en las fosas nasales (mancha amarilla).

Proviene de la mucosa olfatoria, atraviesa las feromonas de la lámina cribosa del etmoides y termina en el bulbo olfatorio.

## Definición

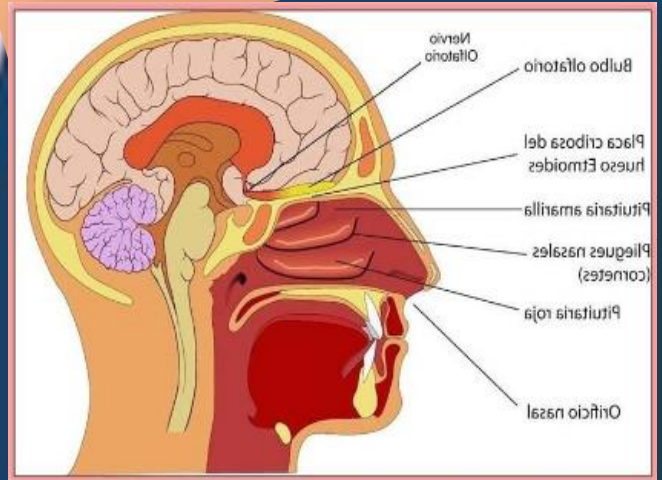
El sistema olfatorio percibe las moléculas odoríferas transmitidas por el aire. En el ser humano los olores brindan información sobre el medio ambiente, los alimentos, animales y otras personas que influyen sobre su conducta alimenticia y social.

Es el órgano principal que se encarga de descubrir y diferenciar los olores varía de acuerdo a las especies; con respecto a los seres humanos, es la nariz que percibe los olores, mientras que, en los insectos, es una función desempeñada por las células sensoriales localizadas cerca de la boca o antenas.



## Función

El sistema olfatorio percibe las moléculas odoríferas transmitidas por el aire. En el ser humano los olores brindan información sobre el medio ambiente, los alimentos, animales y otras personas que influyen sobre su conducta alimenticia y social. las células olfativas de la nariz convierten la información química de las sustancias volátiles en unas señales nerviosas que viajan al cerebro, el órgano que descodificará estos impulsos eléctricos y los procesará con el fin de hacernos experimentar el olor en cuestión.



Los nervios olfatorios transmiten información del olfato por medio de la placa cribiforme hacia los bulbos y fascículos olfatorios que, a su vez, transmiten esta información a la corteza olfatoria en los lóbulos temporales mediales.



# Definición

El sentido del tacto es aquel que permite a los organismos vivos percibir cualidades de los objetos y medios como la presión, temperatura, textura y dureza. El tacto es el sentido que nos mantiene en constante relación con el entorno, puesto que mientras la vista depende de los ojos, el oído de los órganos auditivos, el olfato de la nariz y el gusto de la lengua, el tacto, en cambio, se extiende por la piel cubriendo todo nuestro cuerpo.

# Importancia

El tacto proporciona una sensación de seguridad que la vista por sí sola no puede dar. Desde el punto de vista psicológico, tocar es más tranquilizador. Es una forma de certificar la existencia de algo. También por esta razón, los fantasmas y espíritus, en la imaginación, son impalpables.

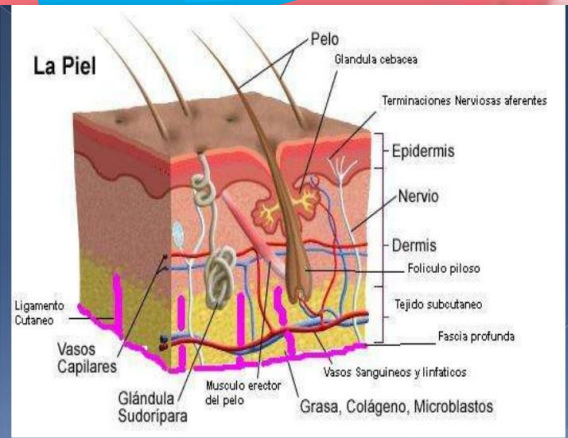


# Tacto

## Función

En el cuerpo tenemos unos 5 millones de receptores bajo la piel. Cuando sientes dolor, presión o calor, estos receptores envían señales eléctricas a las neuronas que transmiten el mensaje hasta el cerebro mediante la médula espinal. La función principal de estos receptores es proteger el cuerpo.

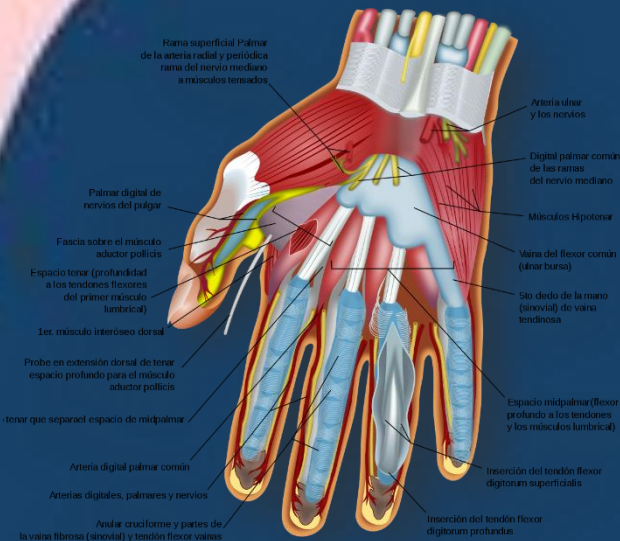
Debemos tener en cuenta que, aunque principalmente el sentido del tacto se encuentra en la piel, también lo encontramos en las terminaciones nerviosas internas del organismo, pudiendo percibir los altos cambios de temperatura o el dolor.



# Nervio trigémino

El nervio trigémino se origina de cuatro núcleos del tronco encefálico, uno motor y tres sensitivos. Estos núcleos dan lugar a las raíces motoras y sensitivas del nervio trigémino. La raíz sensitiva es bastante gruesa y emite al bien conocido ganglio del trigémino (ganglio de Gasser)

De igual modo, es el nervio que permite la sensibilidad facial, es decir, transmite la información del sentido del tacto desde la piel hasta el cerebro. Cuando hay problemas con este nervio, hay una pérdida de sensibilidad en la cara.



# Nace

Es parte del ramo mandibular, se origina en la protuberancia, atraviesa el foramen oval e inerva a los músculos de la masticación. se origina a nivel de la cara anterior del puente, para seguir un trayecto oblicuo hacia anterior, lateral y levemente hacia superior. En su recorrido por el espacio subaracnoideo de la fosa craneal posterior se relaciona con elementos vasculares y nerviosos.

# Gusto



## Función

El gusto es el sentido que nos permite identificar los sabores de los alimentos y bebidas que consumimos, esto lo hace principalmente utilizando la lengua.

El sentido del gusto depende de la estimulación de los botones gustativos, los cuales se encuentran en las papilas gustativas situadas en la lengua, órgano musculoso ubicado dentro de la boca o cavidad oral.

El sabor se define como la sensación que causa un alimento u otra sustancia al introducirse en la boca.

## Definición

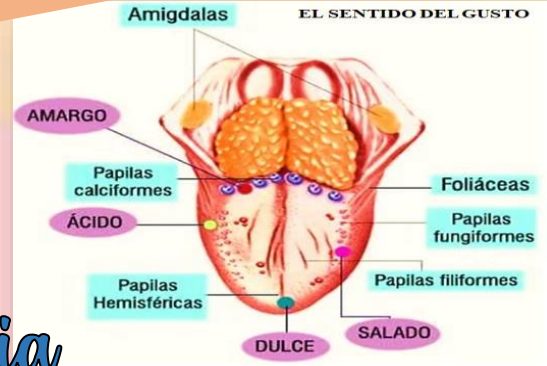
El gusto es el sentido que nos permite identificar los sabores en los alimentos. El órgano principal involucrado en la percepción del sabor es la lengua. Esta está cubierta de papilas gustativas que contienen los receptores sensoriales para el sabor: los botones gustativos.



## Importancia

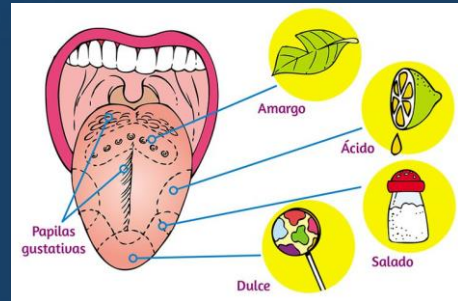
Este sentido juega un papel muy importante en la nutrición, ya que gracias al gusto se seleccionan los alimentos según los placeres derivados de su consumo; es decir, cada persona va formando un patrón alimenticio de acuerdo a los sabores que le parecen más agradables y, elimina aquellos que le disgustan.

La importancia del gusto radica en el hecho de que permita al individuo seleccionar el alimento según sus deseos y a menudo según las necesidades metabólicas de los tejidos en cuanto a determinadas sustancias nutritivas.



## Nace

La información de la parte anterior de la lengua va por el nervio facial (VII par craneal); la de la parte posterior y el paladar van por el nervio glossofaríngeo (IX par craneal) y la parte de la faringe va por el nervio vago (X par craneal).



## Nervio vago

El nervio vago conecta el tronco cerebral con casi todos los órganos del cuerpo, con el corazón, pulmones, estómago, intestinos, páncreas, hígado, riñones, bazo y vesícula. Se mueve a través de casi todos los órganos esenciales.

## Nervio glossofaríngeo

Por tal razón, este complejo nervio se encarga de inervar a la faringe, al tímpano, al seno carotideo, al músculo di gástrico, estilogloso, al estilogloso, al paladar,

## Nervio facial

El nervio facial sale del cráneo a través del agujero estilo mastoideo, entre los procesos mastoideo y estiloideo del hueso temporal dando ramos musculares para el vientre occipital y los auriculares del músculo epicráneo, al vientre posterior del di gástrico y al músculo estilogloso.

# Sistema endocrino

## Definición

Es sistema endocrino es, junto con el sistema nervioso, el controlador principal de las funciones corporales. Ambos sistemas interactúan y se controlan entre si: el sistema nervioso controla la secreción de hormonas y las hormonas controlan ciertas acciones del sistema nervioso.

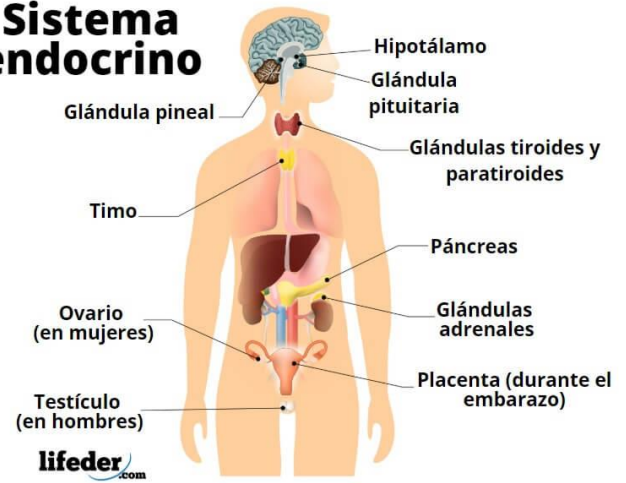
El sistema endocrino es el regulador del homeostasis corporal y del metabolismo, tanto del anabolismo como del catabolismo. Se basa en la secreción de sustancias químicas denominadas hormonas. Son segregadas por las glándulas endocrinas o por células que, en un momento dado, actúan como glándulas.

## Estructura

El sistema endocrino está formado por glándulas que producen y secretan hormonas. Estas sustancias químicas median en casi cualquier proceso de nuestro organismo: aportan energía a las células y órganos, los activan, viajan por el torrente sanguíneo para regular nuestra conducta, emociones, metabolismo, etc.

Se compone de glándulas y órganos como los siguientes: el hipotálamo, la hipófisis, la glándula pineal, la glándula tiroidea, las glándulas paratiroides, el timo, las glándulas suprarrenales, el páncreas y los órganos reproductores (ovarios en las mujeres y testículos en los hombres).

## Sistema endocrino



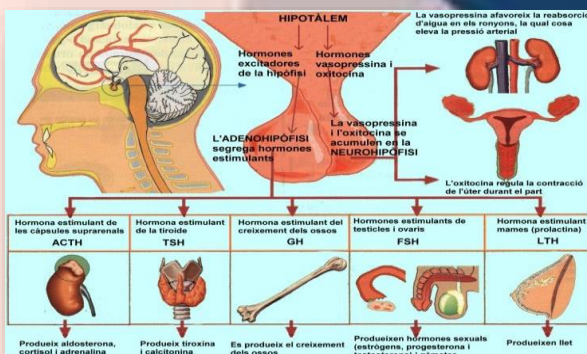
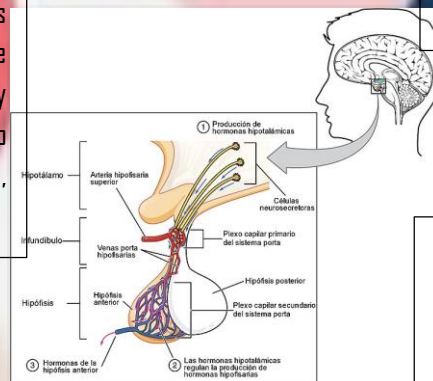
## Importancia

Las hormonas del sistema endocrino ayudan a controlar el estado de ánimo, el crecimiento y el desarrollo, la forma en que funcionan los órganos, el metabolismo y la reproducción. El sistema endocrino regula qué cantidad se libera de cada una.

## Función

Las glándulas del sistema endocrino son: la pituitaria, la tiroidea, las paratiroides, el timo y las glándulas adrenales. Hay otras glándulas que también forman parte del sistema endocrino, ya que contienen tejido endocrino que segrega hormonas. Entre éstas se encuentran el páncreas, los ovarios y los testículos.

Glándulas y órganos que elaboran hormonas y las liberan directamente en la sangre de manera que llegan a los tejidos y órganos de todo el cuerpo. Estas hormonas controlan muchas funciones importantes en el cuerpo, como el crecimiento y el desarrollo, el metabolismo y la reproducción.





# Bibliografías

<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/hypopituitarism/symptoms-causes/syc-20351645#:~:text=La%20hip%C3%B3fisis%20es%20una%20gl%C3%A1ndula,producen%20y%20regulan%20las%20hormon>

<https://www.google.com.mx/search?q=DONDE+NACEN+LOS+NUCLEOS+DE+LOS+PRINCIPALES+NEURVIOS+SENCITIVOS+&sxsrf=APg-+>

<https://www.google.com/search?q=importancia+de+los+sentidos+&rlz=1C1ALOY esMX975MX975&sxsrf=APg-WBshP1dPY0zTCpLP2QMXhYEW3W4rJA%3A1646701744436&ei=sKwmYryEGvi1qtsPqJOg->

[http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/073/htm/sec\\_4.htm](http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/073/htm/sec_4.htm)

<https://www.google.com/search?q=los+sentidos+y+sus+funciones&rlz=1C1ALOY esMX975MX975&sxsrf=APg->

<https://www.xensespark.com/es/que-son-los-sentidos/>

<https://www.google.com/search?q=caracteristicas+de+los+sentidos&rlz=1C1ALOY esMX975MX975&sxsrf=APg-WBulrpabKxce3qa0AnzTuf18TUNSWQ%3A1646699885309&ei=baUmYpa2>

<https://www.google.com/search?q=los+sentidos&rlz=1C1ALOY esMX975MX975&og=los+sen&aq=s=chrome.1.69i57j0i433i512j46i512j0i512l3j0i433i512j0i512l3.5063j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

<https://www.google.com/search?q=estructura+del+sentido+de+la+vista&source=lmns&bih=657&biw=1366&rlz=1C1ALOY esMX975MX975&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj8v63LrrX2AhXLkmoFHY2xBZsQ AUoAHoECAEQAA>

<https://www.masvision.es/blog/curiosidades/ojo-partes-funciones/#:~:text=Estructura%20del%20ojo,%2C%20externa%2C%20media%20e%20interna>

<https://www.google.com/search?q=estructura+del+sentido+de+la+vista&source=lmns&bih=657&biw=1366&rlz=1C1ALOY esMX975MX975&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj8v63LrrX2AhXLkmoFHY2xBZsQ AUoAHoECAEQAA>

<https://www.google.com/search?q=sentido+vista&source=lmns&bih=657&biw=1366&rlz=1C1ALOY esMX975MX975&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiJoPPyrLX2AhU3kGoFHZkPARcQ AUoAHoECAEQAA>

[https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp\\_imagepages/8687.htm#:~:text=La%20visi%C3%B3n%20ocurre%20cuando%20la,hacia%20el%20interior%20de%20%C3%A9ste](https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/8687.htm#:~:text=La%20visi%C3%B3n%20ocurre%20cuando%20la,hacia%20el%20interior%20de%20%C3%A9ste)

<https://www.google.com/search?q=funcion+nervio+vestibulococlear&rlz=1C1ALOY esMX975MX975&sxsrf=APg->

<https://www.fisioterapia-online.com/glosario/nervio-vestibulococlear-o-estatoacustico>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Nervio\\_vestibulococlear#:~:text=El%20nervio%20auditivo%2C%20tambi%C3%A9n%20llamado,uno%20real%20y%20otro%20aparente](https://es.wikipedia.org/wiki/Nervio_vestibulococlear#:~:text=El%20nervio%20auditivo%2C%20tambi%C3%A9n%20llamado,uno%20real%20y%20otro%20aparente)

[https://www.google.com/search?q=nervio+craneal+del+sentido+del+oido&rlz=1C1ALOY\\_esMX975MX975&sxsrf=APq-](https://www.google.com/search?q=nervio+craneal+del+sentido+del+oido&rlz=1C1ALOY_esMX975MX975&sxsrf=APq-)

[https://es.wikipedia.org/wiki/Nervio\\_vestibulococlear#:~:text=El%20nervio%20auditivo%2C%20tambi%C3%A9n%20llamado,nervio%20afereente%20de%20tipo%20sensorial.](https://es.wikipedia.org/wiki/Nervio_vestibulococlear#:~:text=El%20nervio%20auditivo%2C%20tambi%C3%A9n%20llamado,nervio%20afereente%20de%20tipo%20sensorial.)

[https://www.google.com/search?q=onde+nace+el+sentido+de+la+vista&rlz=1C1ALOY\\_esMX975MX975&sxsrf=APq-](https://www.google.com/search?q=onde+nace+el+sentido+de+la+vista&rlz=1C1ALOY_esMX975MX975&sxsrf=APq-)

[https://www.google.com.mx/search?q=donde+nace+sentido+del+tacto&source=lmns&bih=657&biw=1366&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjFuduu5rX2AhUPZM0KHQswBNsQ\\_AUoAHoECAEQAA](https://www.google.com.mx/search?q=donde+nace+sentido+del+tacto&source=lmns&bih=657&biw=1366&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjFuduu5rX2AhUPZM0KHQswBNsQ_AUoAHoECAEQAA)

<https://www.agenciasinc.es/Noticias/El-sentido-del-tacto-surge-en-el-cerebro-antes-del-nacimiento>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Tacto>

<https://www.nivea.com.pe/recomendaciones/piel-bonita/el-poder-del-tacto-213#:~:text=En%20el%20cuerpo%20tenemos%20unos,receptores%20es%20proteger%20el%20cuerpo.>

<https://www.google.com.mx/search?q=difinicon+del+sentido+del+tacto&bih=657&biw=1366&hl=es-419&sxsrf=APq->

<https://www.google.com.mx/search?q=de+donde+sale+el+nervio+coclear&bih=657&biw=1366&hl=es-419&sxsrf=APq->

<https://www.google.com.mx/search?hl=es-419&sxsrf=APq-WBsysokixQexyWzdXJ2Z3I1czzx2g:1646710356604&q=%C2%BF%D%C3%B3nde+se+localiza+el+sistema+coclear%3F&sa=X&ved=2ahUKEwiQtOmOyrX2AhUjkWofHcF6A3YQzmd6BAgWEAU&biw=1366&bih=657&dpr=1>

<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/sistema-endocrino>

<https://kidshealth.org/Advocate/es/teens/endocrine.html#:~:text=Las%20hormonas%20del%20sistema%20endocrino,cada%20una%20de%20las%20hormonas.>

[https://www.google.com/search?q=estructura+de+sistema+endocrino&rlz=1C1ALOY\\_esMX975MX975&sxsrf=APq-](https://www.google.com/search?q=estructura+de+sistema+endocrino&rlz=1C1ALOY_esMX975MX975&sxsrf=APq-)

[https://www.google.com/search?q=clasificacion++del+sistema+endocrino&rlz=1C1ALOY\\_esMX975MX975&sxsrf=APq-WBvE96RTt9C](https://www.google.com/search?q=clasificacion++del+sistema+endocrino&rlz=1C1ALOY_esMX975MX975&sxsrf=APq-WBvE96RTt9C)

[https://www.google.com/search?q=dodne+se+origina+el+sentido+del+gusto&rlz=1C1ALOY\\_esMX975MX975&oq=dodne+se+origina+el+sentido+del+gusto&aqs=chrome..69i57j33i22j29i30.11040j1j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=dodne+se+origina+el+sentido+del+gusto&rlz=1C1ALOY_esMX975MX975&oq=dodne+se+origina+el+sentido+del+gusto&aqs=chrome..69i57j33i22j29i30.11040j1j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

[https://www.google.com/search?q=donde+nace+el+nervio+craneal+olfatorio&rlz=1C1ALOY\\_esMX975MX975&sxsrf=APq-WBu2bCPklwwYlrZMmyDoDAXee4-](https://www.google.com/search?q=donde+nace+el+nervio+craneal+olfatorio&rlz=1C1ALOY_esMX975MX975&sxsrf=APq-WBu2bCPklwwYlrZMmyDoDAXee4-)

[Dnw:1646713942072&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwj2wsC817X2AhUSkmoFHZ-vDvEQ\\_AUoAXoECAEQAw&biw=1366&bih=657&dpr=1](https://www.google.com/search?q=Dnw:1646713942072&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwj2wsC817X2AhUSkmoFHZ-vDvEQ_AUoAXoECAEQAw&biw=1366&bih=657&dpr=1)

[https://es.wikipedia.org/wiki/Nervio\\_olfatorio#:~:text=El%20nervio%20olfatorio%20u%20olfativo,fosas%20nasales%20\(mancha%20amarilla\).](https://es.wikipedia.org/wiki/Nervio_olfatorio#:~:text=El%20nervio%20olfatorio%20u%20olfativo,fosas%20nasales%20(mancha%20amarilla).)