



**Nombre de alumnos: Lizbeth Jiménez Álvarez**

**Nombre del profesor: Lic. Fernando Romero  
Peralta**

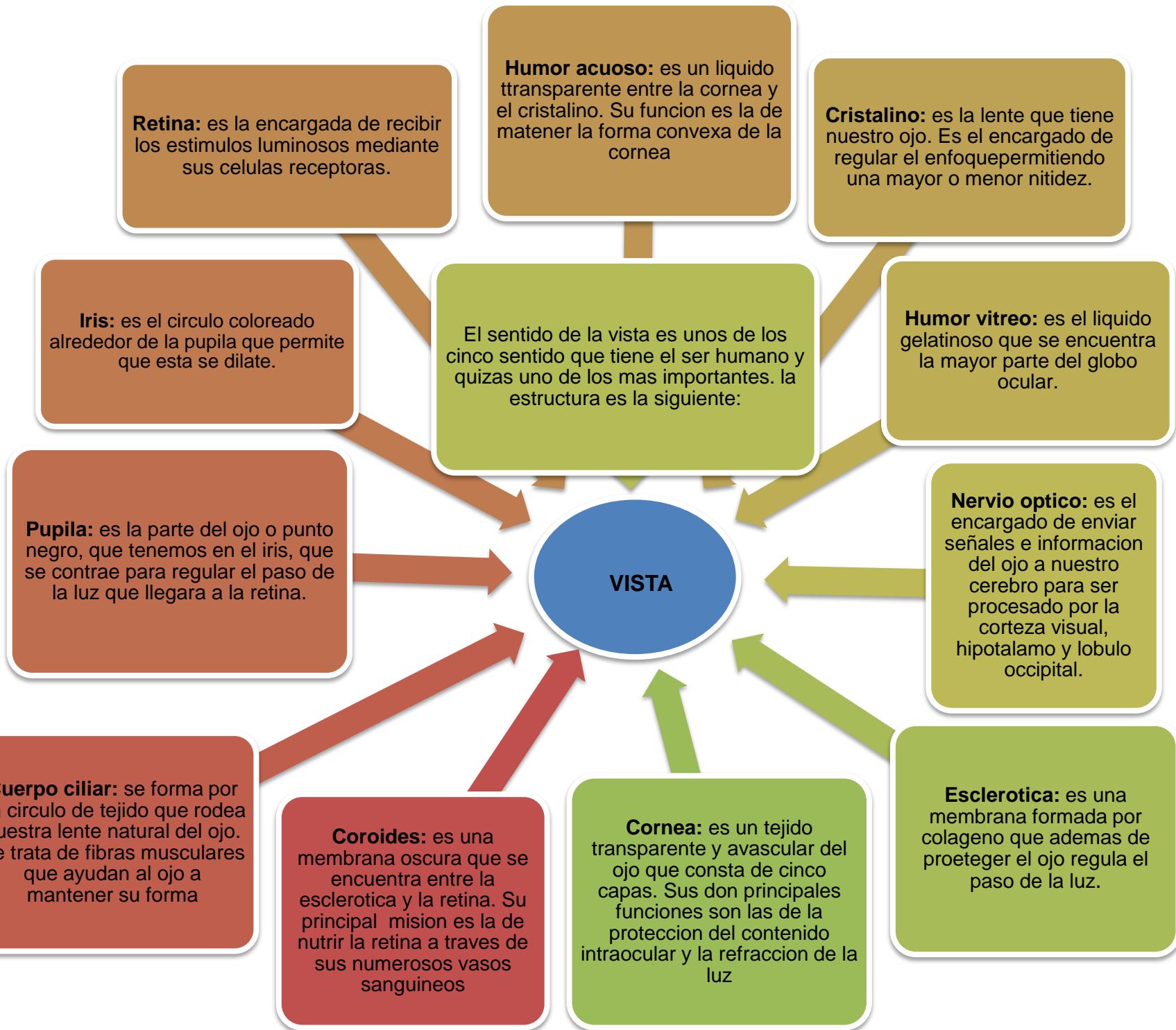
**Nombre del trabajo:**

**Materia: Anatomía y Fisiología II**

**Grado: 2 cuatrimestre**

**Grupo: “A”**

Comitán de Domínguez, Chiapas a 12 de septiembre de 2019.



**Ventana oval:** es una membrana que recubre la entrada a la cóclea en el oído interno. Cuando el tímpano vibra, las ondas sonoras pasan por el martillo y el yunque hacia el estribo y hacia la ventana oval.

**Ventana redonda:** situada en el oído medio vibra sentido contrario a las vibraciones que entran en la cóclea a través de la ventana oval, lo que produce el fluido de la cóclea se mueva.

**Trompa de Eustaquio:** conecta el oído con la última parte del paladar. Su función es igualar la presión de la atmósfera a ambos lados de tímpano y segura que esta presión no aumenta dentro del oído.

El oido es un organo del cuerpo humano muy sensible y avanzado. La función del oido es transmitir los sonidos al cerebro a través de sus distintas partes: el oido externo, el oido medio y el oido interno.

**Oido medio:** es la parte del oido entre el tímpano y la ventana oval. El oido medio transmite los sonidos del oido externo al oido interno.

## OIDO

**Oido externo:** es la parte exterior del oido que recoge las ondas sonoras y las dirige al interior del oido.

**Oido interno:** es la parte más interna del oido, formado por la cóclea, el órgano del equilibrio y el nervio auditivo.

**Cóclea:** en la cóclea, las ondas sonoras se transforman en impulsos eléctricos que se envían al cerebro.

**Nervio auditivo:** consta de una serie de fibras nerviosas que transmiten información entre la cóclea del oido interno y el cerebro.

**Vestíbulo:** es otra parte importante del oido interno. Es el órgano del equilibrio. Su función es registrar los movimientos corporales.

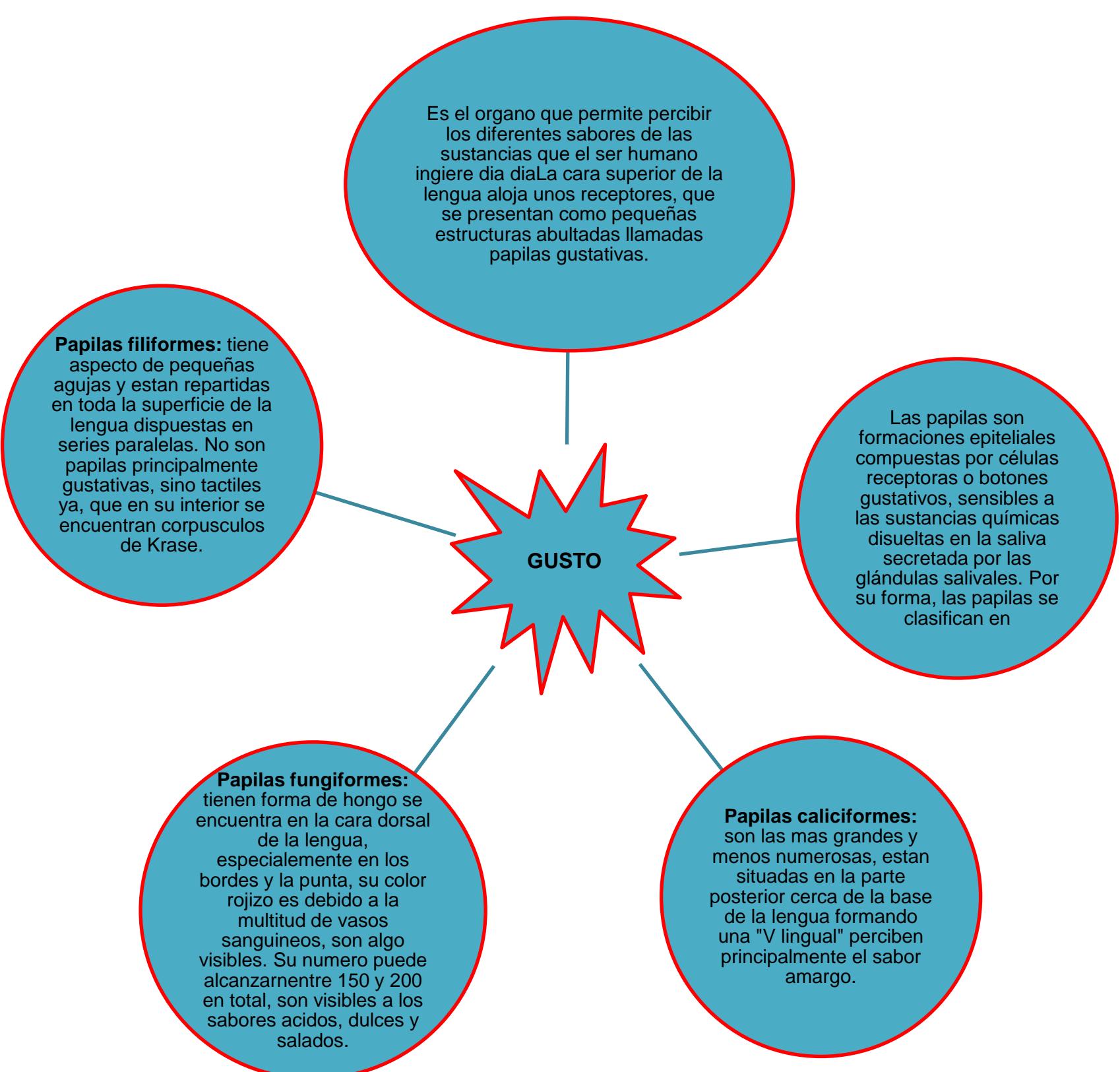
## Pabellón auditivo:

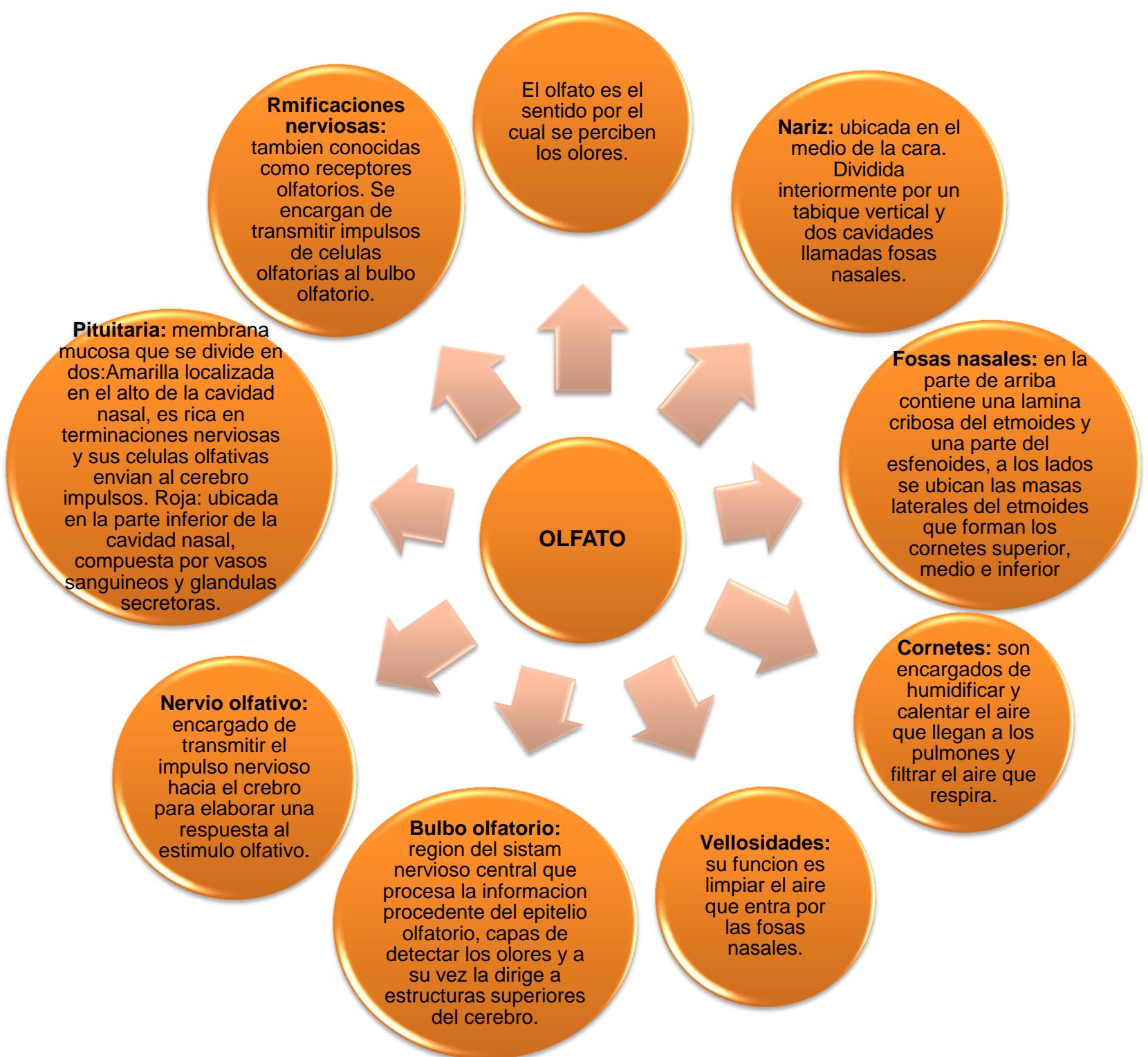
es la única parte del oido, tiene una forma helicoidal muy particular.

## Conducto auditivo:

la función es transmitir lo sonido que capta el pabellón auditivo al tímpano.

**Tímpano:** es una membrana que se encuentra situada al final del conducto auditivo y señala el oido medio.





**Capa de grasa ( capa subcutanea)** debajo de la dermis se encuentra una capa de grasa que ayuda a aislar el cuerpo del calor y del frio, proporciona un relleno protector y sirve para almacenar energia. La grasa se almacena en celulas vivas, denominadas celulas grasas, unidas entre si por un tejido fibroso.

**El tacto** es el sentido que nos mantiene en constante relacion con el entorno, el tacto no se encuentra confinado a un organo principal, como ocurre con la vista o la audicion. Por el contrario se extiende a lo largo y ancho de nuestra **piel** y nuestros tejido internos.

**La piel** es de suma importancia para el organismo. Es una barrera protectora que nos aisl y comunica selectivamente con el afuera. Por otro lado, nos mantiene constantemente informados sobre la temperatura ambiental. La piel consta de tres capas.

**Las terminaciones nerviosas** detectan el dolor, el tacto, la presion y la temperatura. Algunas areas de la piel contienen mas terminaciones nerviosas que otras.

**Las glandulas sudoriparas** producen sudor en respuesta al calor y al estres.

**Las glandulas sebaceas** producen sebo en los foliculos pilosos. El sebo es un aceite que mantiene la piel humeda y suave.

**Los foliculos pilosos** producen los diferentes tipos de vello corporal. Parte del foliculo contiene celulas madre capaces de renovar la epidermis dañada.

**Los vasos sanguines de la dermis** nutren la piel y ayudan a regulas la tempratura corporal.

## TACTO

**Dermis:** es delgada y de un tejido fibroso y elastico (compuesto en su mayor parte por colageno, con un componente pequeno aunque importante de elastina) que da a la piel su flexibilidad y consistencia. La Dermis contiene terminaciones nerviosas, glandulas sebaceas, foliculos pilosos y vasos sanguineos.

**Epidermis:** es la capa, relativamente fina y resistente, constituye la parte externa de la piel. La mayor parte de las celulas que forman la epidermis son queratinocitos. Estos se originan en las celulas de la capa mas profunda de la epidermis, llamada capa basal.

➤ **ENSAYO**

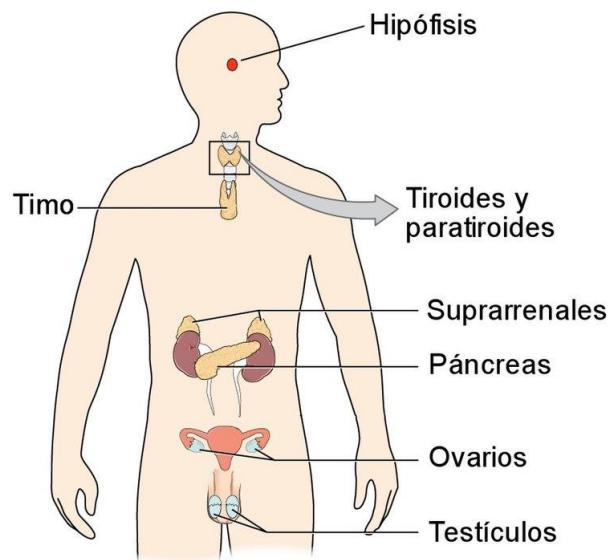
**INDICE**

- INTRODUCCION
- SISTEMA ENDOCRINO
- Estructura y función de glándulas y hormonas
- Hipotálamo e hipófisis
- Tiroides
- Paratiroides
- Suprarrenales
- Páncreas
- Timo
- Glándula Pinal
- CONCLUSION

## INTRODUCCION

El sistema endocrino está formado por todos aquellos órganos que se encargan de producir y secretar sustancias, denominadas hormonas, hacia el torrente sanguíneo; con la finalidad de actuar como mensajeros, de forma que se regulen las actividades de diferentes partes del organismo.

Los órganos principales del sistema endocrino (glándulas endocrinas) son como el hipotálamo, la hipófisis (glándula pituitaria), la glándula tiroides, glándula paratiroides, el páncreas....



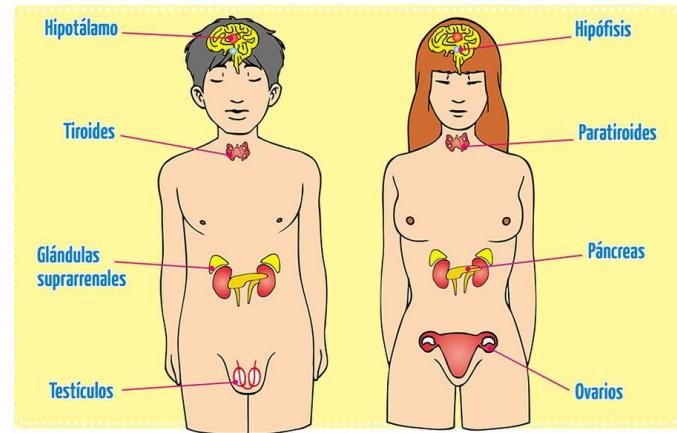
## SISTEMA ENDOCRINO

El sistema endocrino está formado por glándulas que fabrican hormonas. Las hormonas son las moléculas encargadas de transmitir señales de una parte a otra del cuerpo. Es decir, son el tipo principal de mensajeros químicos, junto con los neurotransmisores (que comunican neuronas entre sí en las sinapsis).

Las glándulas endocrinas liberan hormonas en el torrente sanguíneo. Este permite que las hormonas lleguen de otras partes del cuerpo. 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 de las hormonas. Esto depende de la concentración de hormonas que ya haya en la sangre, o de la concentración de otras sustancias, como el calcio en sangre.

Aunque hay muchas partes del cuerpo que fabrican hormonas, las principales glándulas que componen el sistema endocrino son:

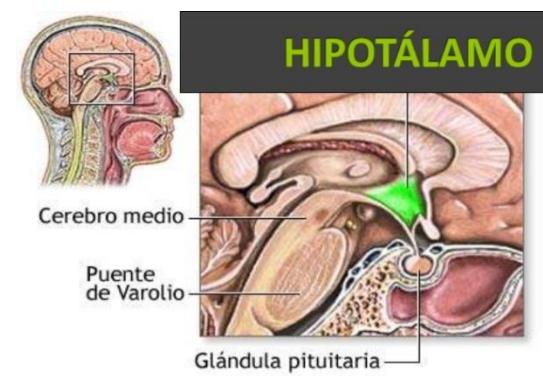


### Hipotálamo

Se encuentra en la parte central inferior del cerebro. Une el sistema endocrino con el sistema nervioso.

Las células nerviosas del hipotálamo fabrican sustancias químicas que controlan la liberación de hormonas por parte de la hipófisis. El hipotálamo recoge la información que recibe el cerebro (como la temperatura que nos rodea, la exposición a la luz y los sentimientos) y la envía a la hipófisis.

La hipófisis es una pequeña glándula situada debajo del cerebro, encajada en un hueco de hueso esfenoides denominado silla turca. La hipófisis segregá varias hormonas y muchas de ellas no tienen acciones directas sobre varios órganos diana, sino que actúan sobre otras glándulas provocando la liberación de otras hormonas, que serán las que actúen sobre muchos otros órganos.

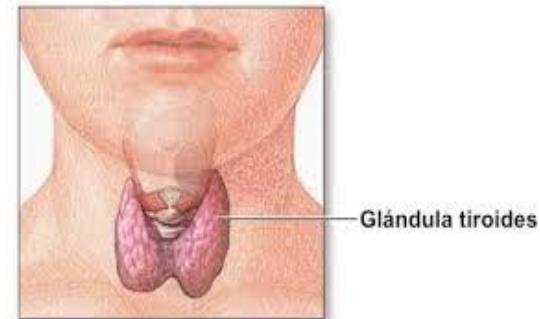


©ADAM.

## Tiroides

Es una glándula bilobulada situada en el cuello. Las hormonas tiroideas, la tiroxina y la triyodotironina aumentan el consumo de oxígeno y estimulan la tasa de actividad metabólica, regulan el crecimiento y la maduración de los tejidos del organismo y actúan sobre el estado de alerta físico y mental.

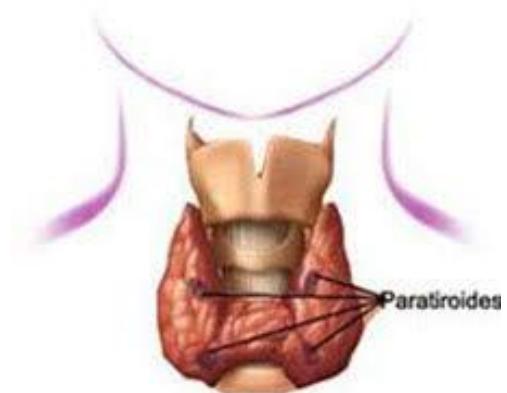
Las hormonas tiroideas son importantes porque ayudan a que los huesos de niños y adolescentes crezcan y se desarrollen y también tienen su papel en el desarrollo del cerebro y del sistema nervioso.



## Paratiroides

Las glándulas paratiroides se localizan en un área cercana o están inmersas en la glándula tiroidea. La hormona paratiroidea regula los niveles sanguíneos de calcio y fósforo y estimula la reabsorción de hueso.

Son cuatro glándulas diminutas unidas a la glándula tiroidea, que funciona conjuntamente: segregan la hormona paratiroidea, que regula la concentración de calcio en sangre con la ayuda de la calcitonina, fabricada por la glándula tiroidea.

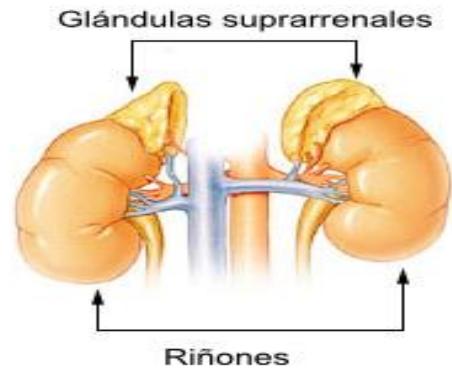


## Suprarrenales

Cada glándula suprarrenal está formada por una zona interna denominada médula y una zona externa que recibe el nombre de corteza. Las dos glándulas se localizan sobre los riñones.

La parte externa fabrica unas hormonas llamadas corticoesteroides que regulan el equilibrio entre el agua y las sales del cuerpo, la respuesta del cuerpo al estrés, el metabolismo, sistema inmunitario, el desarrollo y la función sexuales.

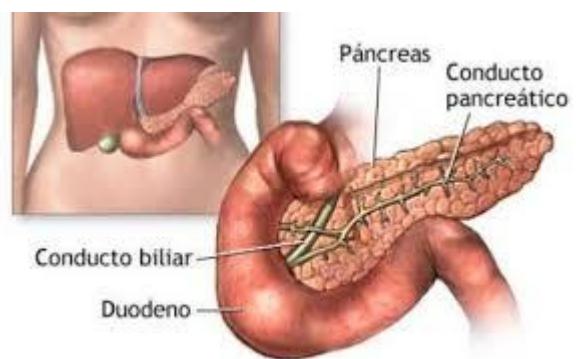
La parte interna fabrica catecolaminas, como la adrenalina. También llamada epinefrina, esta hormona aumenta la tensión arterial y la frecuencia cardíaca cuando atraviesa una situación de estrés.



La médula suprarrenal produce adrenalina, llamada también epinefrina, y noradrenalina, que afecta a un gran número de funciones del organismo. Estas sustancias estimulan la actividad del corazón, aumentan la tensión arterial, y actúan sobre la contracción y dilatación de los vasos sanguíneos y la musculatura.

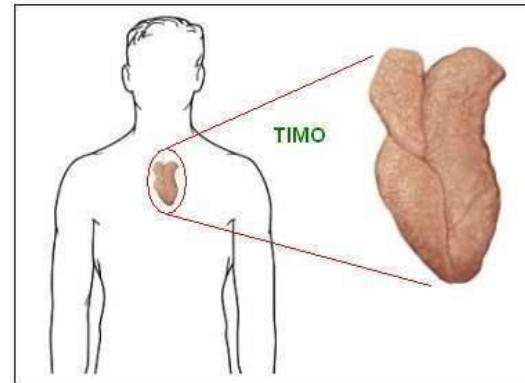
## Páncreas

La mayor parte del páncreas está formado por tejido exocrino que libera enzimas en el duodeno. Hay grupos de células endocrinas, denominados islotes de Langerhans, distribuidos por todo el tejido que secretan insulina y glucagón. La insulina actúa sobre el metabolismo de los hidratos de carbono, proteínas y grasas, aumentando la tasa de utilización de la glucosa y favoreciendo la formación de proteínas y el almacenamiento de grasas.



## Timo

El timo es un órgano de dos lóbulos que se encuentra en la cavidad superior del pecho, parcialmente dentro de la región del cuello. La función principal del timo es madurar los linfocitos T. Una vez maduros, dejan el timo y se transportan a través de la sangre a los ganglios linfáticos y el bazo.

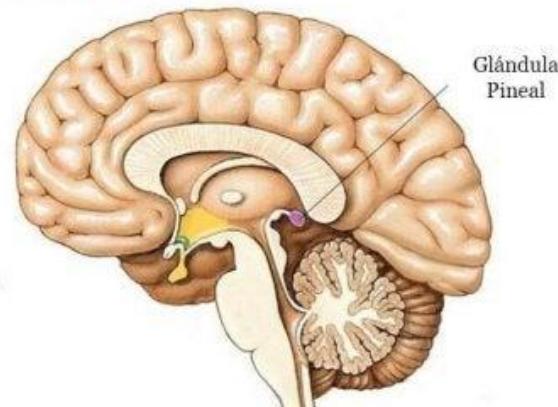


## Epífisis o Glándula Pinal

La epífisis también llamada glándula Pinal está situada en una región del encéfalo llamada diencéfalo. La hormona principal que produce se llama melatonina y es muy importante para el mantenimiento y ajuste del reloj biológico del organismo.

La secreción de melatonina varía dependiendo del ciclo de luz-oscuridad relacionado con el día o la noche, de tal forma que su concentración en sangre aumenta por la noche y disminuye durante las horas de luz.

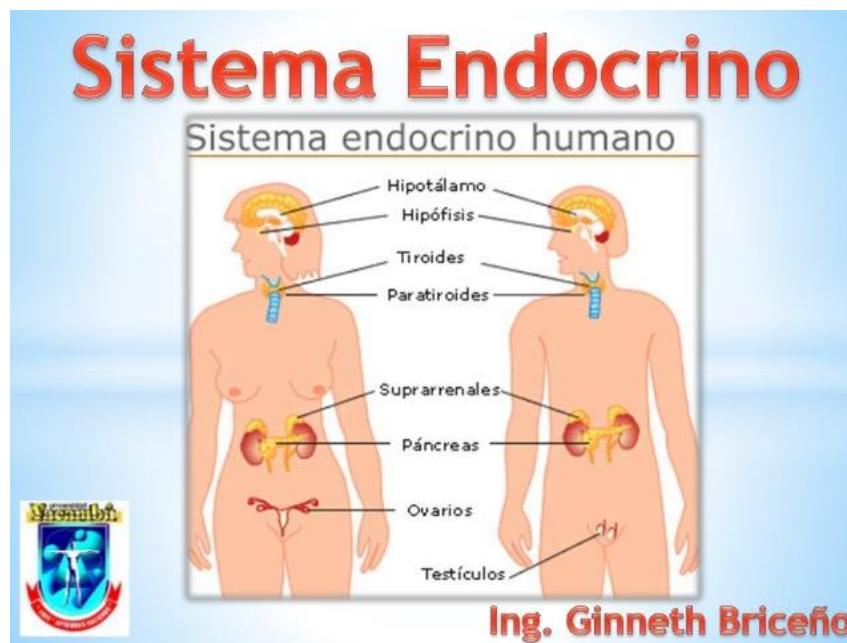
## Glándula Pineal



## CONCLUSION

El sistema endocrino está constituido por células especializadas, glándulas y hormonas, actuando como una red de comunicación que responde a los estímulos liberando hormonas.

El sistema endocrino y el sistema nervioso, trabajan simultáneamente para regular el funcionamiento de nuestros órganos y las hormonas producidas por las glándulas endocrinas provocan respuestas eficientes a los cambios que nuestro organismo necesite.



## Aparato reproductor femenino

### Órganos externos

Monte de venus

El monte es un sector de tejido graso blanco ubicado sobre la pelvis, que se cubre de vello a partir de la pubertad. Sirve para proteger a los genitales internos.

Labios mayores

Los labios mayores son dos grandes pliegues de piel que contienen en su interior tejido adiposo subcutáneo, su función es proteger el introito vaginal, manteniendo cerrada la entrada de la vagina, evitando así que la vagina pierda su humedad natural.



Labios menores

Los labios menores son dos delicados pliegues de piel que no contienen tejido adiposo subcutáneo ni están cubiertos por vello pero que poseen glándulas sebáceas y sudoríparas.



Vestíbulo de la vagina

El vestíbulo de la vagina es el espacio situado entre los labios menores y en él se localizan los orificios de la uretra, de la vagina y de los conductos de salida de las glándulas vestibulares mayores

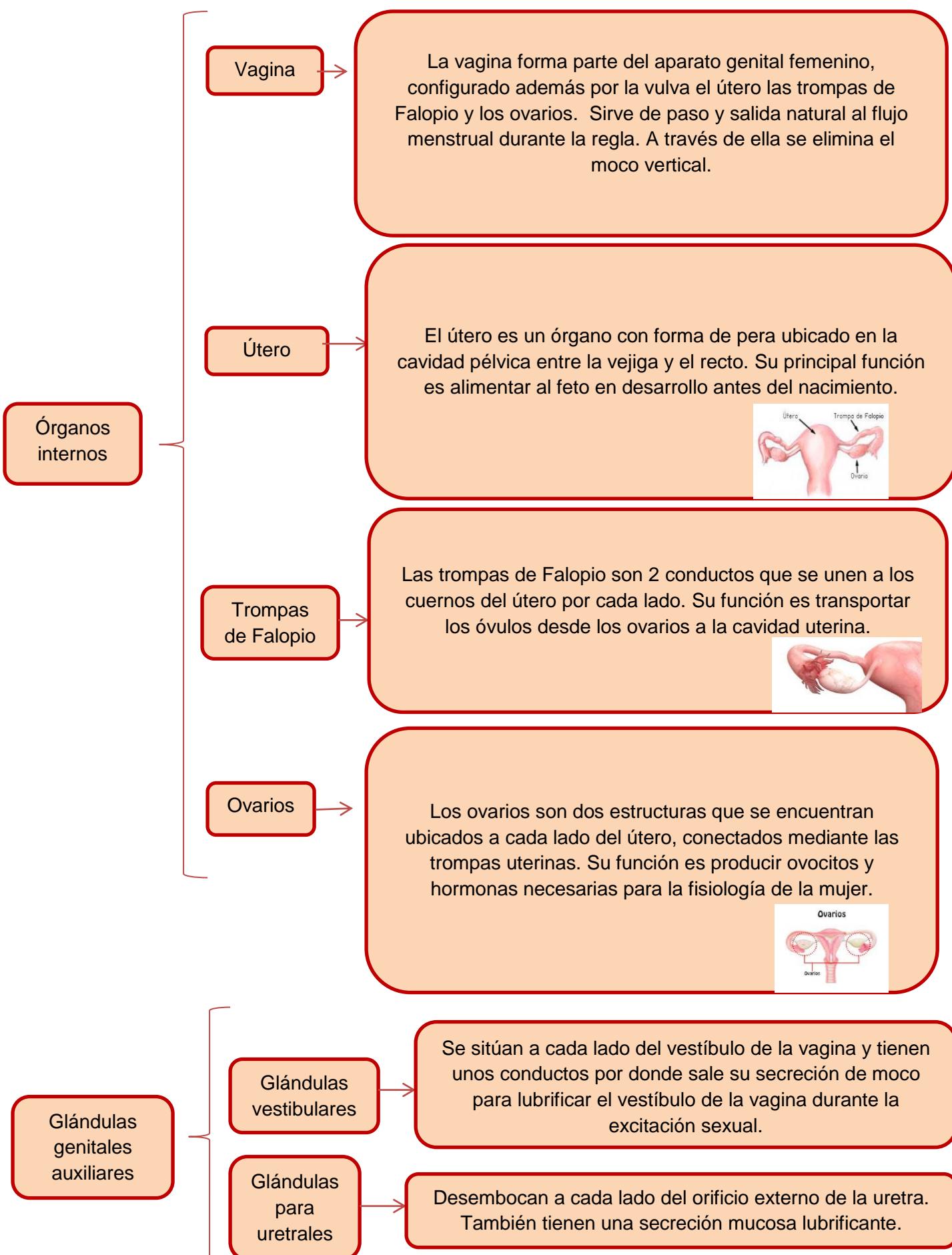
clítoris

El clítoris es un pequeño órgano cilíndrico compuesto por tejido eréctil que se agranda al llenarse con sangre durante la excitación sexual. Su única función aparente es proporcionar placer sexual a la mujer.



Bulbos del vestíbulo

Los bulbos del vestíbulo son dos masas alargadas de tejido eréctil de unos 3 cm. de longitud que se encuentran a ambos lados del orificio vaginal.

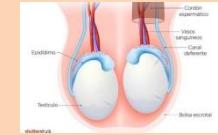


## Aparato reproductor masculino

### Órganos genitales externas

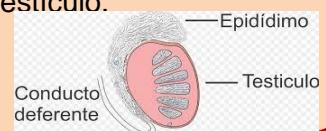
Testículos

Son cuerpos ovoides con un tamaño medio. En general el testículo izquierdo cuelga un poco más que el derecho. Tienen dos funciones principales producir espermatozoides y producir testosterona.



Epidídimo

Los epidídimos son dos estructuras en forma de coma de unos 4 cm de longitud, cada una de las cuales se encuentra adosada a las superficies superior y posterior-lateral de cada testículo.



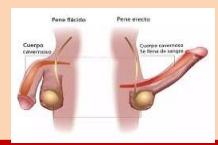
Escroto

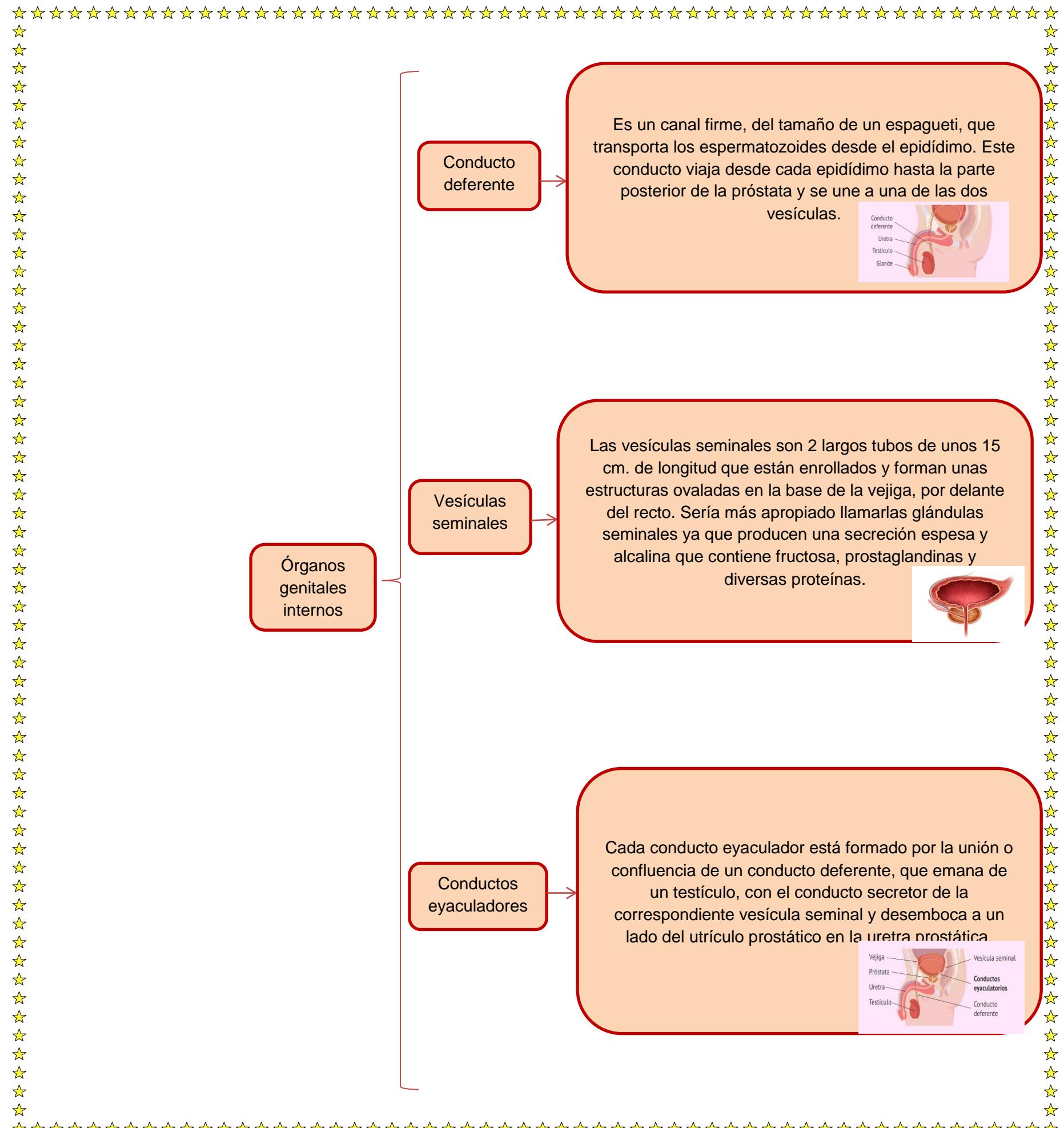
El escroto es un saco cutáneo exterior que contiene los testículos y está situado postero inferiormente en relación al pene e inferiormente en relación a la síntesis del pubis.



Pene

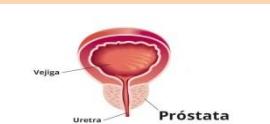
El pene es el órgano de la copulación en el hombre. Sirve de salida común para la orina y el semen o líquido seminal. Consiste en un cuerpo y una raíz.





Próstata

La próstata es la mayor glándula accesoria del sistema reproductor masculino con un tamaño similar al de una pelota de golf. Se sitúa en la pelvis por debajo de la vejiga urinaria y detrás de la sínfisis del pubis y rodea la primera porción de la uretra que, por ello, se llama uretra prostática.



Glándulas genitales auxiliares

Glándulas bulbo uretrales

Las glándulas bulbouretrales son 2 y tienen el tamaño de un guisante, también reciben el nombre de glándulas de Cowper. Se encuentran debajo de la próstata, póstero - laterales en relación a la uretra membranosa.

## RIÑON

Los riñones son un par de órganos en forma de frijol, cada uno alrededor del tamaño del puño de la mano, y con un peso aproximado entre 130 y 140 gramos. Se ubican en la parte superior trasera de la pared de la cavidad estructura-órgano-riñón, uno en cada lado de la columna vertebral. Ambos están protegidos por las costillas inferiores.

### Corteza

La corteza renal es la parte externa del riñón. Es una zona de tejido rojizo ya que es en esta capa externa donde llega aproximadamente el 90% del flujo sanguíneo.

### Capsula renal

Es una membrana transparente, fibrosa y continua con la capa externa del uréter. Sirve para aislar al riñón de posibles infecciones.

### Columna renal

La columna renal es una extensión medular de la corteza renal entre las pirámides renales. Permite que la corteza sea mejor ancladas.

### Medula

La medula renal es la parte más interna del riñón en la cual se produce la orina. Contiene millones de nefronas, que se componen de las pirámides renales.

### Nefronas

El nefrón es la unidad estructural y funcional básica del riñón, responsable de la purificación de la sangre. Su principal función es filtrar la sangre para regular el agua y sustancias solubles.

### Pelvis renal

Es el punto de convergencia de dos o tres cálices mayores. Cada papila renal está rodeada por una rama de la pelvis renal denominada cálix. La función principal de la pelvis renal es actuar como embudo para la orina que fluye al uréter.

### Cálix menor

Los cálices menores son unas estructuras visibles macroscópicamente, en forma de copa, situados en el seno renal. Recogen la orina procedente de los conductos papilares que desembocan en la papila renal (vértice agujereado de cada pirámide medular).

### Cálix mayor

Los cálices mayores, en número de 2 a 3 por riñón, conducen la orina de los cálices menores a la pelvis renal. La pelvis renal se forma por la reunión de los cálices mayores, es un reservorio con capacidad para 4-8 cm<sup>3</sup> de orina, tiene actividad contráctil que contribuye al avance de la orina hacia el exterior.

Pirámide renal

La médula renal contiene las pirámides renales, en las que se lleva a cabo la formación de la orina. La orina pasa de las pirámides renales a la pelvis renal. Esta estructura con forma de embudo ocupa la cavidad central de cada riñón y luego se estrecha al salir para unirse con el uréter.

Uréter

Los uréteres son los conductos que transportan la orina desde los riñones hasta la vejiga. Las lesiones uretrales pueden ser causadas por: Complicaciones de procedimientos médicos.

Arteria renal

Vaso sanguíneo principal que lleva sangre al riñón y su glándula suprarrenal y uréter cercanos.

## Aparato urinario

Los riñones, uréteres vejiga y uretra son las principales estructuras del sistema urinario. Filtran la sangre y eliminan residuos del cuerpo en forma de orina. Las alteraciones de las vías urinarias son condiciones en la cual hay una desviación o interrupción de la estructura o función normal del tracto urinario. Los síntomas urinarios comunes en estas alteraciones son como la disuria, frecuencia, urgencia, hematuria entre otros.

### Uréteres

La orina se drena de la pelvis renal de cada riñón hacia los uréteres. Los uréteres son unos tubos largos y delgados formados de músculo liso.

### Vejiga urinaria

La vejiga urinaria es un órgano muscular hueco situado en la cavidad pélvica, es un reservorio de orina con capacidad máxima fisiológica de hasta 800 ml, aunque en determinadas patologías puede exceder bastante este volumen.

### Uretras

La uretra femenina es un conducto de unos 3-4 cm. de longitud destinado exclusivamente a conducir la orina.

La uretra masculina tiene una longitud de entre 20-25 cm repartidos en varios segmentos:  
(1) uretra prostática, segmento de unos 3-4cm de longitud y 1cm de diámetro que atraviesa la próstata.

## PREGUNTAS

1. **¿Qué es la vista?** 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.
2. **¿Cuál es la estructura anatómica de la vista?** La estructura del ojo se divide en tres grandes capas que van desde la exterior al interior. En la capa externa del ojo se encuentra la esclerótica y cornea, en la media coroides, iris, cuerpo ciliar y cristalino y en la capa interior retina, humor acuoso y vítreo.
3. **¿Cuál es la función del nervio óptico?** Su función es enviar señales e información del ojo a nuestro cerebro para ser procesado por la corteza visual.
4. **¿Qué es el gusto?** El gusto es uno de los sentidos. Es la capacidad de detectar sustancias a través de los receptores gustativos, el sentido corporal que permite la detección de sustancias químicas disueltas en la boca.
5. **¿Cuál es la estructura del olfato?** Algunas partes de la nariz son como la cavidad nasal, las fosas nasales, bulbo olfatorio, pituitaria, nervio olfativo, vellosidades y cornetes.
6. **¿Cuáles son las principales enfermedades o defectos de la nariz?** algunas enfermedades son como el resfriado, rinitis, fiebre del heno
7. **¿Qué es el sistema endocrino?** Es sistema endocrino es, junto con el sistema nervioso, el controlador principal de las funciones corporales. Ambos sistemas interactúan y se controlan entre sí: el sistema nervioso controla la secreción de hormonas y las hormonas controlan ciertas acciones del sistema nervioso.
8. **¿Cuál es la función del hipotálamo?** El hipotálamo es una zona del cerebro, situada en áreas centrales. Conecta directamente con la hipófisis, por medio de una conexión neuronal. Esta conexión o puente es la principal relación entre el sistema nervioso y el endocrino, ya que el hipotálamo actúa tanto directamente, por impulsos nerviosos, como indirectamente, por medio de hormonas, sobre la hipófisis.
9. **¿Cuál es la función de las hormonas?** Las hormonas son las moléculas encargadas de transmitir señales de una parte a otra del cuerpo. Es decir, son el tipo principal de mensajeros químicos, junto con los neurotransmisores (que comunican neuronas entre sí en las sinapsis).
10. **¿Qué son las glándulas?** Es un órgano que produce u o más sustancias, como las hormonas. Las glándulas endocrinas liberan las sustancias directamente en la corriente sanguínea. Las glándulas exocrinas liberan las sustancias en un conducto al interior o exterior del cuerpo.
11. **¿Qué es el oído?** Es el órgano encargado de transmitir los diferentes sonidos del exterior del cerebro a través de sus tres sustancias, el oído externo, oído medio y oído interior.
12. **¿Cuál es la estructura del tacto?** El tacto está compuesta por tres capas principales que son epidermis, dermis y tejido subcutáneo.
13. **¿Qué es el páncreas?** Es un órgano glandular localizado en el abdomen. Produce los jugos pancreáticos, que contienen enzimas que ayudan a la digestión. El páncreas está rodeado por el estómago, los intestinos y otros órganos.

14. **¿Cuál es la estructura del aparato reproductor femenino?** el aparato reproductor está conformado por órganos externos e internos. Es los externos está el monte venus, labios mayores, labios menores, vestíbulo de la vagina, clítoris y bulbos del vestíbulo. En la parte interna esta la vagina, útero, trompas de Falopio y ovarios.
15. **¿Qué es el tiroides?** Es una glándula bilobulada situada en el cuello. Las hormonas tiroideas, la tiroxina y la triyodotironina aumentan el consumo de oxígeno y estimulan la tasa de actividad metabólica, regulan el crecimiento y la maduración de los tejidos del organismo y actúan sobre el estado de alerta físico y mental. El tiroides también secreta una hormona denominada calcitonina, que disminuye los niveles de calcio en la sangre e inhibe su reabsorción ósea.
16. **¿Qué es la hipófisis?** La hipófisis es una pequeña glándula situada debajo del cerebro, encajada en un hueco de hueso esfenoides denominado silla turca. La hipófisis segregá varias hormonas y muchas de ellas no tienen acciones directas sobre varios órganos diana, sino que actúan sobre otras glándulas provocando la liberación de otras hormonas, que serán las que actúen sobre muchos otros órganos.
17. **¿Qué es la vagina?** La vagina es un conducto fibromuscular elástico, que forma parte de los órganos genitales internos de la mujer y se extiende desde la vulva hasta el útero.
18. **¿Cuál es la función del útero?** El útero es un órgano con forma de pera ubicado en la cavidad pélvica entre la vejiga y el recto. Su principal función es alimentar al feto en desarrollo antes del nacimiento.
19. **¿Qué es el monte venus?** El monte del pubis es una elevación redondeada que se encuentra por delante de la síntesis del pubis. Está formada por tejido adiposo recubierto de piel con vello pubiano.
20. **¿Cuál es la estructura del aparato reproductor masculino?** Está conformado por los órganos genitales externo e interno. En el órgano externo, están los testículos, escroto y pene. En el interno conductos deferentes, vesículas seminales, conductos eyaculadores y en las glándulas genitales auxiliares está la próstata y glándulas bulbouretrales.
21. **¿Qué es el epidídimo?** Los epidídimos son dos estructuras en forma de coma de unos 4 cm de longitud, cada una de las cuales se encuentra adosada a las superficies superior y posterior-lateral de cada testículo. Cada epidídimo tiene un cuerpo que consiste en el conducto del epidídimo que está muy contorneado y en donde los espermatozoides son almacenados para pasar las etapas finales de su maduración, y una cola o cola del epidídimo que se continúa con el conducto deferente que transporta el esperma hacia el conducto eyaculador para su expulsión hacia la uretra.
22. **¿Cuál es la estructura del riñón?** El riñón está conformado por la corteza renal, capsulo, columna renal, medula, pelvis renal, cálix menor, cálix mayor, pirámide renal, uréter, arteria renal y nefrona.
23. **¿Qué son las nefronas?** El nefrona es la unidad estructural y funcional básica del riñón, responsable de la purificación de la sangre. Su principal función es filtrar la sangre para regular el agua y sustancias solubles.

- 23. ¿Cuál es la función del riñón?** los riñones regulan el volumen de agua, la concentración iónica y la acidez (equilibrio ácido base y pH) de la sangre y fluidos corporales, además regulan la presión arterial, eliminan residuos hidrosolubles del cuerpo, producen hormonas y participan en el mantenimiento de la glucemia, en los estados de ayuno

**24. ¿Qué son los uréteres?** Los uréteres son tubos delgados musculosos, uno a cada lado de la vejiga, que transportan la orina desde cada uno de los riñones hasta la vejiga.

**25. ¿Qué son las medulas renales?** Es la parte más interna del riñón en la cual se produce la orina. Contiene millones nefronas que se componen de la pirámides renales.