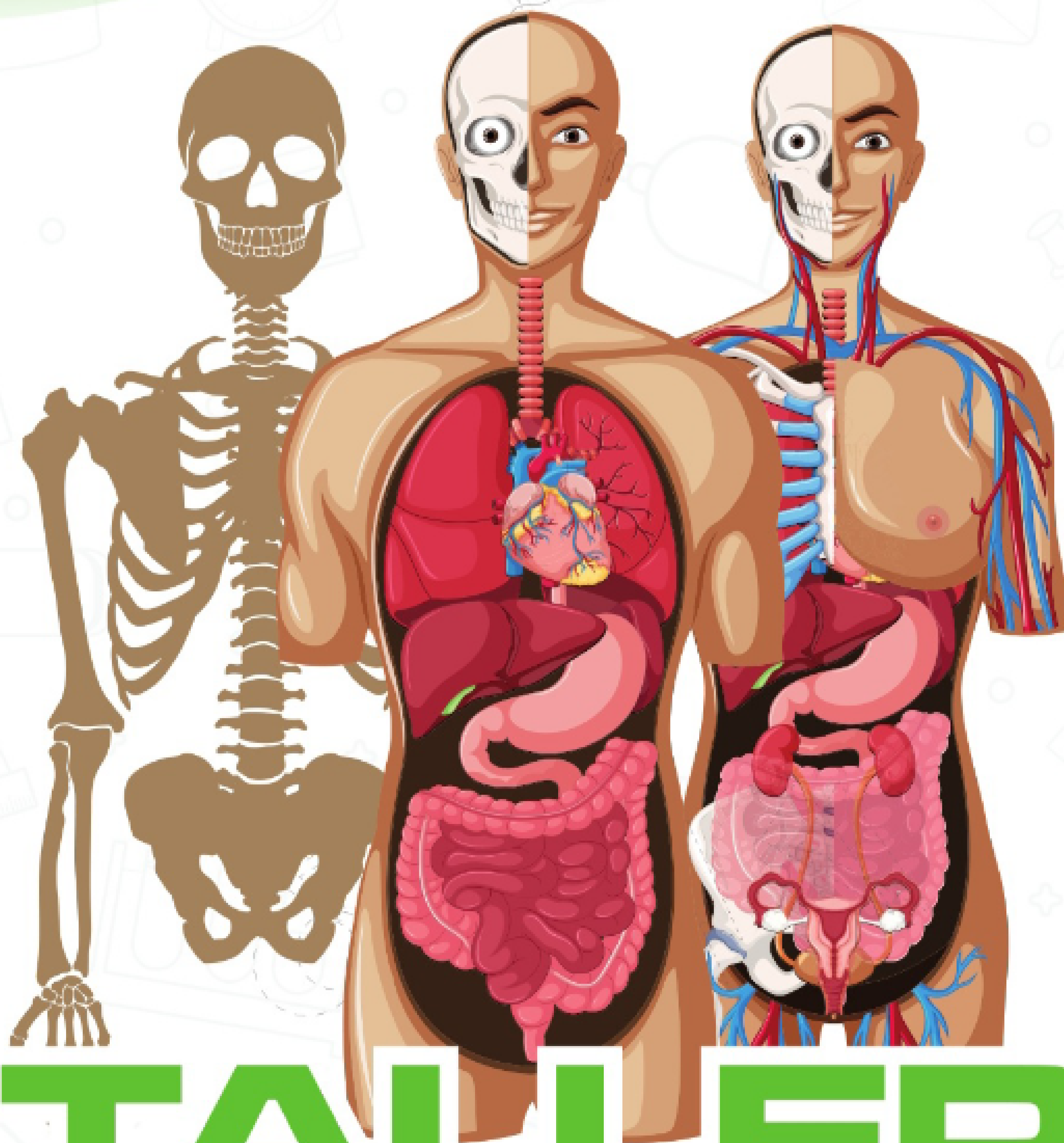


FUNDETEC

BIOLOGÍA CICLO VI



FUNDETEC



TALLER

TALLER

1) ¿Qué es la célula?

- Es la unidad morfológica y funcional de todo ser vivo. De hecho, la célula es el elemento de menor tamaño que puede considerarse vivo.

2) ¿Qué son los organismos unicelulares x Pluricelulares?

- Unicelulares: Son todos aquellos organismos formados por una sola célula.

- Pluricelulares: Son todos aquellos organismos formados por más de una célula.

3) Las células se clasifican según su estructura en 2 grandes grupos. ¿Cuáles son?

- Células Procariontas

- Células Eucariontas.

4) Escriba 2 diferencias entre las células animales x las células vegetales.

- Una de las principales diferencias entre la célula animal y la vegetal es que la célula vegetal posee una pared celular, de la cual carecen las células animales.

- La célula vegetal posee cloroplastos mientras que la célula animal no posee.

5. Complete el siguiente grafico.



6. ¿Qué es la digestión?

— La digestión es el proceso de transformación de los alimentos para que puedan ser absorbidos y utilizados por la célula del organismo.

7. ¿Cuáles son las enfermedades del sistema digestivo?

- Problemas intestinales: como pólipos y cáncer.
- Enfermedades reflujo gastroesofágico
- Úlcera péptica y hernia de hiato.
- Adherencias abdominales.
- Apendicitis.
- Cálculos biliares
- Diarrea

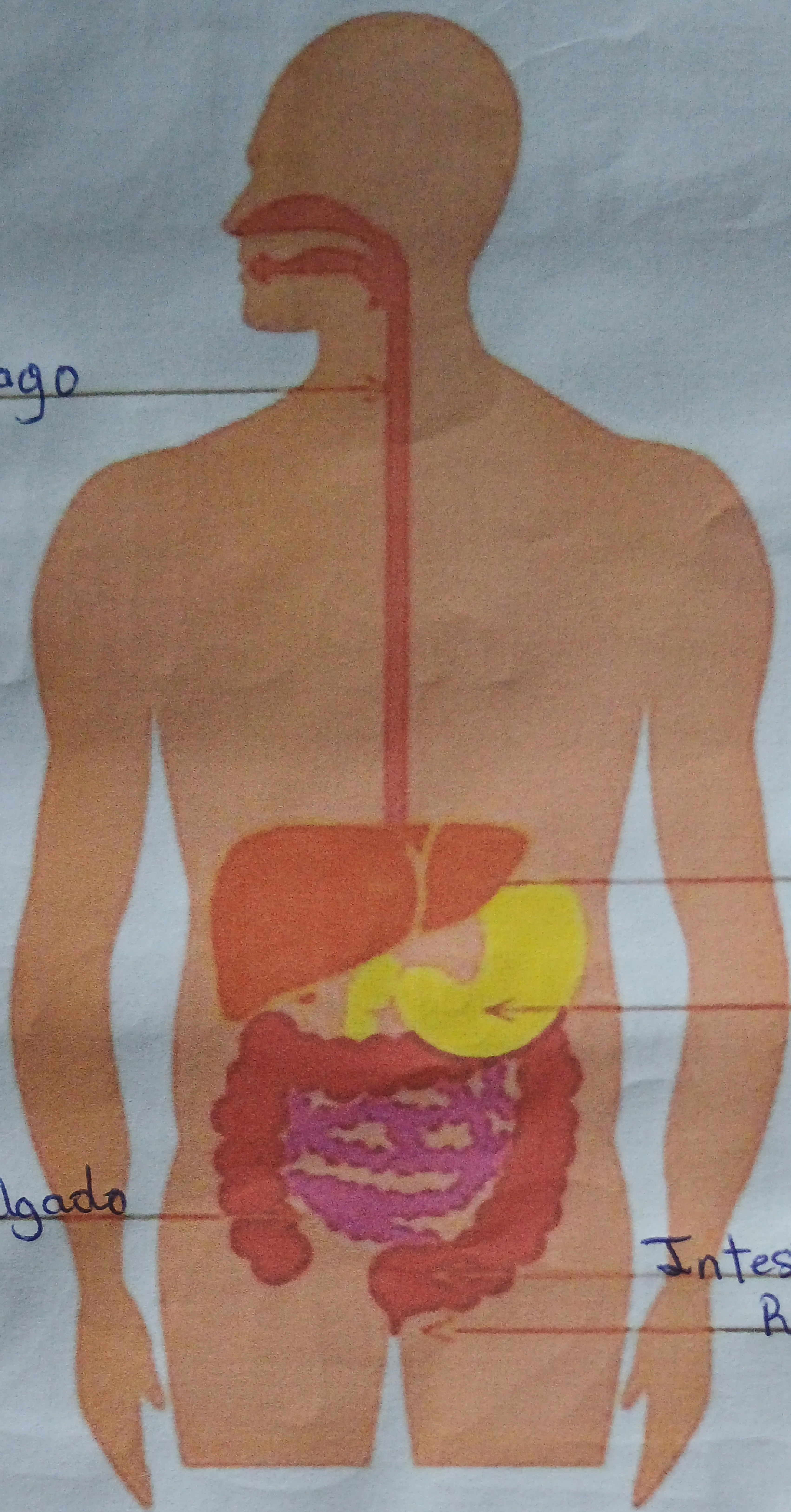
Esófago

Hígado

Estómago

Intestino delgado

Intestino grueso
Recto.



9. ¿Qué es la respiración?

— Es un proceso involuntario y automático, en que se extrae el oxígeno del aire inspirado y se expulsan los gases de desecho con el aire espirado.

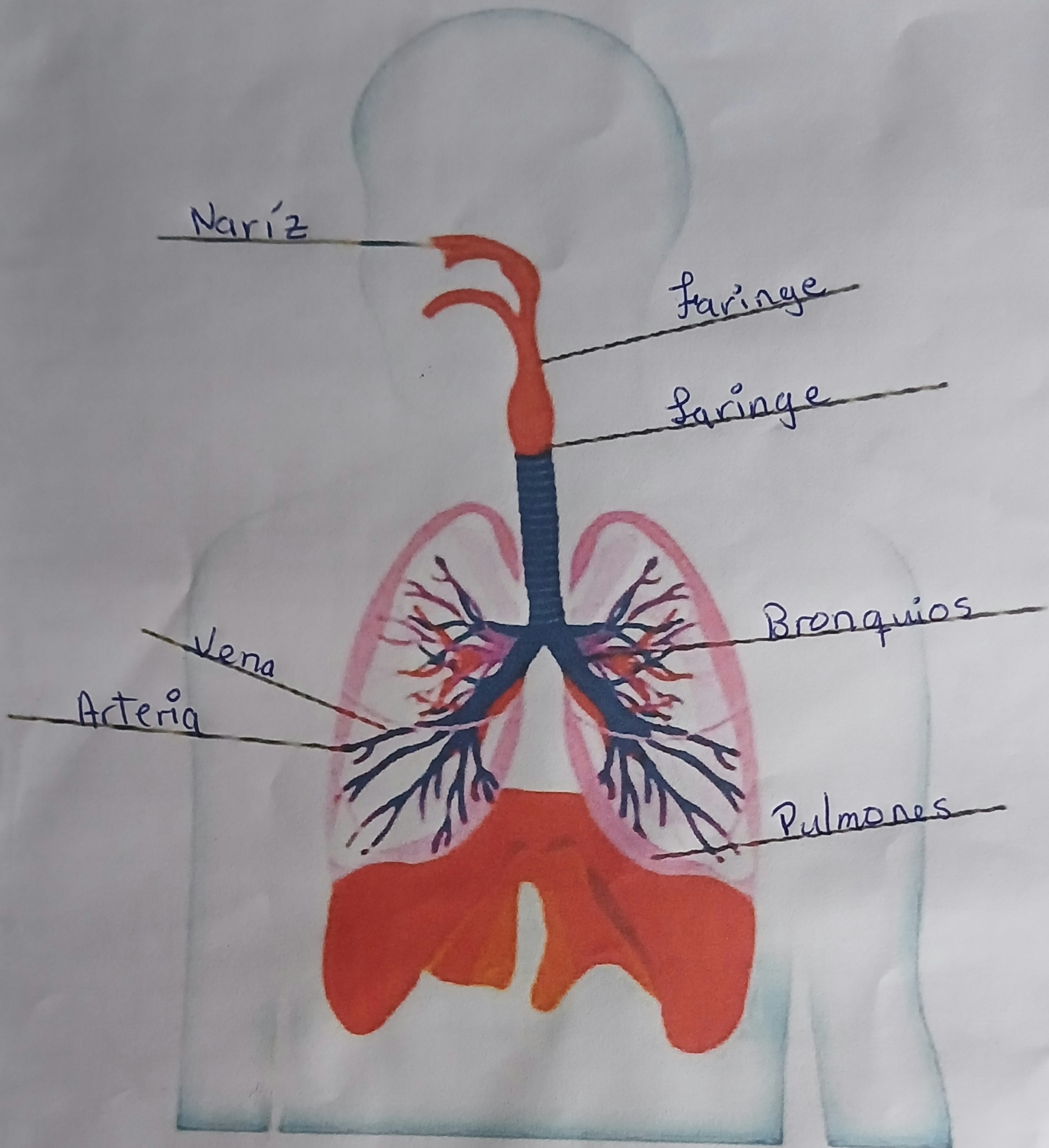
10. ¿Cómo se realiza la respiración?

— Al inhalar, el aire ingresa a los pulmones y el oxígeno de ese aire pasa a la sangre. Al mismo tiempo, el dióxido de carbono, un gas de desecho, sale de la sangre a los pulmones y es exhalado.

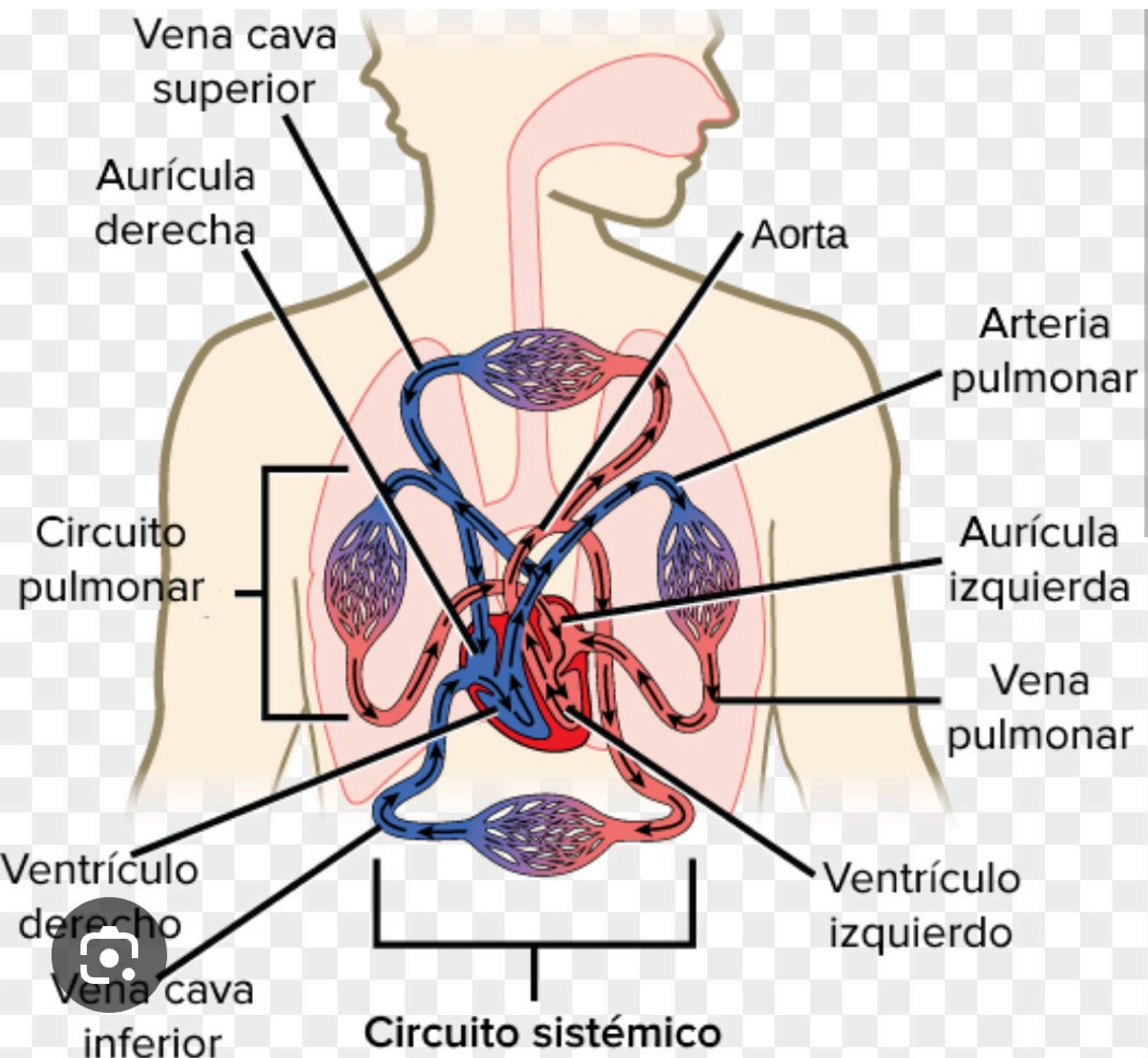
11. ¿En qué órgano del sistema respiratorio sucede el intercambio gaseoso?

— Esto tiene lugar en los pulmones entre los alvéolos y una red de pequeños vasos sanguíneos llamados capilares, los cuales están localizados en las paredes de los alvéolos.

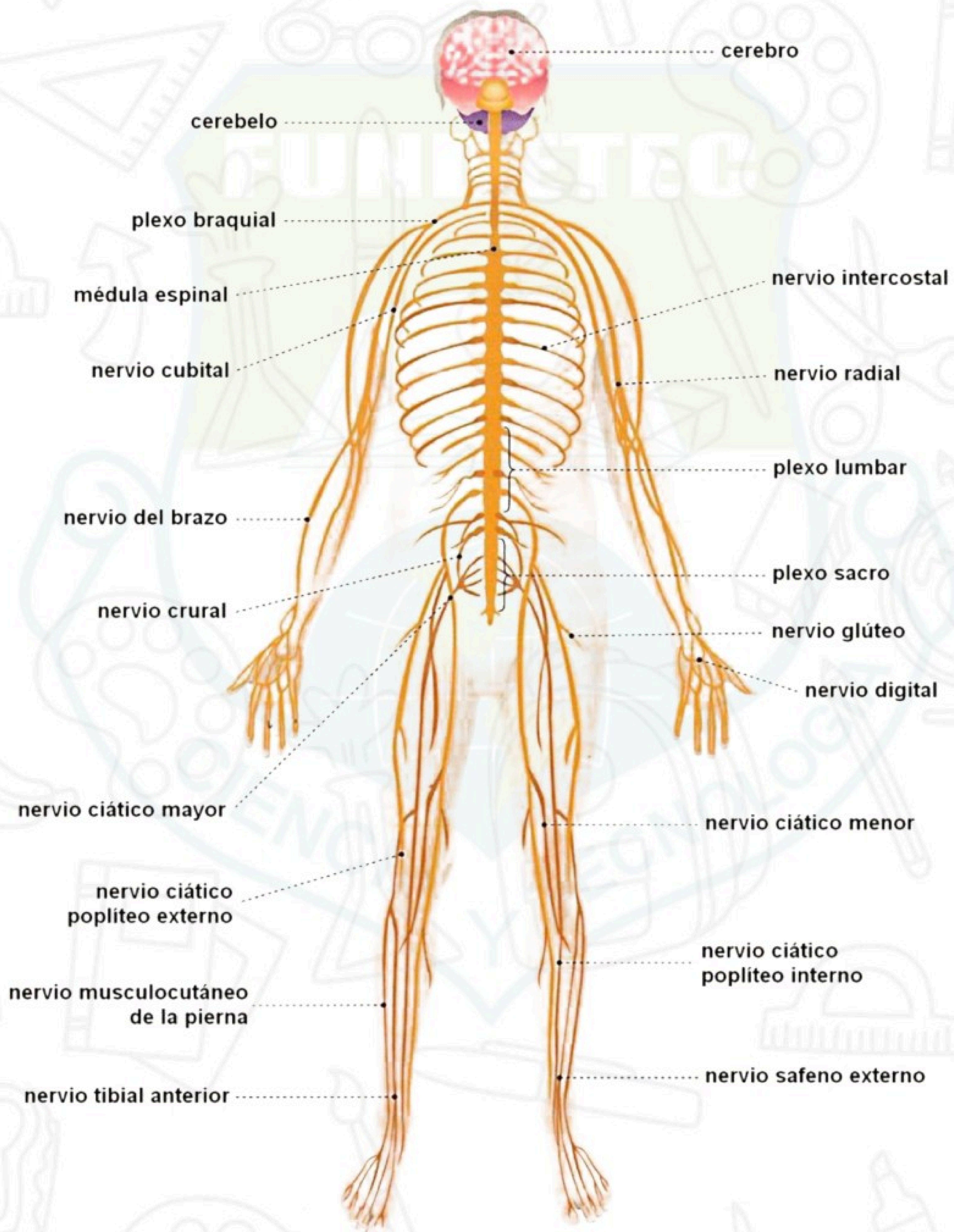
12) Complete el siguiente grafico.



13) Realiza una grafica de los sistemas Circulatorio
Sistema nervioso x Sistema digestivo + ubica sus partes.



SISTEMA NERVIOSO



Boca

Paladar

Úvula

Lengua

Dientes

Glándulas
salivales

Sublingual

Submaxilar

Parótida

Faringe

Esófago

Hígado

Vesícula
biliar

Conducto
biliar
común

Intestino
delgado

Duodeno

Yeyuno

Íleon

Estómago

Páncreas

Conducto
pancreático

Intestino
grueso

Colon
transverso

Colon
ascendente

Ciego

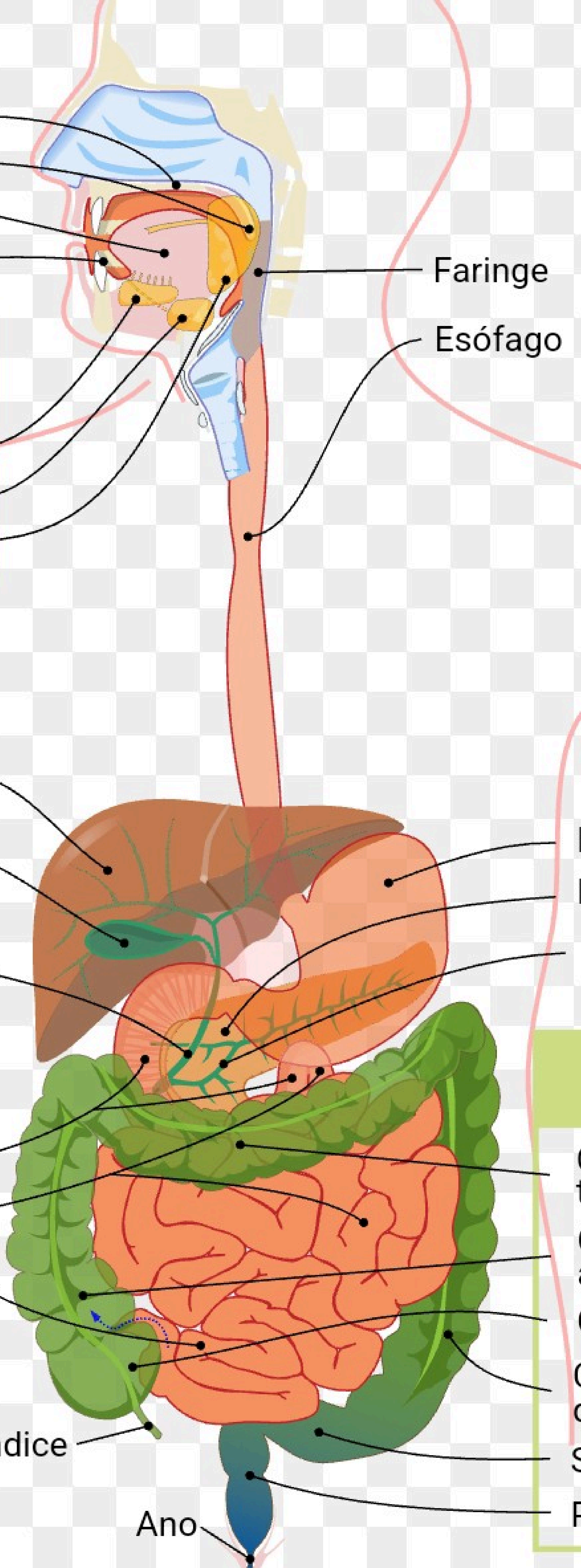
Colon
descendente

Sigma

Recto

Apéndice

Ano



147. Investiga cinco enfermedades de los sistemas respiratorio, circulatorio y digestivo y escribe algunas recomendaciones o cuidados para preservar la salud.

• Enfermedades

• Recomendaciones.

• Sistema Respiratorio.

- El asma, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, la fibrosis pulmonar, la neumonía, cáncer de pulmón.

Evitar el humo y la contaminación del aire.

• Sistema Circulatorio

- La hipertensión, infarto de miocardio, Accidente cerebrovascular, Insuficiencia cardíaca congestiva, arritmias.

Consumir alimentos frescos y variados. Reducir el consumo de "alimentos de paquete", comidas rápidas y bebidas azucaradas o gaseosa.

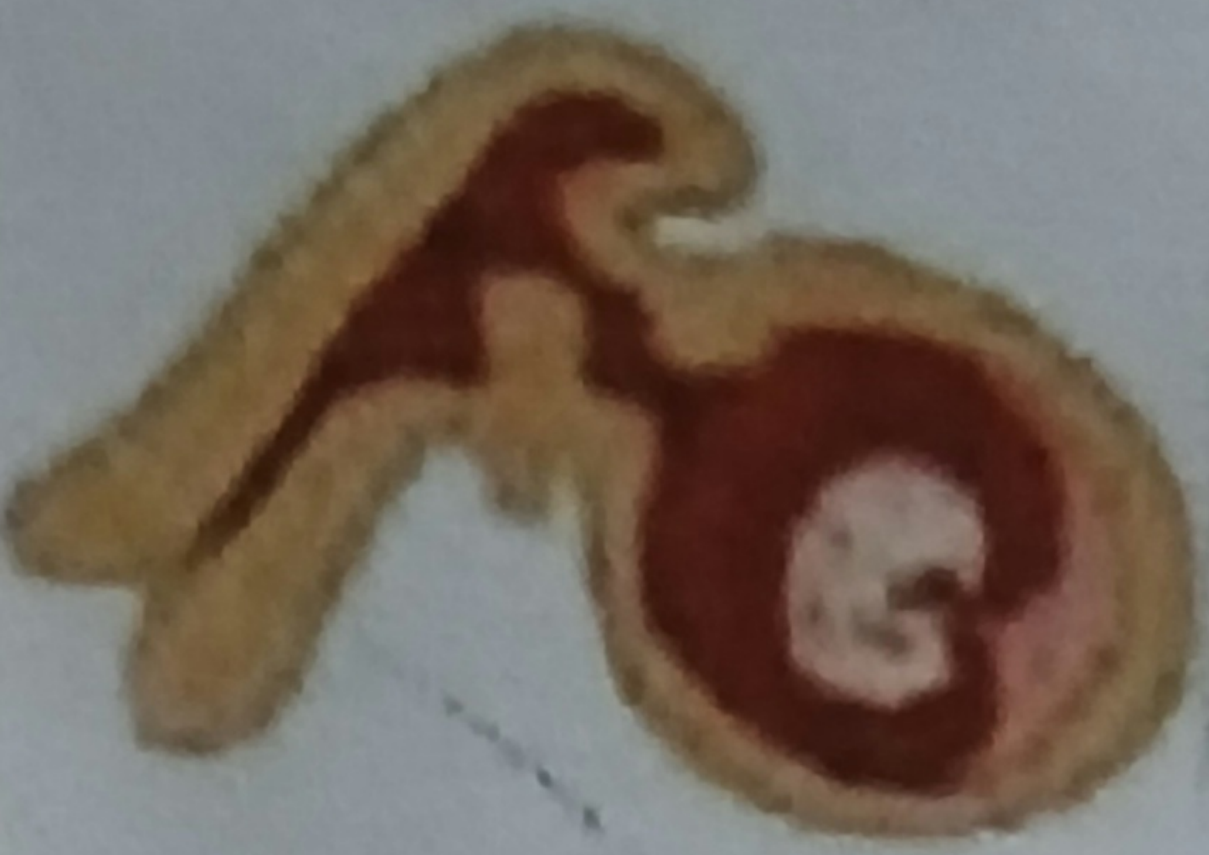
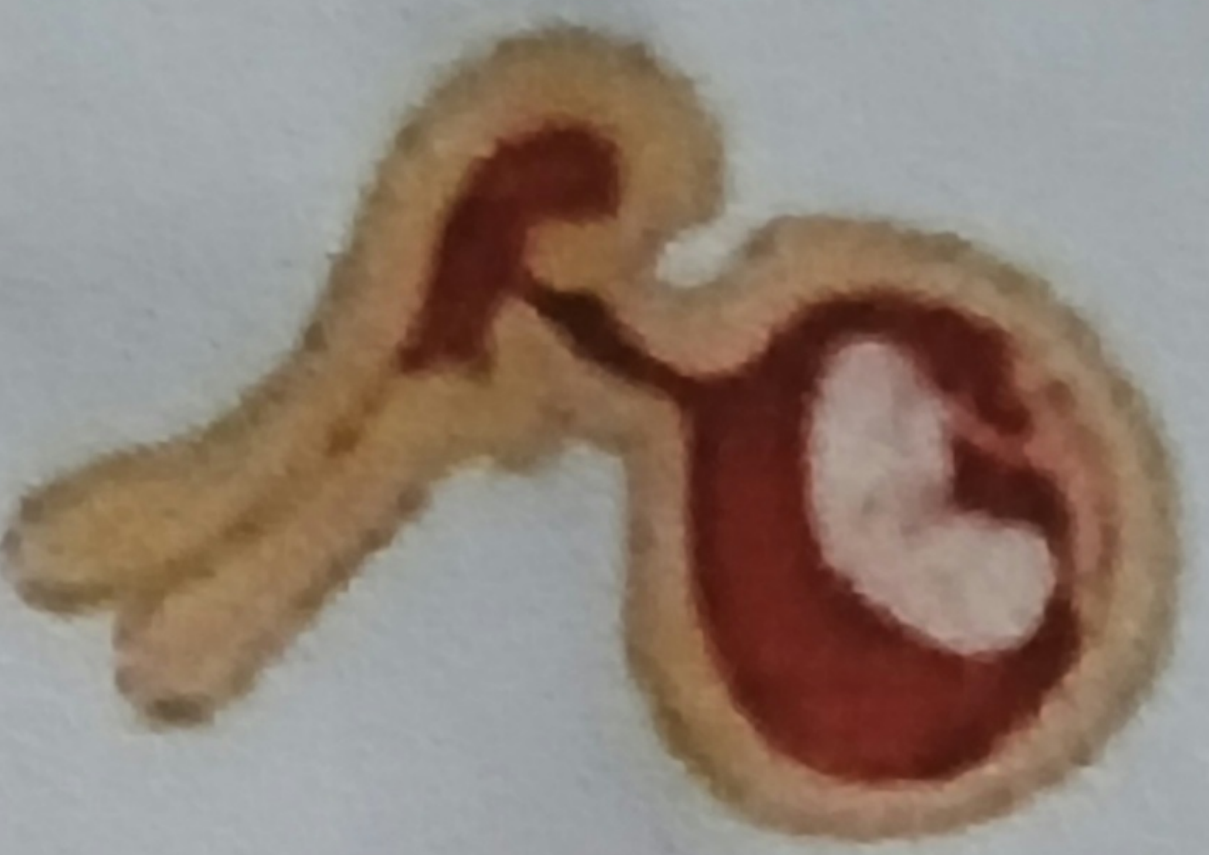
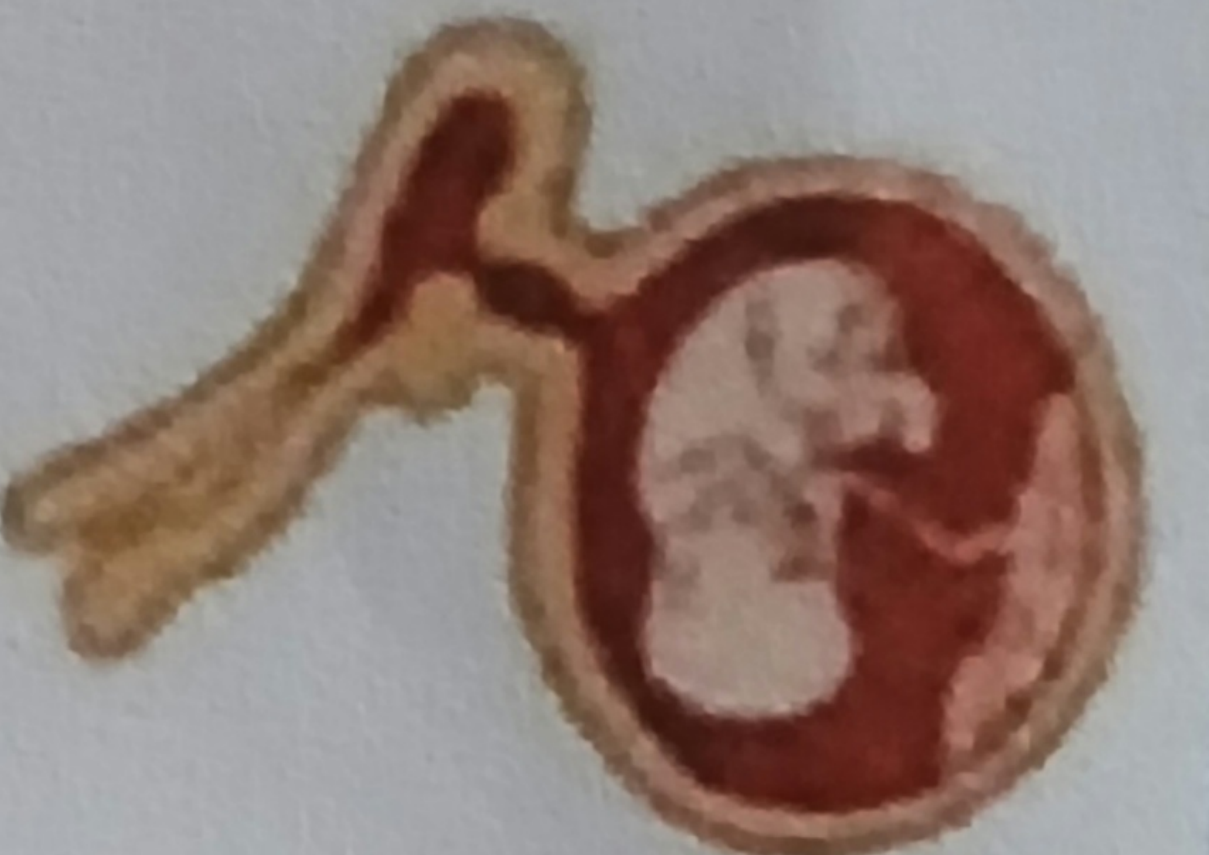
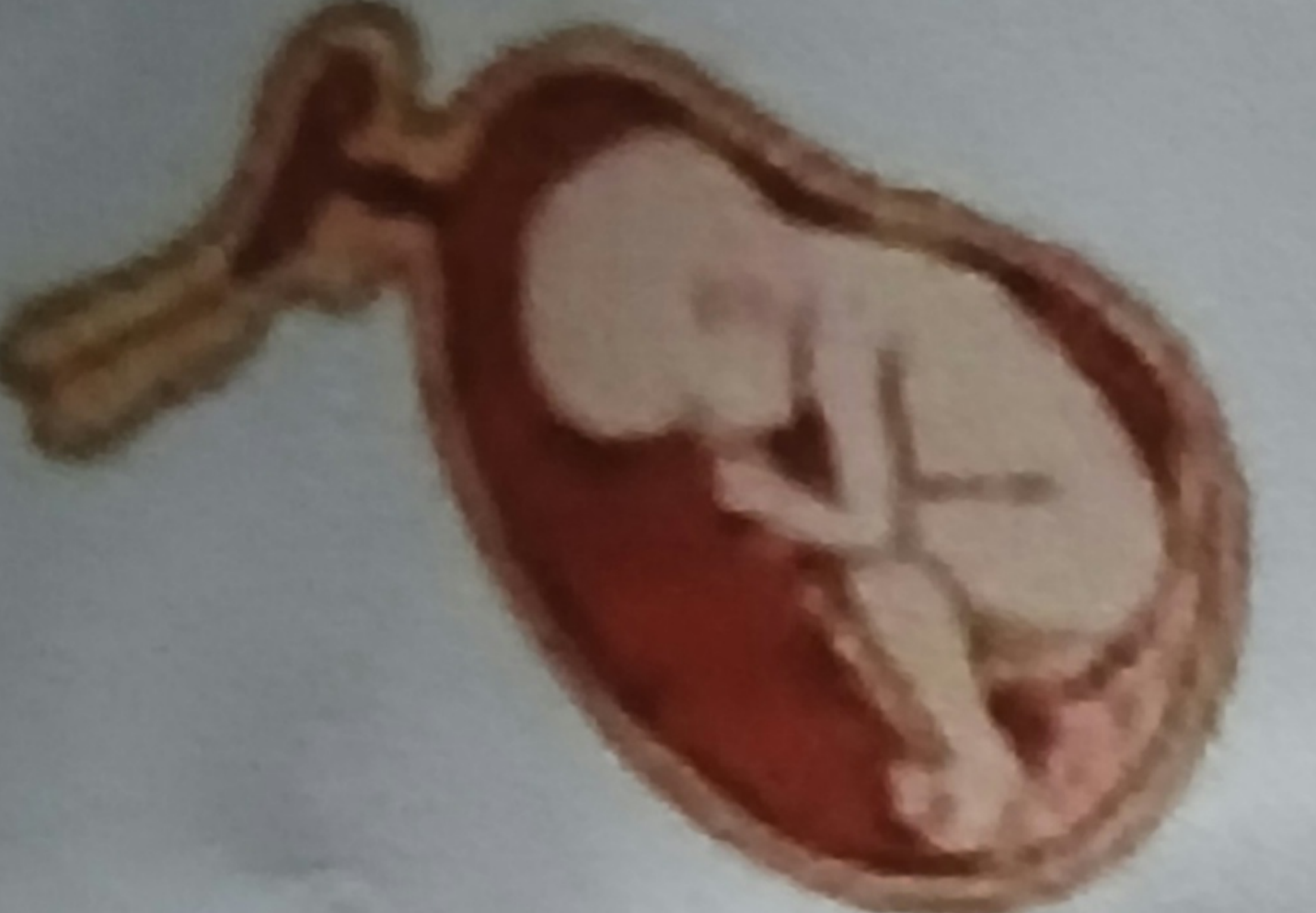
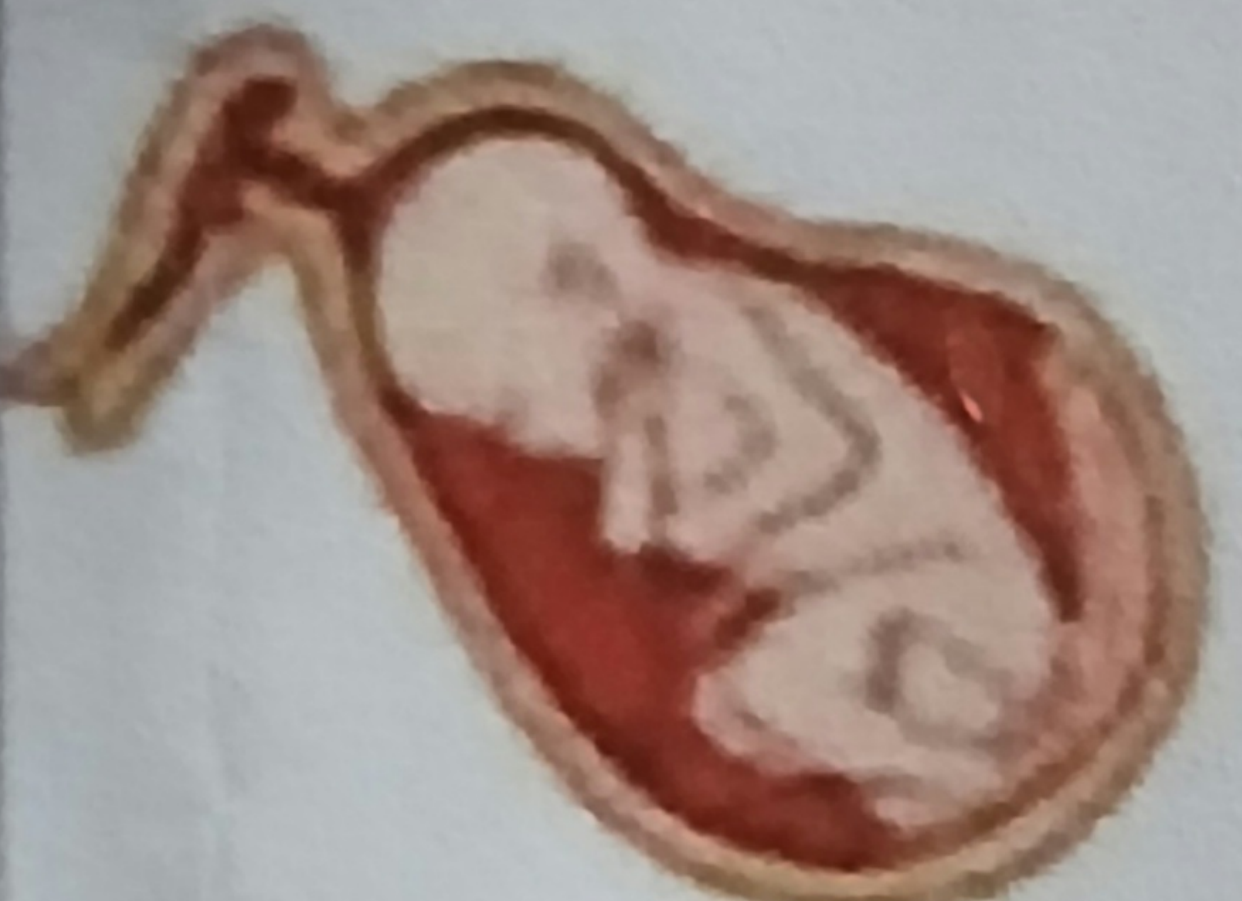
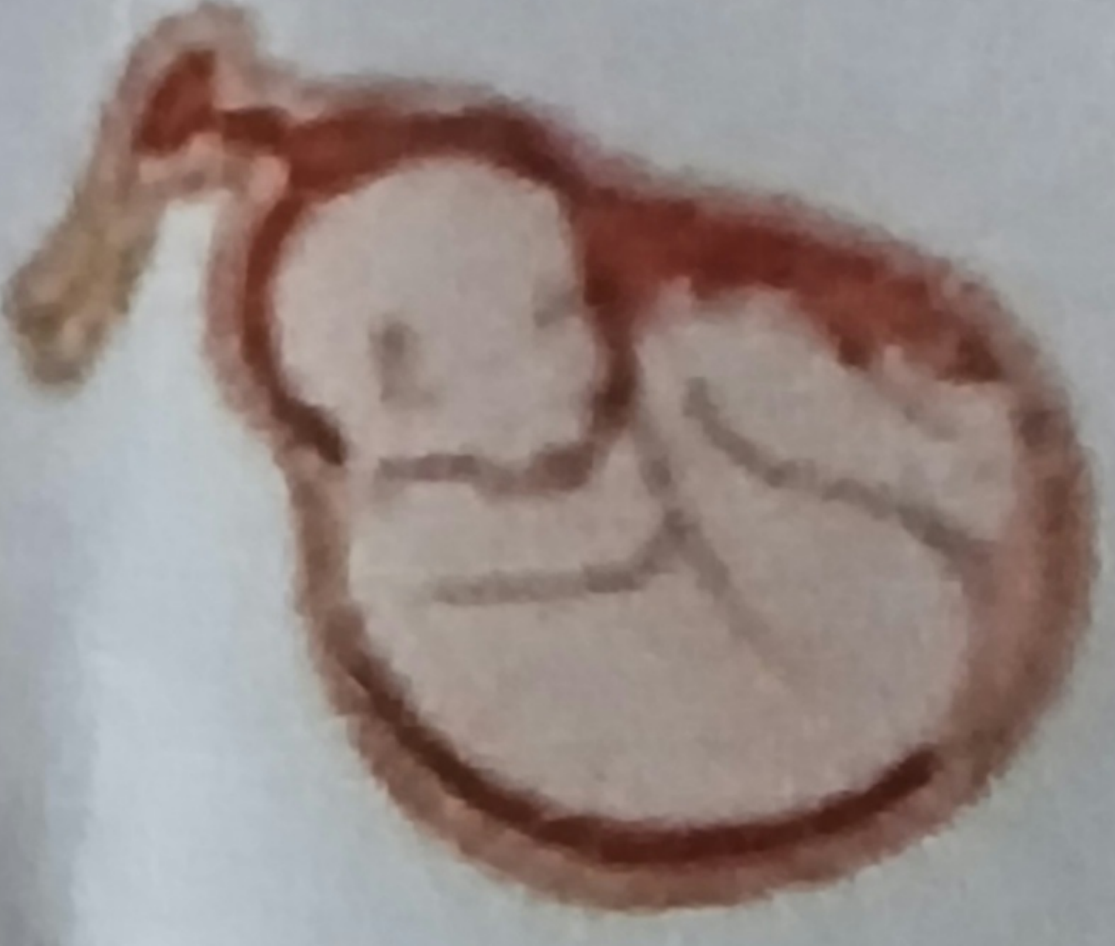
Sistema digestivo

La diarrea, Calculos biliares, control intestinal, Apendicitis, adherencias abdominales.

No comer en la calle y menos en puesto; lavarte las manos antes de comer y después de ir al baño; desinfectar frutas y verduras antes de comerlas y tomar agua hervida o embotellada.

15) Investiga sobre las etapas de la gestación del ser humano y realiza los respectivos dibujos en cada etapa.

Desarrollo del feto mes a mes

1^{er} mes  Su sistema nervioso comienza a formarse. El corazón comienza a tomar forma y a latir.	2^o mes  Comienza la formación del cerebro.	3^{er} mes  El feto puede realizar movimientos. Se reconoce su sexo.	4^o mes  Aparente circulatorio terminado. El esqueleto empieza a organizarse.
5^o mes  Termina la maduración del sistema nervioso.	6^o mes  Los bronquios y pulmones casi han madurado.	7^o mes  Ya posee los órganos necesarios para vivir fuera del útero materno.	8^o mes 
9^o mes  El feto completa su desarrollo.			

16) Investiga sobre las enfermedades de transmisión sexual y realiza un breve escrito.

Son infecciones que se propagan de una persona a otra por medio de la actividad sexual, incluso por relaciones sexuales por vía anal, vaginal u oral. Estas enfermedades son causadas por bacterias, parásitos y virus. Como:

Virus de papiloma humano, herpes genital, infección por clamidia, gonorrea, VIH y SIDA, Sífilis, etc.

17) Realiza un mapa conceptual sobre el sistema Nervioso.



18). Lea atentamente la información del módulo sobre el sistema Óseo + muscular. y contesta las siguientes preguntas.

• ¿Cómo se llaman las estructuras flexibles que unen huesos con huesos?

A). Articulaciones.

B). Tendones.

C). Ligamentos. ✓

D). Sutures.

E). Cartilagos.

• ¿Cómo se llaman las células inmaturas del tejido cartilaginoso?

A). Condrocitos.

B). Condroblastos. ✓

C). Osteositos.

D). Osteoblastos

E). Osteocoplastos.

• ¿Cómo se llaman las células maduras propias del Sistema Óseo?

A). Condrocitos. ✓

B). Condroblastos.

C). Osteocitos.

D). Osteoblastos.

E). Osteoclastos.

• ¿Cuál es la sustancia mineral más abundante en la materia extracelular de tejido óseo?

A). Carbonato Cálcico.

B). Fosfato Cálcico ✓

C). Osteonina.

D). Colágeno

E). Cloruro Sódico.

• ¿Dónde se encuentra la médula ósea amarilla?

A). En el interior de la epifisis

B). En el tejido óseo compacto ✓

C). En el tejido óseo esponjoso

D). En el interior de la diáfisis

E). En el interior de la médula ósea roja.

• ¿Cómo se llaman las células responsables de remodelar los huesos cuando estos tienen que cambiar de forma?

A). Condrocitos

B). Condroblastos

C). Osteocitos

D). Osteoblastos

E). Osteoclastos ✓

• ¿Qué es la médula ósea amarilla?

A) La sustancia donde se producen los glóbulos rojos

B) Una sustancia muy rica en proteínas.

C) Las sustancias que están protegidas por la columna vertebral.

D) La sustancia que está protegida por la columna vertebral

E) La sustancia que constituye el tejido óseo de los huesos largos.

• ¿Dónde se encuentran los cartílagos articulares?

A) En todos los tipos de articulaciones

B) Sólo en las articulaciones móviles.

C) Solo en las articulaciones móviles + semimóviles.

D) Solo en las articulaciones inmóviles + semimóviles.

E) Solo en las articulaciones inmóviles.

• ¿Dónde se encuentran las cápsulas articulares?

A) En todos los tipos de articulaciones

B) Solo en las articulaciones móviles

C) Solo en las articulaciones móviles + semimóviles

D) Solo en las articulaciones inmóviles + semimóviles

E) Solo en las articulaciones inmóviles.

• ¿Cómo se llaman los huesos que forman la palma de la mano?

A) Los carpianos.

B) Los metacarpianos. ✓

C) Los tarbianos.

D) Los metatarsianos.

E) Las falanges.

• ¿Que otro nombre tienen las células musculares?

A) Miofibrillas.

B) Músculos.

C) Fibras Musculares. ✓

D) Fascículos musculares.

E) Miofilamentos.

• ¿Cómo se llama el tejido conectivo que rodea a los fascículos musculares?

A) Sarcoplasma.

B) Sarcolema.

C) Ligamento.

D) Perimisio. ✓

E) Tendón.

19). El páncreas es una glándula.

A). Endo-exocrina o mixta. ✓

B). Endocrina, pero no exocrina.

C). Exocrina, pero no endocrina.

20). ¿Cómo se llama la enfermedad que se caracteriza por dolores en las articulaciones y que está a una respuesta inmune equivocada?

A). Artritis

B). Artritis reumatoide ✓

C). Artrosis.

D). Osteoporosis

E). Raquitismo.

21). ¿En qué consiste la osteoporosis?

A). Carencia de estrógenos en las mujeres

B). Carencia de Colágeno en la materia extracelular ósea ✓

C). Carencia de Sales de calcio en la materia extracelular ósea

D). Acortamiento de los huesos debido a la edad

E). Formación de poro en las células óseas

22.) Los seres humanos tomamos el oxígeno del medio ambiente gracias al aparato respiratorio. El proceso de la respiración requiere de varios pasos:

- a.) Al respirar el aire con el oxígeno, este entra por dos orificios llamados Nariz recubiertos de vellosidades con células que secretan moco.
- b.) Después el aire pasa a la Faringe (tubo que comunica además con la boca).
- c.) Enseguida el aire atraviesa por un conducto llamado Epiglotis el cual es exclusivamente respiratorio. La entrada del aire está regulada por una válvula llamada Laringe.
- d.) De aquí pasa a un conducto llamado Tráquea que es un tubo de 10 centímetros de largo el cual se ramifica en dos tubos llamados bronquios.
- e.) El aire continúa por los Bronquios que penetran en la parte posterior de los Bronquios que son los principales Pulmones respiratorios.

23.) Selecciona del siguiente rectángulo la respuesta correcta a cada uno de las siguientes cuestionamientos.

- | | | |
|--------------------------|---------------|---------------|
| • Tratamiento incompleto | • Antibiótico | • Fibroscopia |
| • tuberculosis | • Sida | • Penicilina |
| • Inmunidad | • Vacunas | • Antivirales |

- ANTIBIOTICO Compuesto químico utilizado para eliminar o inhibir el crecimiento de organismos infecciosos como bacterias, virus, y protozoarios.
- TUBERCULOSIS Enfermedad que pudo ser tratada evitando muchas muertes gracias a la estreptomina.
- SIDA Es una enfermedad que provocó el resurgimiento de la tuberculosis.
- PENICILINA Antibiótico descubierto por Alexander Fleming en 1928.
- TRATAMIENTO INCOMPETO Proceso por el cual los agentes causantes de enfermedades (bacterias, virus, hongos) se hacen resistentes a los Antibióticos.
- INMUNIDAD Es un factor que permite el surgimiento de una cepa resistente de una enfermedad.
- VACUNAS Se han desarrollado para combatir las infecciones causadas por virus.
- ANTIVIRALES permiten prevenir y controlar las enfermedades respiratorias causadas por virus y bacterias.
- FIBROSCOPIA Técnica empleada para obtener imágenes y muestras de las paredes internas de las vías respiratorias con la finalidad de diagnosticar enfermedades respiratorias.
- CELULA MADRE Se emplean para eliminar las células cancerosas en pulmones dañados por la quimioterapia.

24) Recorta y pega o dibuja los siguientes órganos y aparatos con sus respectivas partes.

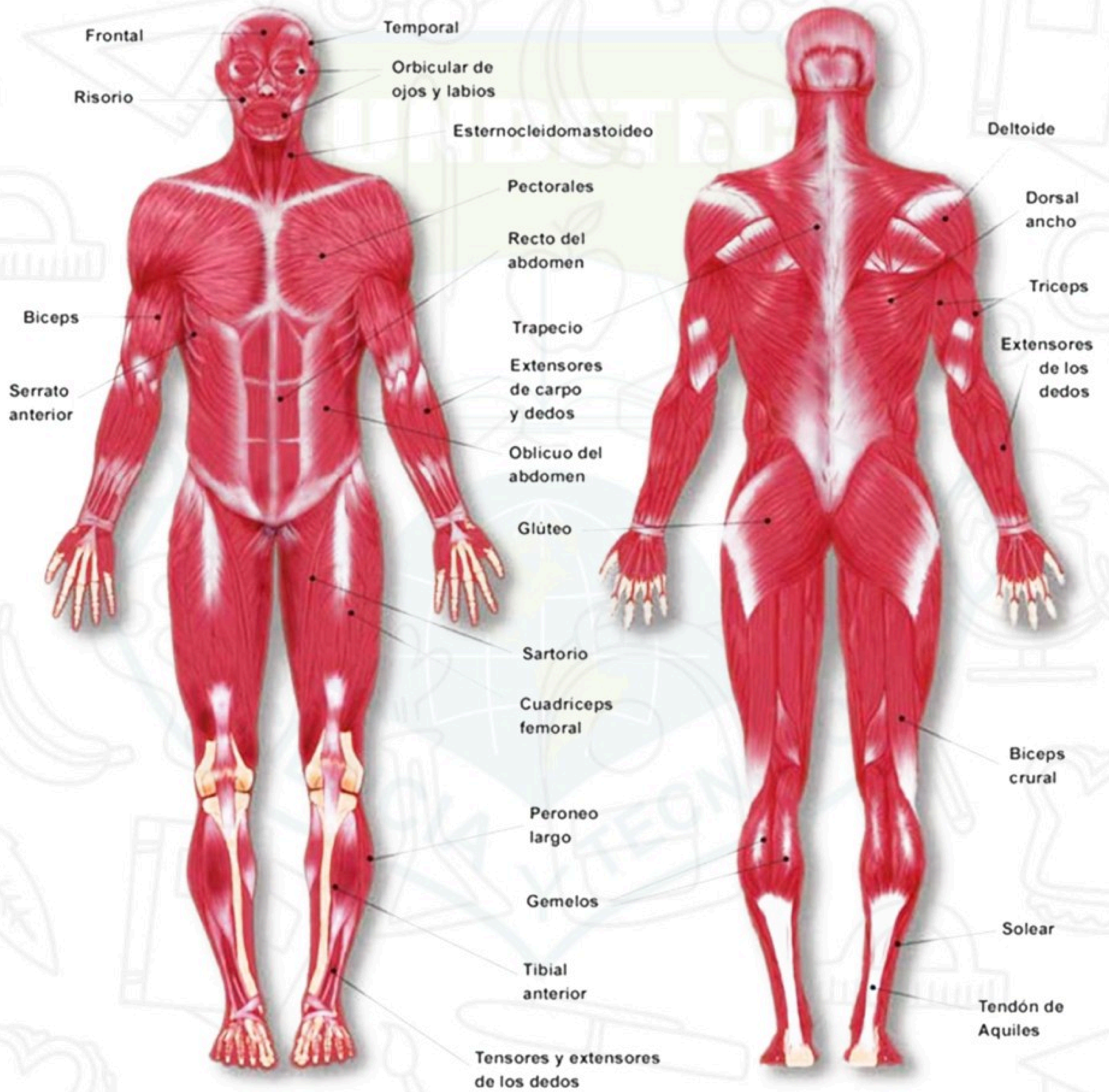
a) Celula Animal.

b) Sistema muscular

c) Sistema Óseo

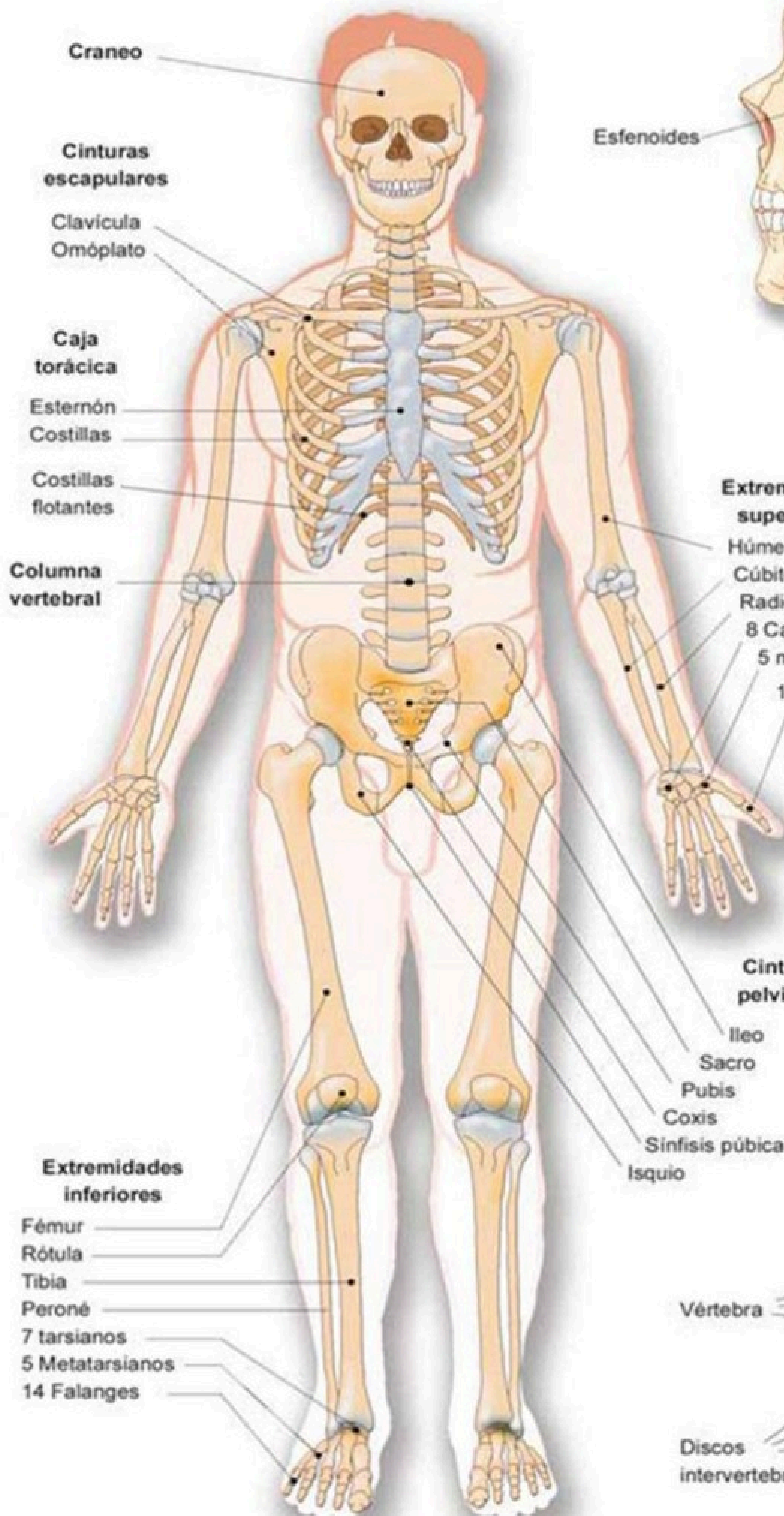
d) Órgano de los sentidos.

SISTEMA MUSCULAR

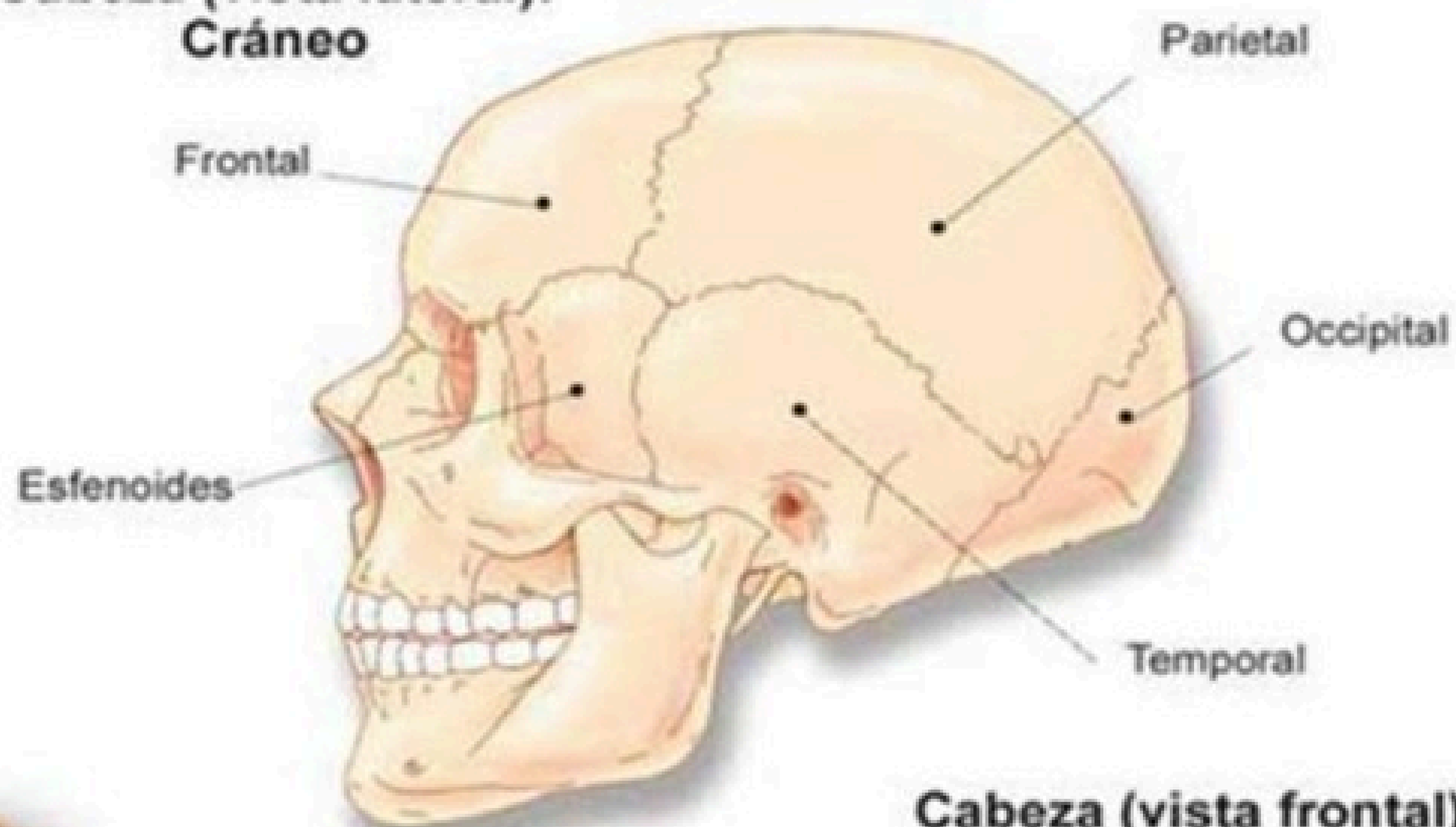


SISTEMA ÓSEO

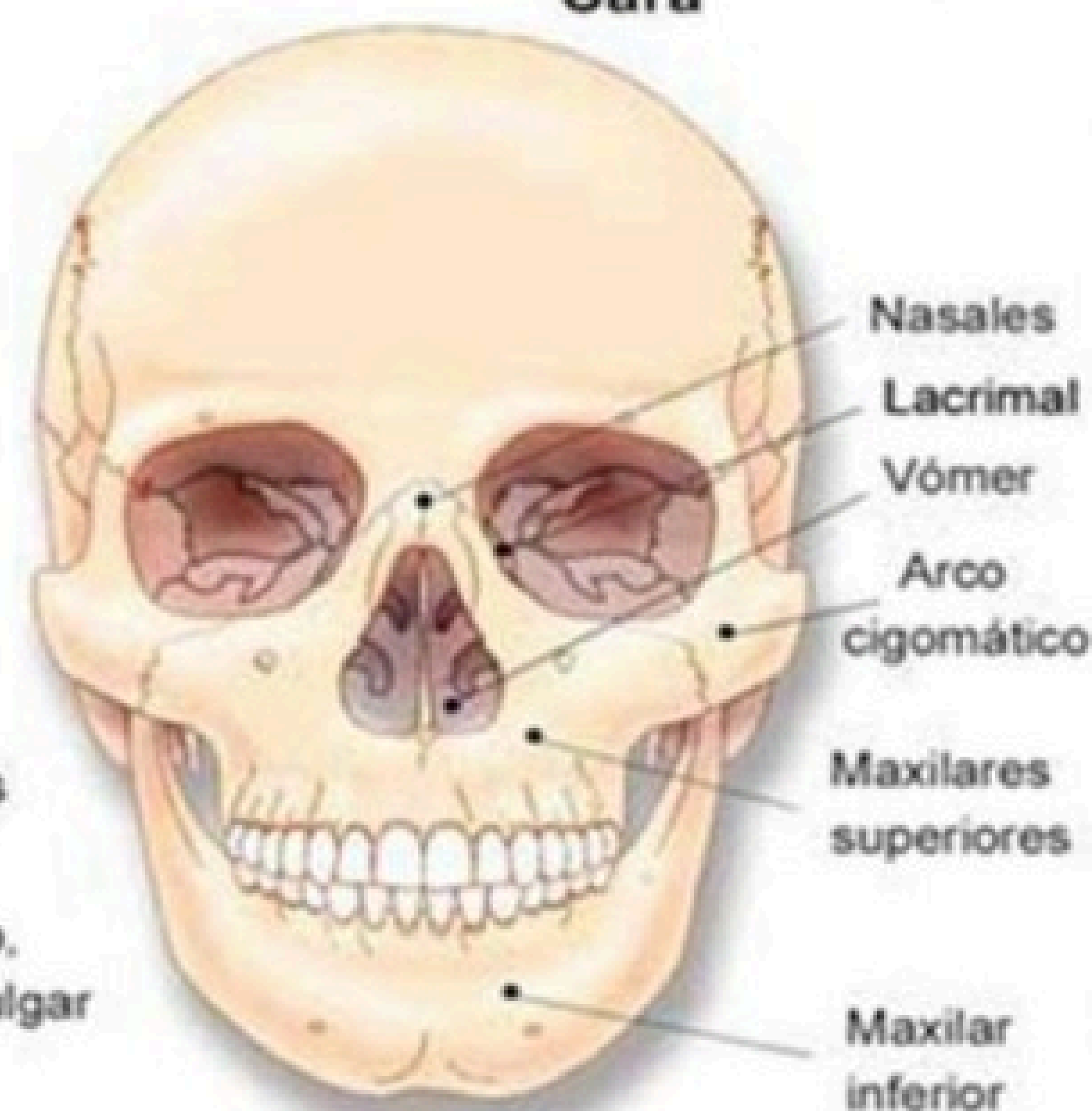
El esqueleto humano



Cabeza (vista lateral): Cráneo

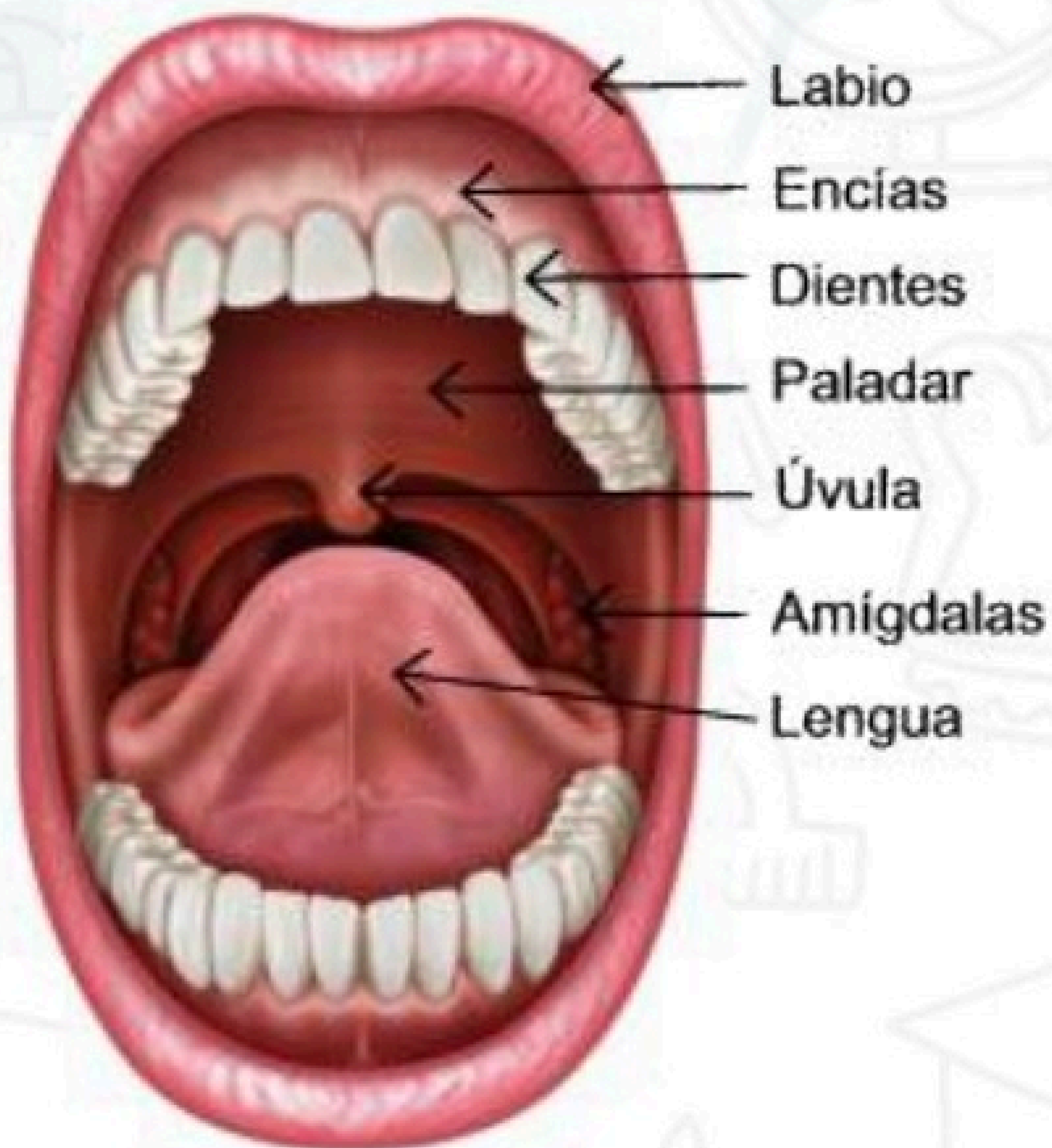


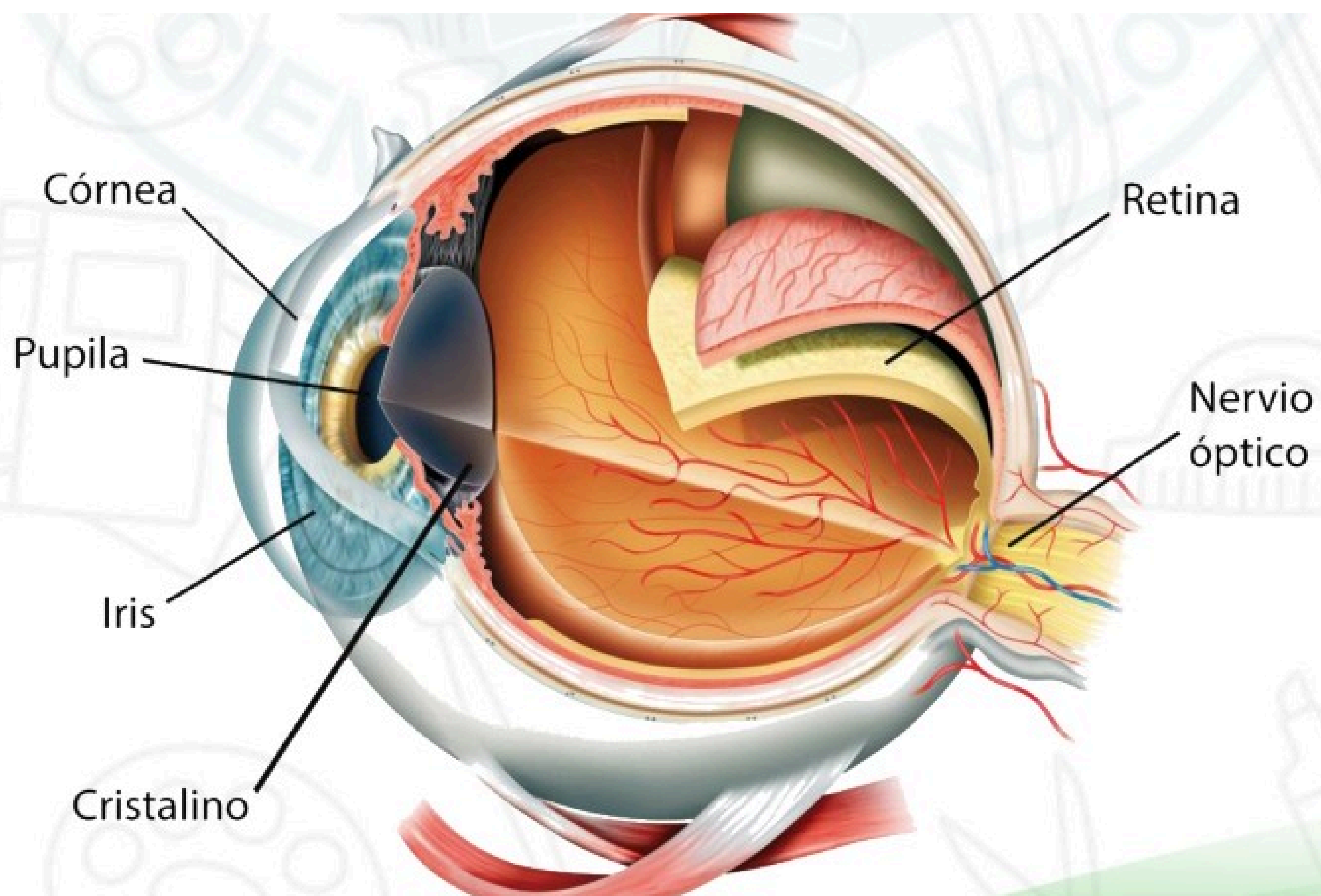
Cabeza (vista frontal): Cara

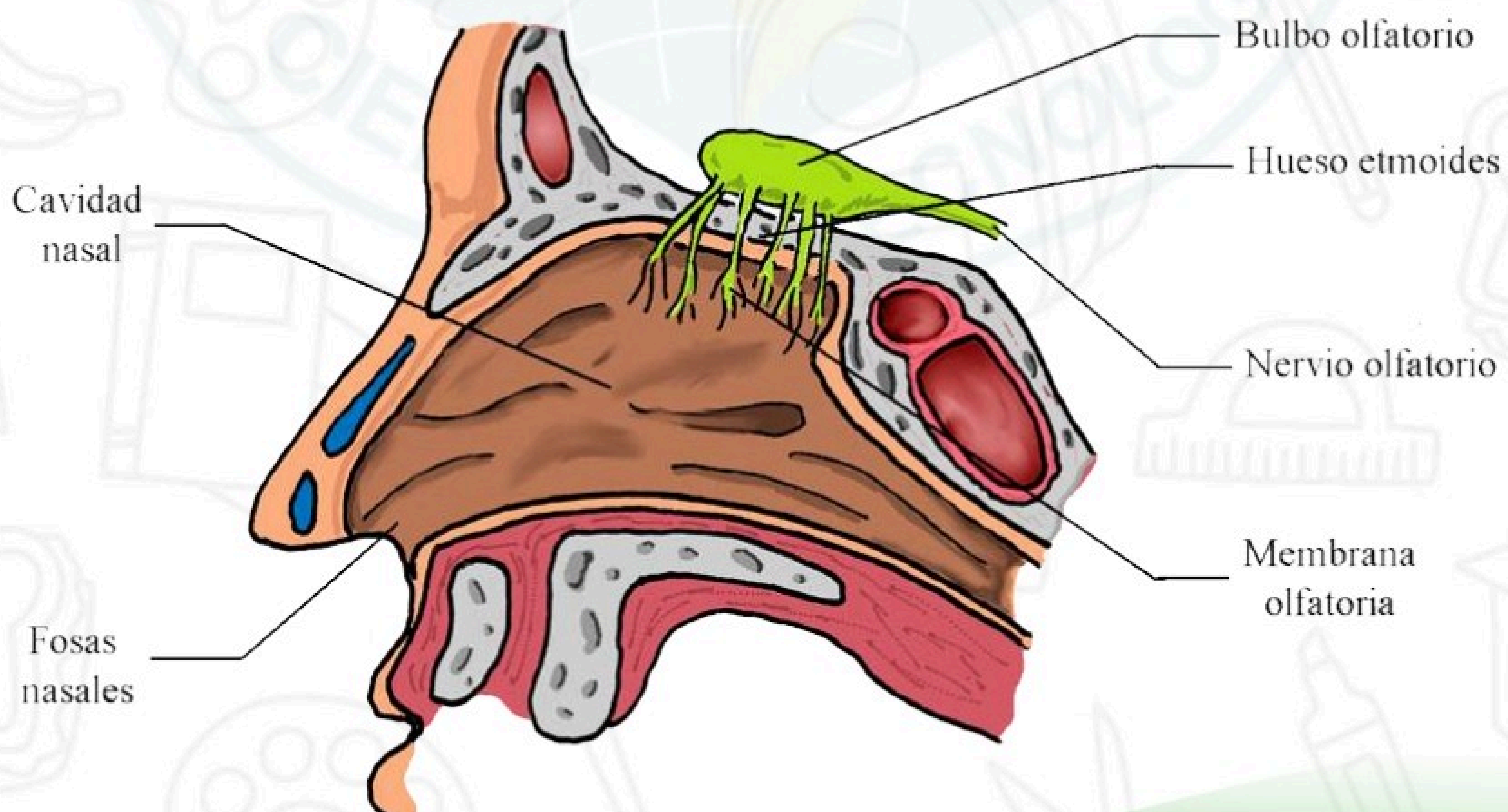


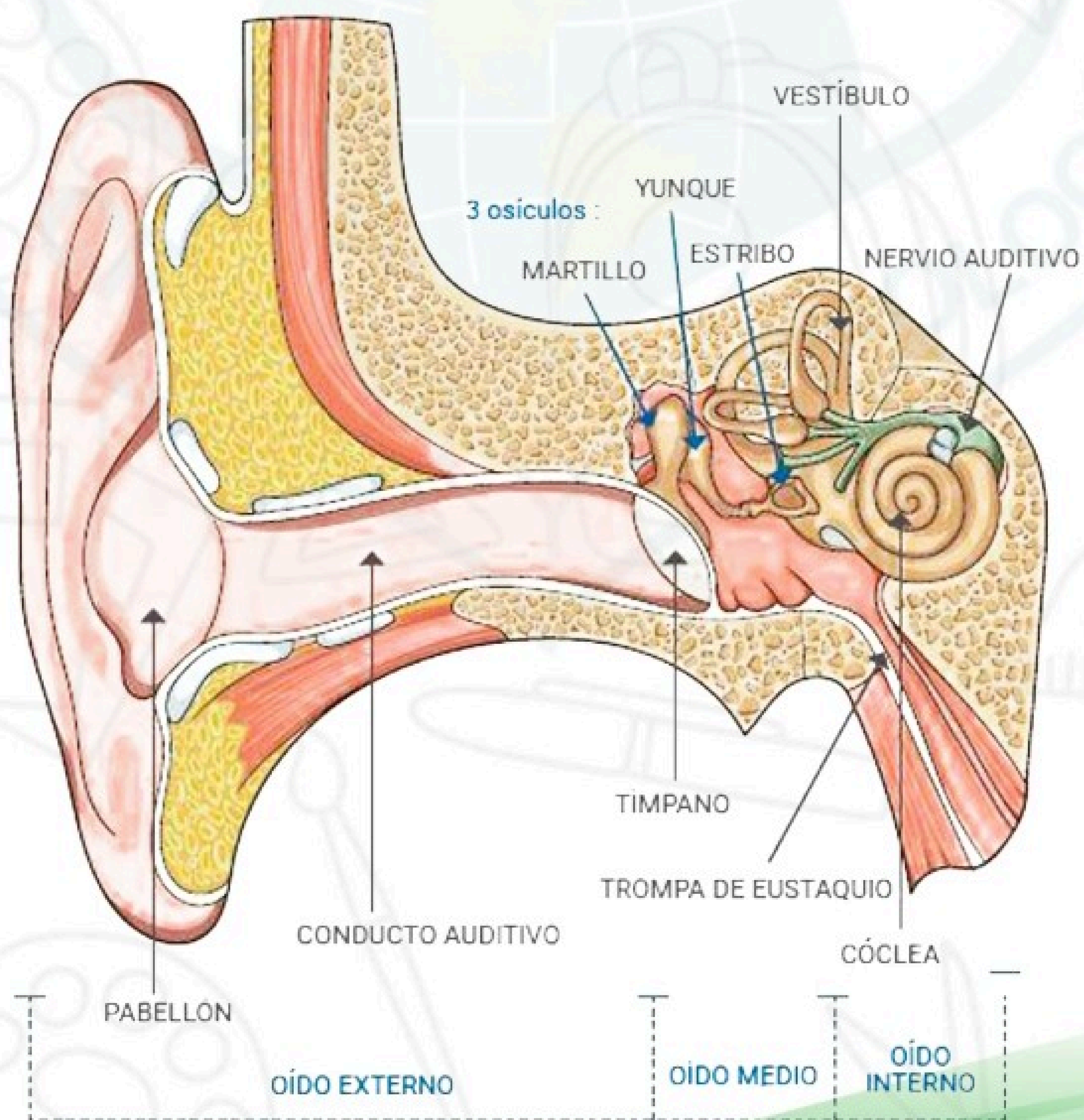
Columna vertebral

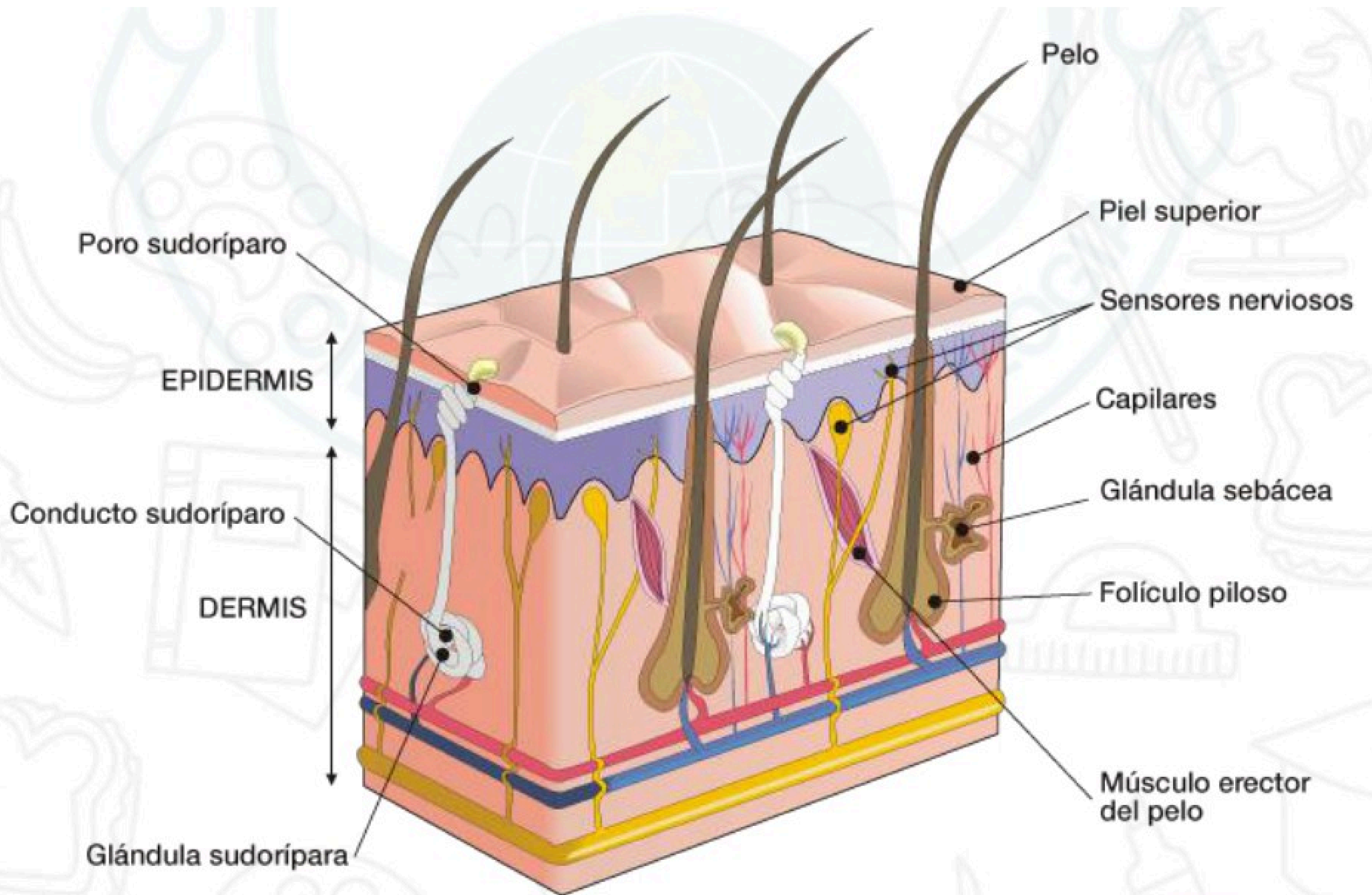












25) En el sentido de la vista ¿por qué son importantes los parpados, las cejas y las pestañas?

Funcionan como filtro que impiden el paso del polvo y protegen el ojo de restos que puedan obstruir la visión o provocar una infección o herida. Además, las pestañas actúan como sensores cuando hay objetos muy cerca del ojo. Activan un parpadeo reflejo y protector.

26) En resumen ¿Cómo el olfato y el gusto para la percepción de los sabores?

Las papilas gustativas de la lengua identifican el sabor. y las terminaciones nerviosas de la nariz identifican el olor. Ambas sensaciones se comunican al cerebro, el cual integra la información para que los sabores puedan ser reconocidos y apreciados.

27) Consulte la definición de los siguientes términos:
Biotopo, patógeno, descomposición, orgánico, química, sedimentación, radiactividad, calor, energía, fermentación, combustión.

Biotopo: Un biotopo es una zona con unas condiciones ambientales determinadas donde viven un conjunto específico de seres vivos.

Patógeno: Es algo que causa una enfermedad en los humanos.

Descomposición: Separar las diversas partes que forman un compuesto o un organismo vivo a formas más simples de materia.

Organico: Se refiere a los productos que no se han manipulado genéticamente. quiere decir que el producto que está libre de productos de síntesis química.

química: Es la ciencia que estudia la composición, estructura y propiedades de la materia. Así como los cambios que ésta experimentan durante las reacciones químicas.

Sedimentación: Es un proceso natural en el cual los sedimentos, como arena, lodo o partículas minerales, se depositan en el fondo de cuerpos de agua. como ríos, lagos o mares.

Radiactividad: Es un fenómeno físico por el cual los núcleos de algunos elementos químicos, llamados radiactivos, emiten radiación.

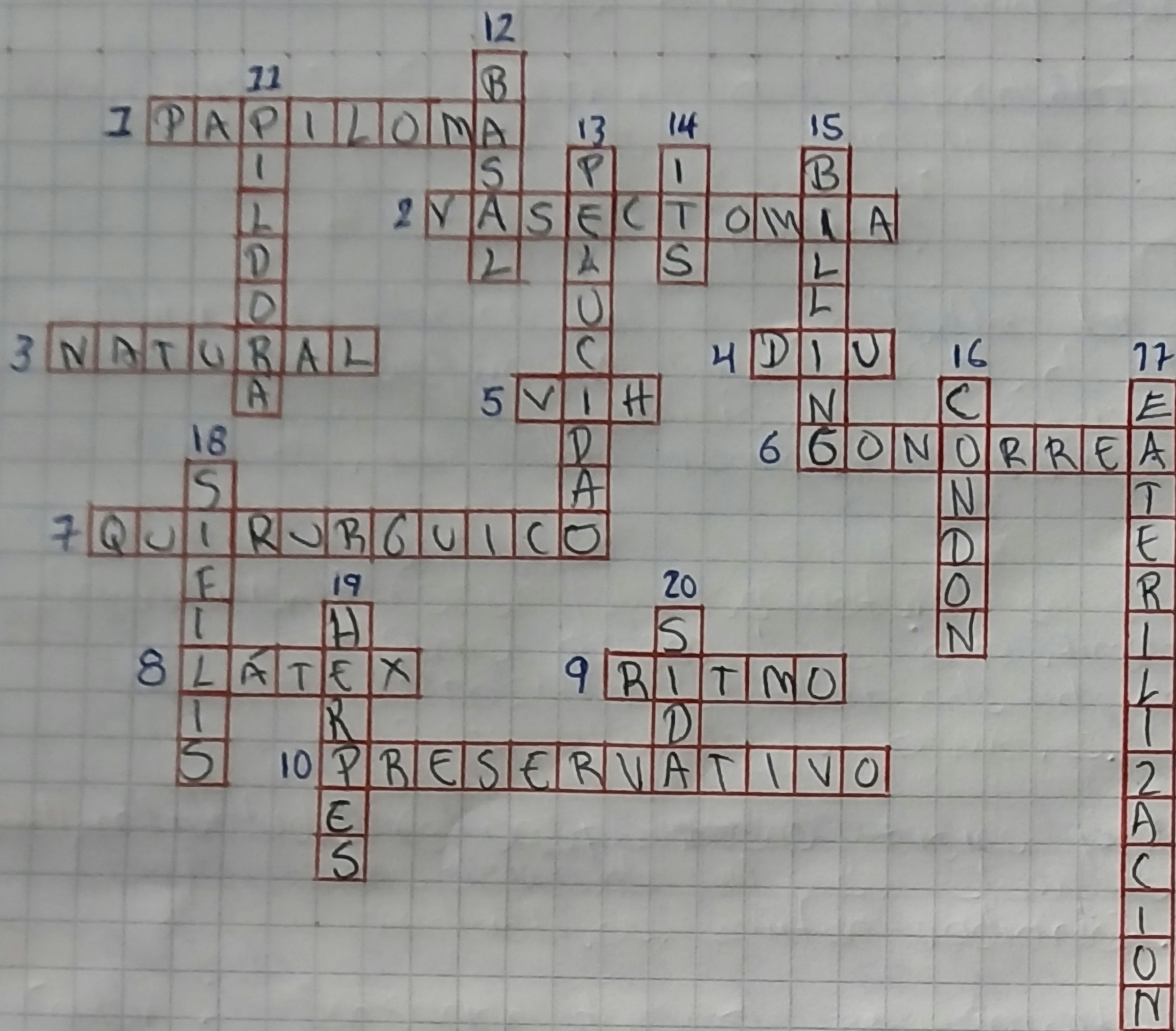
Calor: Sensación que se experimenta ante una elevada temperatura. En Andalucía y algunos lugares de América, usado también como fenómeno.

Energía: La energía se define como una magnitud física que expresa la capacidad de producir trabajo y calor, tiene diferentes manifestaciones.

Fermentación: Es un proceso natural que ocurre en determinados compuestos o elementos a partir de la acción de diferentes actores y que se podría simplificar como un proceso de oxidación incompleta.

Combustión: Se basa en la reacción química exotérmica de una sustancia o una mezcla de ellas denominada combustible. con el oxígeno. Como consecuencia de la reacción de combustión se tiene la formación de una llama.

28) Resuelve el siguiente Crucigrama Sobre métodos anticonceptivos + enfermedades de transmisión sexual.



HORIZONTAL

- 1- Causada por papovavirus. Parece guardar relación con lesiones cancerosas en el cuello uterino.
- 2- Esterilización quirúrgica que interrumpe los conductos deferentes evitando el paso de los espermatozoides al pene.
- 3- Método anticonceptivo que consiste en que la pareja no tenga relaciones sexuales durante el periodo en que la mujer es fértil.
- 4- Método anticonceptivo que puede ser de cobre o plástico.
- 5- Virus de inmunodeficiencia humana.
- 6- Enfermedad producida por la bacteria neisseria gonorrhea.
- 7- Son métodos que se utilizan cuando se considera que no se deben tener más hijos.

8- Material que se utiliza en la fabricación de profilácticos.

9- También conocido como Ogino-Knaus

10- Otro nombre que recibe el condón

VERTICALES

11- Anticonceptivo oral que consiste en la ingesta de hormonas sintéticas.

12- Método anticonceptivo que consiste en tomarse la temperatura diariamente por vía oral para detectar el día de la ovulación

13- Métodos que impiden que los espermatozoides lleguen hasta el óvulo. Presentando un bloqueo físico en el útero.

14- Siglas con las que se reconoce las infecciones de transmisión sexual.

15- Método anticonceptivo que se basa en el reconocimiento de cambios en el moco que se presenta justo antes de la ovulación.

16- Método mecánico que es una cubierta desechable de plástico, generalmente lubricado que se usa sobre el pene durante el coito.

17- Método anticonceptivo en el que se cortan + amarran las trompas de Falopio.

18- ITS que es la única enfermedad venérea que puede ser transmitida congénitamente la causa la bacteria *Treponema pallidum*.

19- ITS que presenta costras. Virus simple tipo 2 causante algunas veces del cáncer de cervix. No se cura solo se controla.

20- Enfermedad incurable que consiste en una disminución de la capacidad del cuerpo para defenderse de las infecciones causadas por microorganismos.

29). Responde las siguientes preguntas.

a). ¿Qué partes externas e internas conforman el aparato reproductor masculino?

Incluyen el pene y el escroto (genitales externos masculino), y órganos reproductivos internos como los testículos.

b). ¿De qué se encargan los testículos?

Se encargan de elaborar los espermatozoides y hormonas masculinas.

c). ¿Cuál es la función de la hormona testosterona?

Mantener los huesos y músculos fuertes. Determinar el crecimiento del cabello y la ubicación de la grasa en el cuerpo.

d). ¿Qué es el escroto?

Bolsa formada por la piel que cubre los testículos de los mamíferos y por las membranas que los envuelven.

e) ¿Que función tiene el conducto deferente?

Tubo con forma de espiral que transporta los espermatozoides fuera de los testículos

f) ¿De que se encarga la Uretra?

Es el tubo a través del cual la orina pasa fuera del cuerpo. En las mujeres la uretra distal corresponde aproximadamente a la mitad de la última pulgada de la uretra; en los hombres es la parte de la uretra que está en el interior del pene.

g) ¿Que son las vesículas seminales y la próstata?

Las vesículas seminales y la próstata fabrican un líquido blanquecino llamado líquido seminal, que se mezcla con los espermatozoides para formar el semen cuando un hombre se excita sexualmente.

h) ¿Cual es la función del pene?

El pene es el órgano masculino utilizado para la micción y la relación sexual. Está localizado por encima del escroto

I). ¿Cuáles son los órganos internos + externos del aparato reproductor femenino.?

Cuando una niña alcanza la madurez sexual, los labios externos y el monte de Venus se cubren con bello púbico. Los órganos reproductores internos de la mujer son la vagina, el útero, las trompas de Falopio + los ovarios.