



## Repaso: semanas 9 a 16

### Esta semana logrará:

- ✓ Repasar los contenidos de la semana 9 a la 16.
- ✓ Resolver los ejercicios de repaso para evaluarse en la prueba final.
- ✓ Prepararse bien para la prueba de evaluación.
- ✓ .....
- ✓ .....

## ¿Cómo será la prueba de evaluación?

La prueba final evalúa los mismos contenidos y de la misma manera que lo hemos realizado a lo largo de estas semanas de estudio.

En la prueba encontrará:

- Diferentes series de ejercicios que evalúan la comprensión de los temas de la semana 9 a la 16. Estos ejercicios serán semejantes a los que usted ha resuelto cada semana y en cada autocontrol. Se le pedirá:
  - ✓ responder preguntas,
  - ✓ subrayar la respuesta correcta,
  - ✓ rellenar el círculo de la opción adecuada,
  - ✓ identificar partes señaladas,
  - ✓ analizar noticias y casos,
  - ✓ completar esquemas y mapas conceptuales.

**Muy importante:** Cada serie de la prueba contiene instrucciones exactas de lo que debe realizar en cada apartado, así como la valoración asignada. Lea las instrucciones y asegúrese de haberlas comprendido bien.

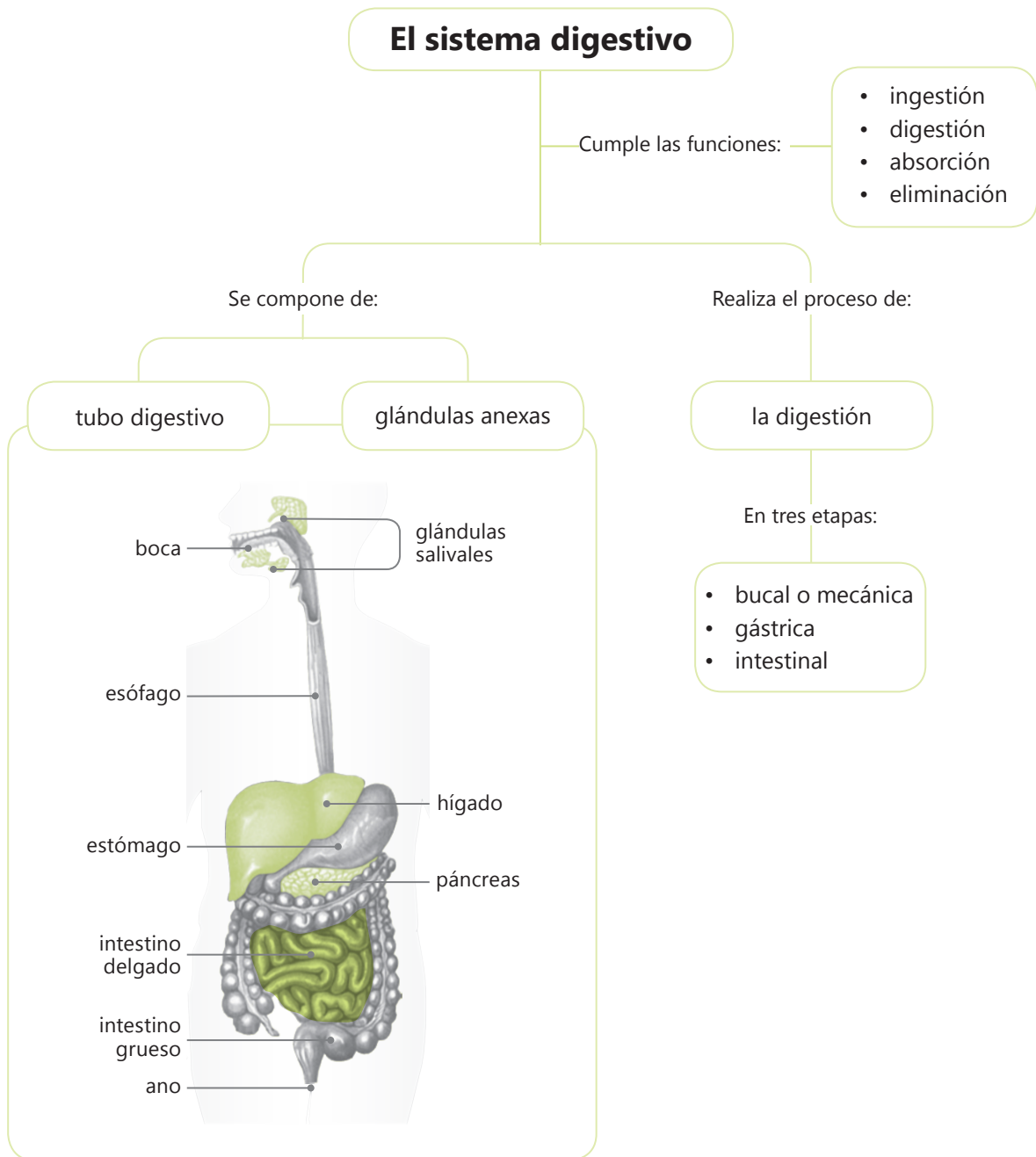
Tenga en cuenta que en la prueba se valoran otras habilidades, además de los contenidos:

- la redacción clara y sin faltas de ortografía,
- la limpieza y el orden para trabajar,
- la profundidad de sus análisis
- y las ideas novedosas que proponga.

Si usted se prepara con tiempo y dedicación, la prueba no le tomará por sorpresa. Compruebe que sus autocontroles estén bien hechos, realice los ejercicios de este repaso y revise los contenidos de las semanas de estudio que se evaluarán.



# El mundo de las ciencias naturales



## Ejercicio 1

Escriba con sus palabras la definición de sistema digestivo.

---

---

---



## Ejercicio 2

Rellene el círculo de la respuesta correcta a cada pregunta.

1. ¿Qué nombre recibe el proceso de transformar los alimentos en nutrientes?  
☐ Ingestión  
☐ Digestión  
☐ Absorción
2. ¿Qué órgano se encarga de mezclar y degradar los alimentos ingeridos?  
☐ La boca  
☐ El estómago  
☐ El intestino grueso
3. ¿Qué órgano del sistema digestivo absorbe las sustancias nutritivas?  
☐ El estómago  
☐ El intestino grueso  
☐ El intestino delgado
4. ¿Cuál es una función del páncreas?  
☐ Producir insulina  
☐ Eliminar desechos  
☐ Almacenar nutrientes
5. ¿Qué hormona se encarga de regular la concentración de azúcar en la sangre?  
☐ La bilis  
☐ La insulina  
☐ La adrenalina



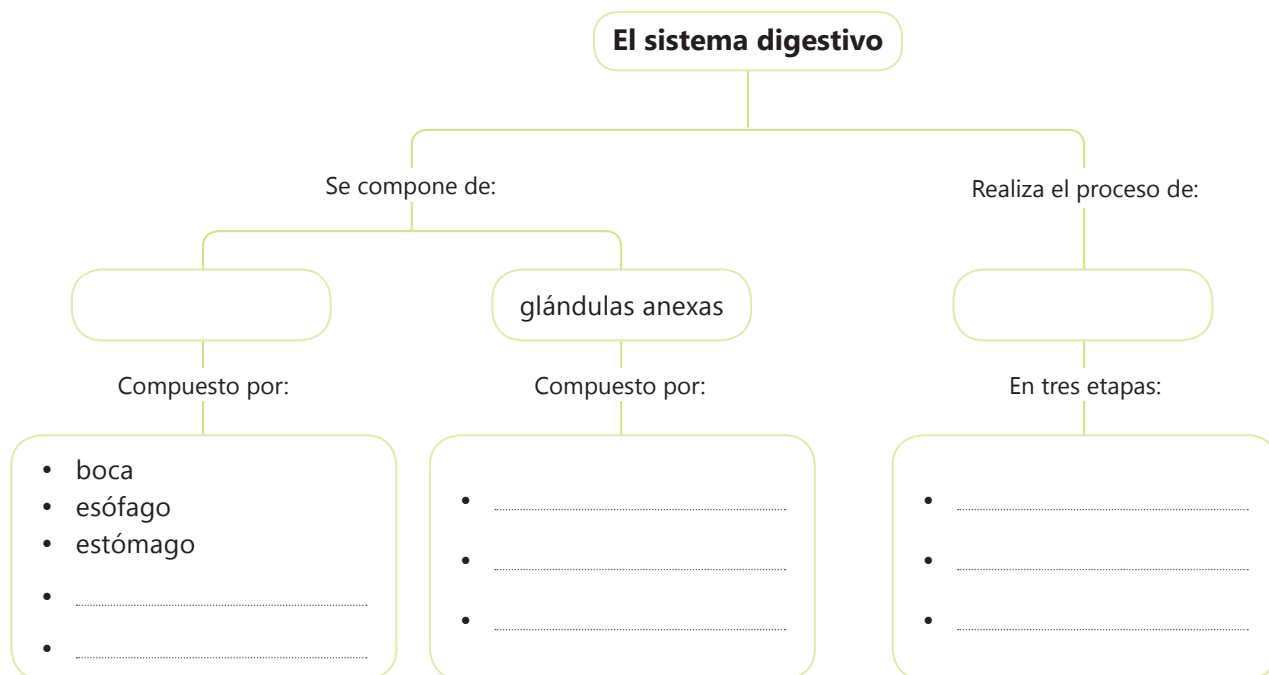
## Ejercicio 3

Lea cada enunciado y escriba sobre la línea el órgano del sistema digestivo al que se refiere. Guíese por el ejemplo.

0. Conducto que lleva el alimento de la boca al estómago. Esófago
1. Órgano donde se mastican los alimentos y actúa como entrada al tubo digestivo. \_\_\_\_\_
2. Órgano que recibe las sustancias de desecho para su expulsión. \_\_\_\_\_
3. Glándulas encargadas de producir saliva. \_\_\_\_\_
4. Órgano encargado de producir la bilis. \_\_\_\_\_
5. Órgano encargado de producir jugo pancreático y la hormona insulina. \_\_\_\_\_

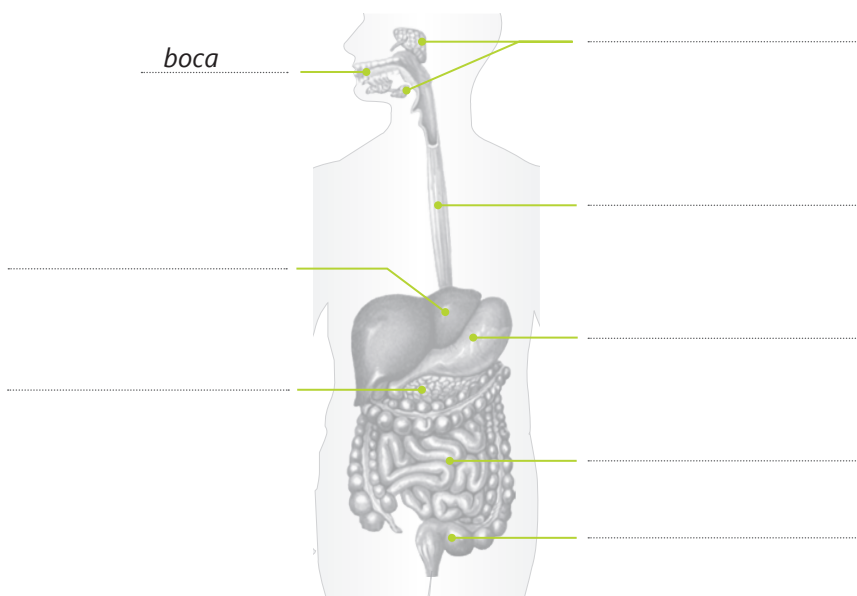
## ➡ Ejercicio 4

Reúna los conceptos que hemos estudiado sobre el sistema digestivo y complete el mapa conceptual. Trate de llenarlo con lo que sabe, sin ver el resumen de la semana.



## ➡ Ejercicio 5

Ahora que ya ordenó los órganos del sistema digestivo en el ejercicio anterior, señálelos en el esquema. Tiene un ejemplo.



## Ejercicio 6

Lea cada texto y escriba sobre la línea la etapa de la digestión al que se refiere.

1. Rocío muerde un pedazo de pan, lo mastica para formar el bolo alimenticio y se lo traga.
2. El bolo alimenticio llega al estómago donde se mezcla con los jugos gástricos y se convierte en quimo.
3. El quimo llega al intestino delgado, allí se mezcla con otros jugos hasta convertirse en quilo, que es aprovechado por las células.

.....

.....

.....

## Ejercicio 7

Repase el contenido de la semana 9. Luego, explique con sus palabras las transformaciones del alimento en el proceso digestivo: **bolo alimenticio**, **quimo** y **quilo**.

.....

.....

.....

.....

.....

## Ejercicio 8

Resuma y describa las etapas de la digestión en el organizador gráfico siguiente.

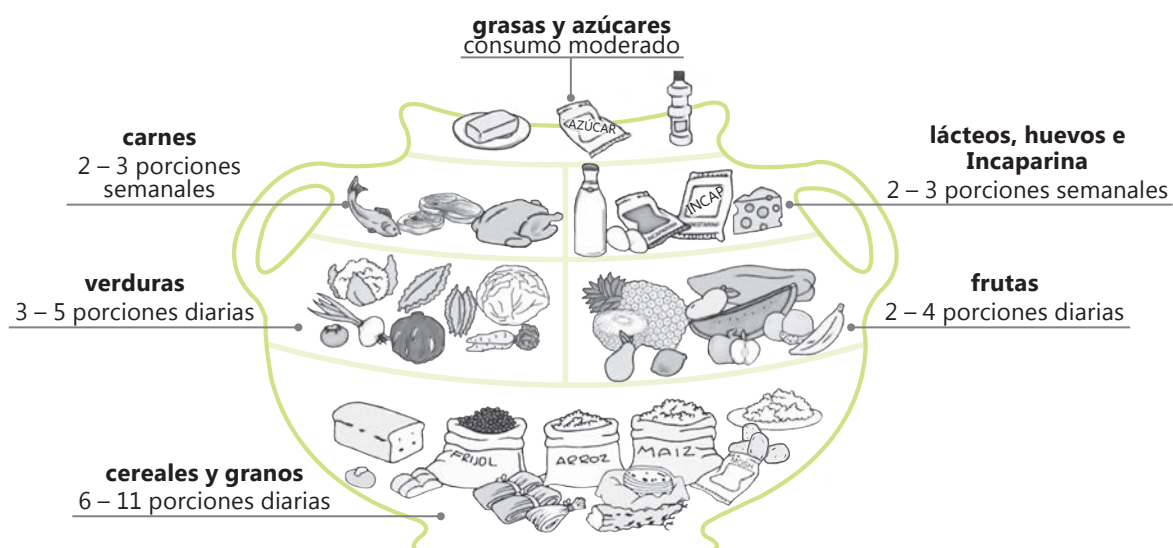
| Digestión bucal | Digestión gástrica | Digestión intestinal |
|-----------------|--------------------|----------------------|
| .....           | .....              | .....                |
| .....           | .....              | .....                |
| .....           | .....              | .....                |
| .....           | .....              | .....                |
| .....           | .....              | .....                |
| .....           | .....              | .....                |
| .....           | .....              | .....                |
| .....           | .....              | .....                |
| .....           | .....              | .....                |
| .....           | .....              | .....                |

# La nutrición

1. La **nutrición** consiste en aprovechar la energía de los alimentos para realizar las funciones que mantienen la vida. Los nutrientes cumplen funciones específicas y se clasifican en cinco grupos.

| Nutrientes                                                  | Función                                                                                       | Fuente                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Carbohidratos</b>                                        | Suministran energía al cuerpo.                                                                | arroz, maíz, pastas, papa, cereales, azúcar.                                                           |
| <b>Lípidos o grasas</b><br>Saturadas e insaturadas          | Equilibran la temperatura del cuerpo, absorben vitaminas, ayudan a la formación de hormonas.  | aceite de: maíz, oliva, canola, girasol y almendras; margarina, mantequilla, manteca.                  |
| <b>Proteínas</b>                                            | Construyen músculos y tendones; regeneran tejidos y actúan como enzimas.                      | carnes magras, clara de huevo, frijol, soya, pescado y lácteos.                                        |
| <b>Vitaminas</b><br>A, C, D, E, K y complejo B              | Ayudan a regular diferentes funciones del organismo y actúan como defensa contra infecciones. | frutas y vegetales de color verde, amarillo y anaranjado; lácteos, carne, huevos, legumbres, cereales. |
| <b>Minerales</b><br>calcio, fósforo, potasio, sodio, hierro | Forman parte de los tejidos y cumplen algunas funciones del organismo.                        | carnes, hierbas, lácteos, huevos, cereales, leguminosas, granos.                                       |

2. La **olla familiar** es una propuesta de la *Guía Alimentaria para Guatemala* que incluye los alimentos y las cantidades adecuadas que una persona debe consumir diariamente.



## Ejercicio 9

Rellene el círculo de la opción que completa correctamente cada enunciado. Tiene un ejemplo.

- |                                                                                        |                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0. Un alimento rico en carbohidratos es...                                             | <input type="radio"/> la manzana<br><input type="radio"/> el brócoli<br><input checked="" type="radio"/> la papa      |
| 1. Los nutrientes encargados de la formación de músculos y tendones son...             | <input type="radio"/> las grasas<br><input type="radio"/> las proteínas<br><input type="radio"/> las vitaminas        |
| 2. Los nutrientes que suministran la principal energía al cuerpo son...                | <input type="radio"/> los carbohidratos<br><input type="radio"/> las vitaminas<br><input type="radio"/> los minerales |
| 3. Una fruta rica en vitamina A es...                                                  | <input type="radio"/> la naranja<br><input type="radio"/> la papaya<br><input type="radio"/> la piña                  |
| 4. Una fruta rica en vitamina C es...                                                  | <input type="radio"/> el limón<br><input type="radio"/> el melón<br><input type="radio"/> la sandía                   |
| 5. La vitamina que fortalece las defensas del cuerpo y favorece la cicatrización es... | <input type="radio"/> la vitamina A<br><input type="radio"/> la vitamina C<br><input type="radio"/> la vitamina D     |
| 6. La vitamina que participa en la regeneración de la piel es...                       | <input type="radio"/> la vitamina D<br><input type="radio"/> la vitamina E<br><input type="radio"/> la vitamina K     |
| 7. Un alimento rico en hierro es...                                                    | <input type="radio"/> el macuy<br><input type="radio"/> el pescado<br><input type="radio"/> el aguacate               |
| 8. Un alimento rico en potasio es...                                                   | <input type="radio"/> la leche<br><input type="radio"/> el queso<br><input type="radio"/> el banano                   |
| 9. La leche es un alimento rico en...                                                  | <input type="radio"/> sodio<br><input type="radio"/> calcio<br><input type="radio"/> hierro                           |
| 10. El mineral que contribuye a transportar oxígeno en la sangre es...                 | <input type="radio"/> el fósforo<br><input type="radio"/> el hierro<br><input type="radio"/> el calcio                |



## Ejercicio 10

Complete la tabla escribiendo las fuentes y las funciones de los minerales de la columna izquierda. Tiene algunos ejemplos.

| Minerales | Fuentes                                                                | Función                                                |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| calcio    | Lácteos, pescado, yema de huevo, carne, nueces, berro y acelga         | <i>Es parte fundamental para los huesos y dientes.</i> |
| fósforo   | Pescado, lácteos, arroz, maíz, avena, trigo, ciruela, frijol, perejil. |                                                        |
| hierro    | Carne,                                                                 |                                                        |
| potasio   | Plátano,                                                               |                                                        |
| sodio     |                                                                        |                                                        |

## Ejercicio 11

Lea cada caso y responda a las preguntas. Ayúdese con el contenido del apartado 1.4 de la semana 10. Vea el ejemplo.

0. Si usted quiere llegar a la edad adulta con una vista saludable:

a. ¿Qué vitamina debe consumir? vitamina A

b. ¿Qué alimentos la contienen?

hígado, leche, zanahoria, brócoli, tomate, macuy, pacaya, espinaca.

1. Si una persona se enferma de gripe con mucha frecuencia:

a. ¿Qué vitamina necesita? .....

b. ¿Qué alimentos debe consumir?

.....

2. Benjamín tiene 6 años, sus huesos están en etapa de crecimiento:

a. ¿Qué vitamina necesita? .....

b. ¿Qué alimentos debe consumir?

.....



## El sistema excretor

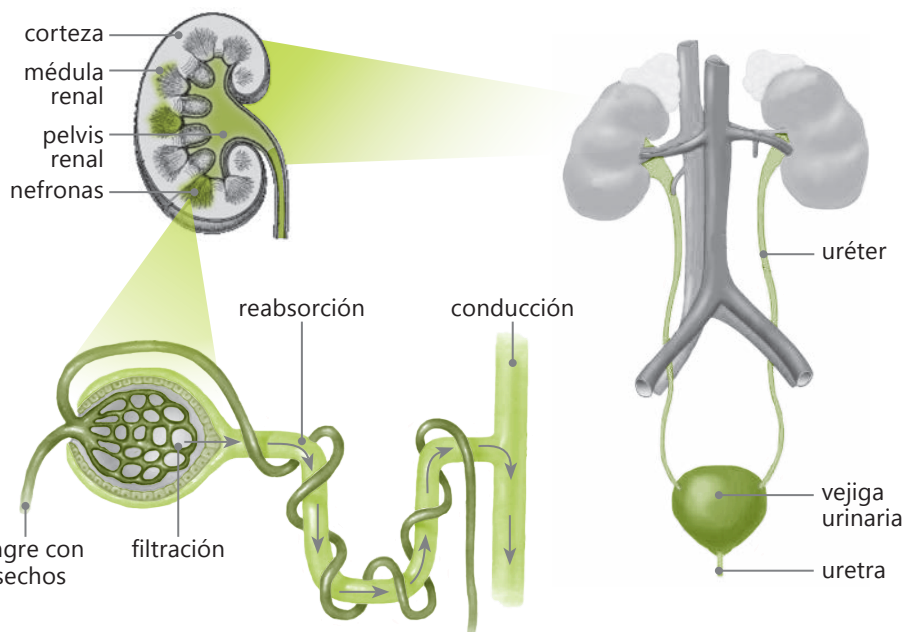
Cumple funciones de:

- eliminar desechos del organismo
- mantener el equilibrio de agua en el cuerpo

Se compone de:

riñón

vías urinarias



### Ejercicio 14

Rellene el círculo de la oración que mejor define el sistema excretor.

- ☐ El sistema excretor se encarga de realizar el intercambio gaseoso.
- ☐ El sistema excretor es el encargado de transportar la sangre por el cuerpo.
- ☐ El sistema excretor es el sistema encargado de eliminar los desechos de nuestro organismo



## Ejercicio 15

Rellene el círculo de la opción que completa correctamente cada enunciado.

1. El órgano principal del sistema excretor urinario es...
  - ☐ el riñón
  - ☐ la vejiga
  - ☐ la uretra
2. El líquido amarillo formado por agua y sales minerales que se desecha del cuerpo se llama...
  - ☐ bilis
  - ☐ orina
  - ☐ saliva
3. El conducto por donde la orina es expulsada hacia el exterior se llama...
  - ☐ vejiga
  - ☐ uréter
  - ☐ uretra
4. La orina, antes de la micción, se almacena en un órgano muscular elástico llamado...
  - ☐ riñón
  - ☐ vejiga
  - ☐ uréter
5. Los conductos que llevan la orina de los riñones a la vejiga urinaria, se llaman...
  - ☐ nefronas
  - ☐ riñones
  - ☐ uréteres
6. El sistema excretor urinario, elimina los desechos a través de...
  - ☐ la orina
  - ☐ el sudor
  - ☐ las heces



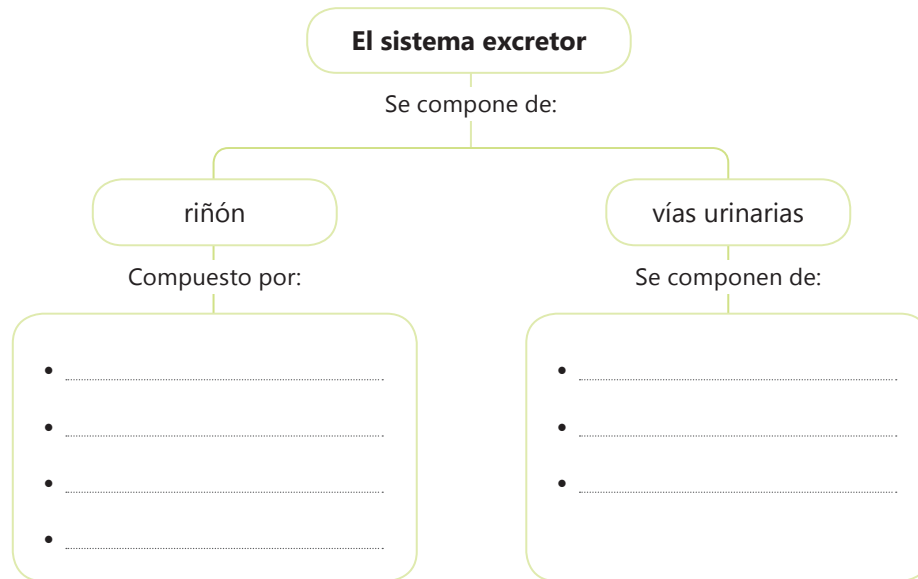
## Ejercicio 16

Escriba en la columna derecha el término que corresponde a cada enunciado. Guíese por el ejemplo.

|                                                                                |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Sistema encargado de eliminar los desechos a través de la orina.               | <i>Sistema excretor urinario</i> |
| Parte del riñón donde se produce la orina.                                     |                                  |
| Conductos por donde la orina fluye desde los riñones hasta la vejiga urinaria. |                                  |
| Órgano muscular elástico que almacena y libera la orina.                       |                                  |
| Conducto que expulsa la orina al exterior del cuerpo.                          |                                  |

## ➡ Ejercicio 17

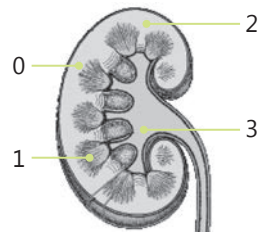
Escriba en el mapa conceptual los órganos del sistema excretor que hacen falta.



## ➡ Ejercicio 18

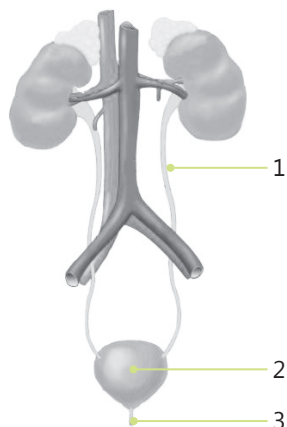
Localice en las ilustraciones los órganos del sistema excretor que recogió en el mapa conceptual y escriba su nombre en las líneas correspondientes. Guíese por el ejemplo.

### Riñón



0. *corteza* .....
1. ....
2. ....
3. ....

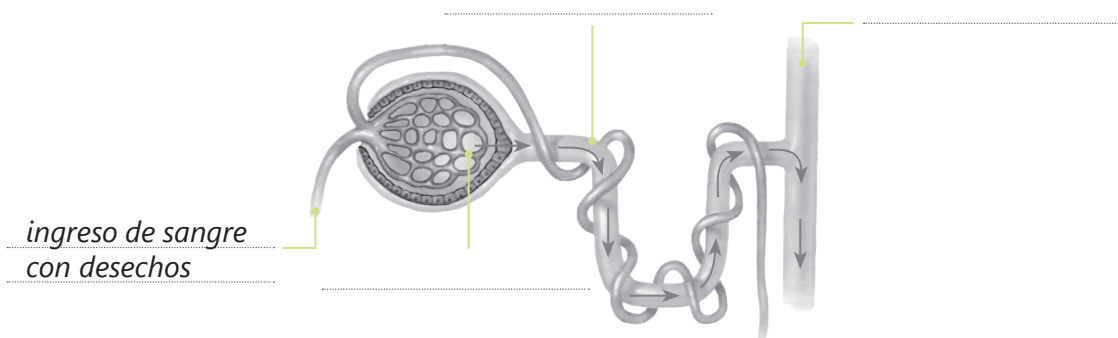
### Vías urinarias



1. ....
2. ....
3. ....

## ➡ Ejercicio 19

Recuerde lo estudiado y escriba las etapas de la formación de la orina que ocurren en cada parte de la nefrona señalada. Tiene un ejemplo.



## ➡ Ejercicio 20

Escriba en la línea de la derecha, qué etapa de producción de la orina se describe.

1. Las nefronas recogen los desechos que entran a los riñones a través de la sangre, y los mezclan con un poco de agua.
2. Algunos nutrientes quedan atrapados y son devueltos a la sangre para que el organismo los reutilice.
3. La orina se concentra y sale del riñón hacia los uréteres que la llevan a la vejiga urinaria.

---



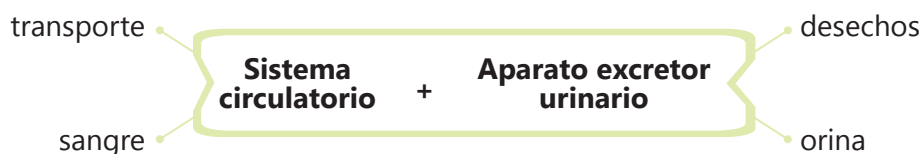
---



---

## ➡ Ejercicio 21

El sistema excretor urinario y el sistema circulatorio trabajan en conjunto para el funcionamiento del cuerpo. Recuerde las funciones de estos aparatos y escriba un párrafo sobre la relación que tienen entre sí. Guíese del campo semántico propuesto.




---



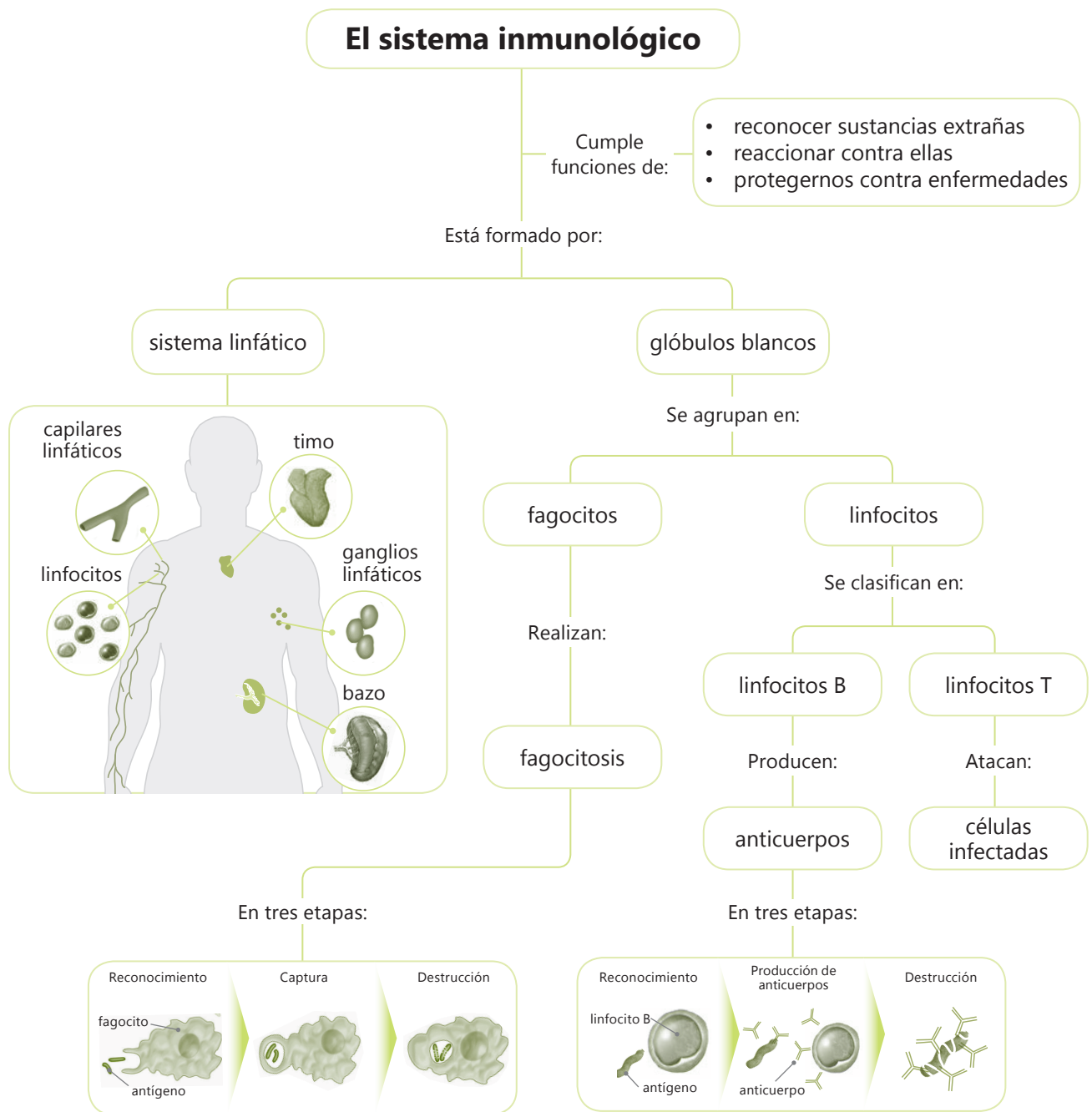
---



---



---





## Ejercicio 23

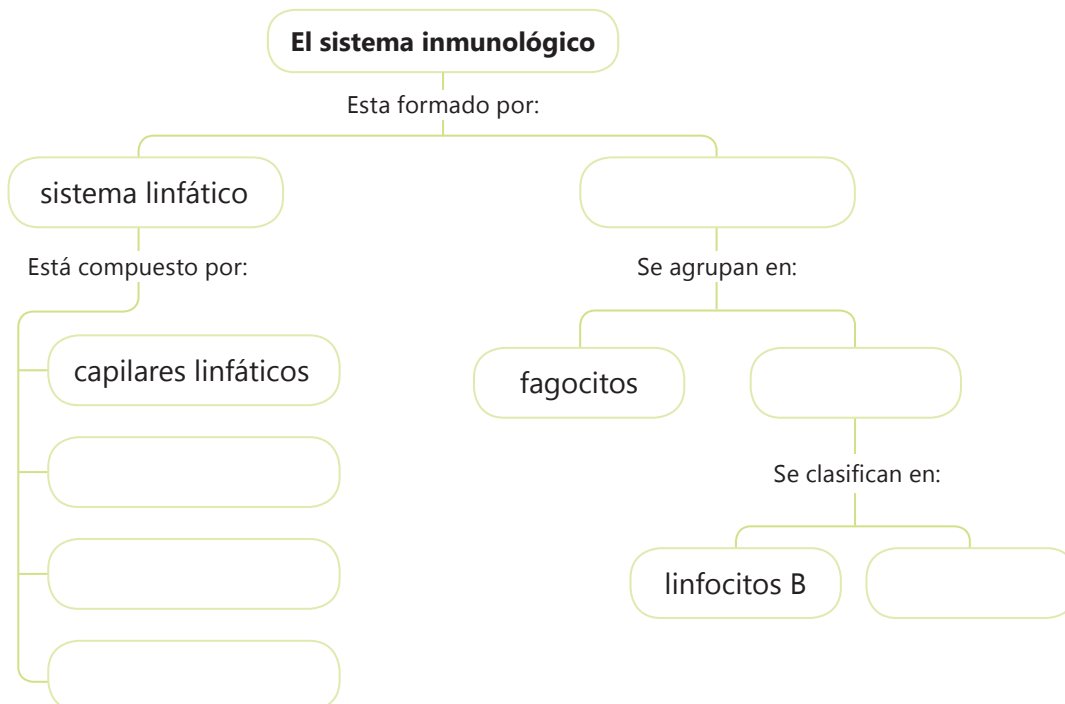
Rellene el círculo de la opción que responde correctamente a cada pregunta. Tiene un ejemplo.

- |                                                                                                   |                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0. ¿Qué nombre recibe el conjunto de órganos que contribuyen a la producción de glóbulos blancos? | <input type="radio"/> Sistema inmunológico<br><input type="radio"/> Sistema excretor<br><input checked="" type="radio"/> <i>Sistema linfático</i> |
| 1. ¿Qué nombre reciben los organismos invasores que atacan nuestro cuerpo?                        | <input type="radio"/> Linfocitos<br><input type="radio"/> Antígenos<br><input type="radio"/> Anticuerpos                                          |
| 2. ¿En qué órgano se producen los linfocitos T?                                                   | <input type="radio"/> Timo<br><input type="radio"/> Bazo<br><input type="radio"/> Capilares linfáticos                                            |
| 3. ¿En qué órgano se producen los linfocitos B?                                                   | <input type="radio"/> Timo<br><input type="radio"/> Bazo<br><input type="radio"/> Ganglios linfáticos                                             |
| 4. ¿Cuál es la función de los linfocitos B?                                                       | <input type="radio"/> Producir anticuerpos<br><input type="radio"/> Capturar antígenos<br><input type="radio"/> Encerrar antígenos                |



## Ejercicio 24

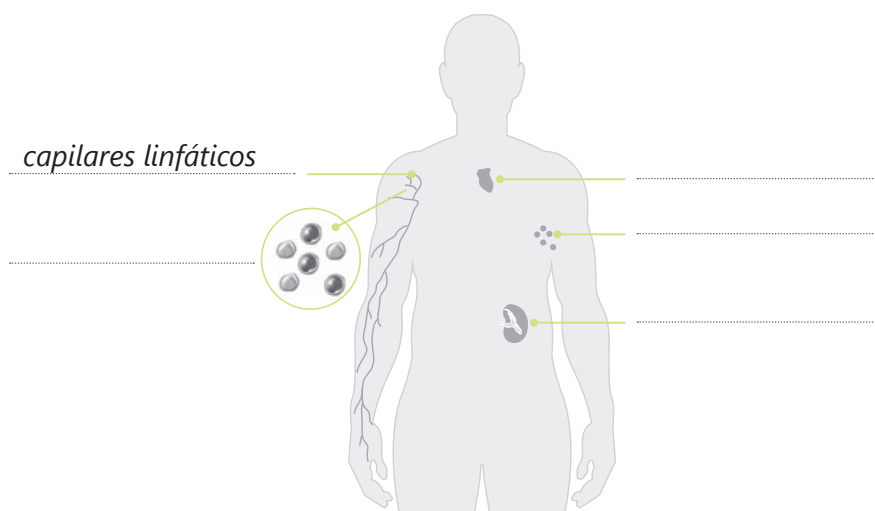
Escriba en los recuadros las palabras que faltan para completar el mapa conceptual sobre el sistema inmunológico.





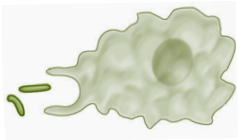
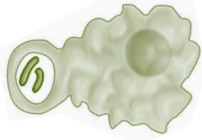
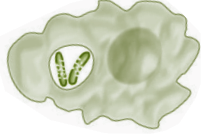
## ➡ Ejercicio 25

Escriba el nombre de los componentes del sistema linfático que están señalados en el esquema. Tiene un ejemplo.



## ➡ Ejercicio 26

Explique con sus palabras las etapas del proceso de la **fagocitosis**, mediante el cual los fagocitos eliminan los antígenos de nuestro organismo. Guíese de las ilustraciones.

| Detección                                                                                                                   | Captura                                                                             | Destrucción                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>El fagocito detecta un antígeno.</p> |  |  |
|                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                       |
|                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                       |

## ➡ Ejercicio 27

Explique la diferencia entre la fagocitosis y el proceso por el cual los linfocitos B destruyen antígenos.

---



---



---



---



## Ejercicio 28

A. Lea cada texto y responda las preguntas.

El VIH es el virus que provoca el SIDA. Afecta a un tipo de glóbulos blancos llamados linfocitos T. Una vez que el VIH entra en el organismo, se acopla a los linfocitos y los utiliza para crear copias de sí mismo. Los virus recién creados salen y continúan infectando a otros linfocitos T sanos. Esto deja al cuerpo sin defensas, expuesto a cualquier enfermedad que puede llegar a provocar la muerte.

1. ¿Qué es el VIH?

---

---

2. ¿Qué estructura del sistema inmunológico ataca el VIH? Escriba su respuesta.

---

3. Marque con un cheque las funciones de los linfocitos T.

- ☐ Producir anticuerpos
- ☐ Destruir células cancerígenas
- ☐ Atacar células infectadas por gérmenes

B. Recuerde lo estudiado en el apartado 3 de la semana 12 sobre la **reacción inmune** y la **memoria inmunitaria**. Luego, lea el caso siguiente y realice las actividades.

Paola ha faltado a las clases porque está enferma de varicela. Los papás de sus compañeros están preocupados porque esa enfermedad es contagiosa. Carlos está vacunado contra la varicela, Silvia ya tuvo varicela cuando era más pequeña y Raúl no está vacunado, ni ha sufrido o contraído la enfermedad.

De acuerdo con lo que aprendió esta semana, explique la probabilidad que tiene cada uno de enfermarse y por qué.

Carlos: \_\_\_\_\_

---

Silvia: \_\_\_\_\_

---

Raúl: \_\_\_\_\_

---

# El sistema endocrino

1. El **sistema endocrino** es el conjunto de **órganos encargados de regular las funciones internas del organismo**. Está formado por una serie de glándulas que secretan determinadas hormonas. Lea con atención la tabla que sigue.

| Glándula                                                                                                    | Hormona         | Función                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hipófisis o pituitaria<br> | Del crecimiento | Estimula el crecimiento de los músculos y los huesos. Se secreta durante toda la vida.                              |
|                                                                                                             | Antidiurética   | Regula el contenido de agua en el organismo, controlando la producción de orina en los riñones.                     |
|                                                                                                             | Oxitocina       | Estimula las contracciones del útero durante el parto.                                                              |
|                                                                                                             | Prolactina      | Estimula la producción de leche materna después del parto.                                                          |
| Tiroides<br>               | Tiroxina        | Controla la energía del cuerpo y estimula la formación de los órganos.                                              |
| Paratiroides<br>           | Paratiroidea    | Regula la concentración de calcio en la sangre.                                                                     |
| Suprarrenales<br>        | Adrenalina      | Ayudan a enfrentar el estrés en momentos de peligro o amenaza.                                                      |
|                                                                                                             | Noradrenalina   |                                                                                                                     |
|                                                                                                             | Cortisol        | Permite resistir el estrés por periodos prolongados.                                                                |
| Páncreas<br>             | Insulina        | Disminuye el nivel de azúcar en la sangre.                                                                          |
|                                                                                                             | Glucagón        | Aumenta el nivel de azúcar en la sangre.                                                                            |
| Ovarios<br>              | Estrógenos      | Desarrollan las características sexuales femeninas.                                                                 |
|                                                                                                             | Progesterona    | Regula el ciclo menstrual, estimula el desarrollo del embrión y las glándulas mamarias para la producción de leche. |
|                                                                                                             | Estradiol       | Prepara el útero para alojar el feto durante el embarazo.                                                           |
| Testículos<br>           | Testosterona    | Estimula el desarrollo de las características sexuales masculinas y la producción de espermatozoides.               |



## Ejercicio 29

Escriba con sus palabras la definición de sistema endocrino.

---



---



---



## Ejercicio 30

Rellene el círculo de la opción que responde correctamente a cada pregunta. Tiene un ejemplo.

- |                                                                                                                               |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0. ¿Qué órganos se encargan de producir hormonas y difundirlas a través de la sangre?                                         | <input checked="" type="radio"/> Glándulas endocrinas<br><input type="radio"/> Vasos sanguíneos<br><input type="radio"/> Vasos capilares |
| 1. ¿Qué nombre reciben los compuestos químicos que viajan por la sangre y activan o inhiben las funciones de algunos órganos? | <input type="radio"/> Glándulas<br><input type="radio"/> Hormonas<br><input type="radio"/> Nutrientes                                    |
| 2. ¿Qué hormona estimula el crecimiento de músculos y huesos?                                                                 | <input type="radio"/> Prolactina<br><input type="radio"/> Antidiurética<br><input type="radio"/> Del crecimiento                         |
| 3. ¿Qué hormona controla la energía del cuerpo y estimula la formación de los órganos?                                        | <input type="radio"/> Tiroxina<br><input type="radio"/> Adrenalina<br><input type="radio"/> Noradrelina                                  |
| 4. ¿Qué hormona regula la concentración de calcio en los huesos?                                                              | <input type="radio"/> Tiroides<br><input type="radio"/> Prolactina<br><input type="radio"/> Paratiroidea                                 |
| 5. ¿Qué hormona ayuda a enfrentar el estrés?                                                                                  | <input type="radio"/> Adrenalina<br><input type="radio"/> Estrógeno<br><input type="radio"/> Insulina                                    |
| 6. ¿Qué hormona desarrolla las características sexuales femeninas?                                                            | <input type="radio"/> Estradiol<br><input type="radio"/> Estrógeno<br><input type="radio"/> Progesterona                                 |



## Ejercicio 31

Escriba sobre la línea el nombre de la glándula que corresponde a cada descripción. Tiene un ejemplo.

- Glándula adherida a la base del cerebro conocido como glándula maestra.
- Glándulas ubicadas detrás de la tiroides. Controlan la distribución de algunos minerales en el cuerpo.
- Glándulas que se localizan en la punta superior de los riñones. Responden a órdenes de la hipófisis y del sistema nervioso.
- Glándula en forma de mariposa que se ubica en el cuello, arriba de la tráquea. Ayuda a regular el metabolismo.

Hipófisis o pituitaria

---

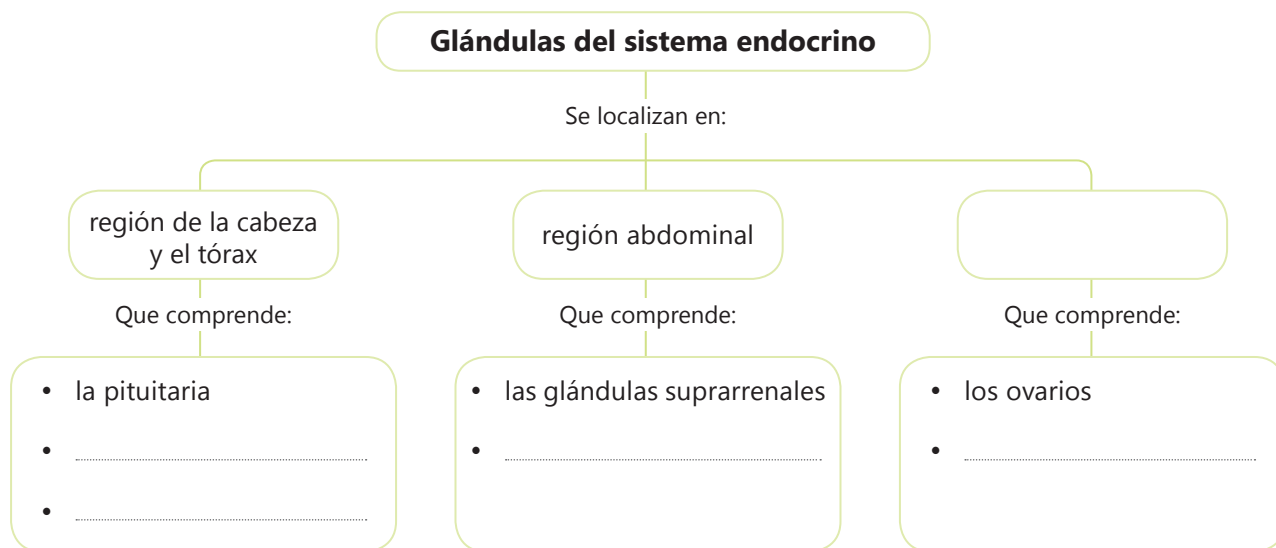
---

---

---

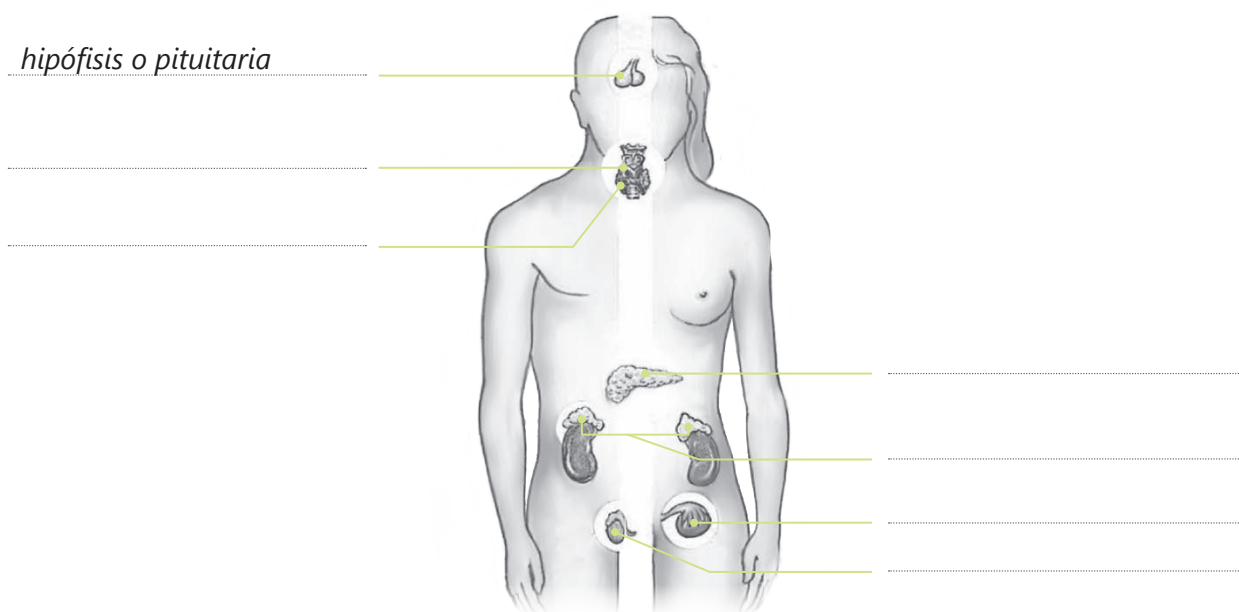
## ➔ Ejercicio 32

Complete el mapa conceptual sobre las glándulas que componen el sistema endocrino.



## ➔ Ejercicio 33

Localice y escriba en el esquema, el nombre de las glándulas que escribió en el ejercicio anterior. Tiene un ejemplo.



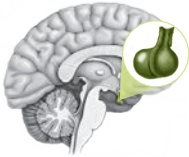


## Ejercicio 34

Complete las fichas con la información de las glándulas endocrinas que hace falta.

1.

### Hipófisis



Descripción: .....

Hormona

Función

2.

### Páncreas



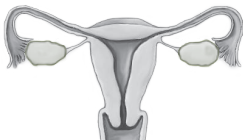
Descripción: .....

Hormona

Función

3.

### Ovarios



Descripción: .....

Hormona

Función

4.

### Testículos



Descripción: .....

Hormona

Función

## El sistema reproductor

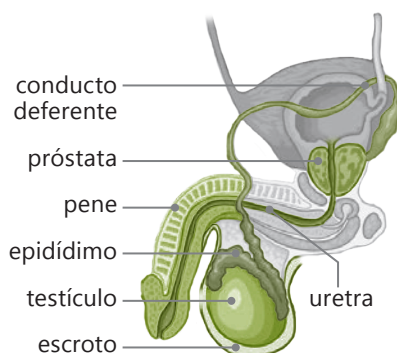
Cumple funciones de:

- secretar hormonas sexuales
- formar células sexuales o gametos
- llevar a cabo la fecundación

Se compone de:

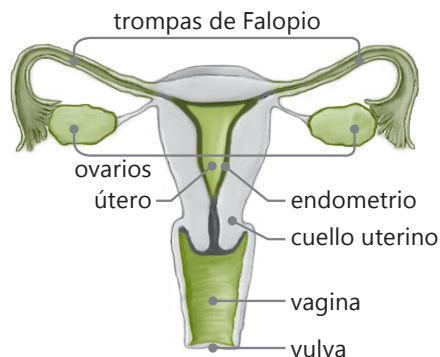
sistema reproductor masculino

Cuyos órganos son:

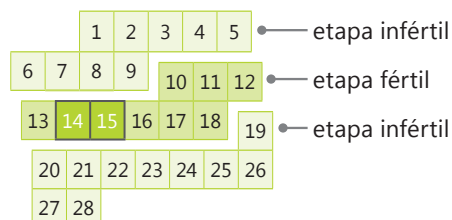


sistema reproductor femenino

Cuyos órganos son:



El **ciclo menstrual** es el periodo reproductivo de la mujer. Dura 28 días aproximadamente, pero puede variar. Transcurre en tres etapas.



### Ejercicio 35

El inicio de un ciclo menstrual está encerrado con un círculo en el calendario. Con relación al día marcado, realice las actividades.

1. Pinte de color amarillo los días de la etapa infértil, justo después de iniciado el ciclo menstrual.
2. Pinte de color rosado los días de la etapa fértil.
3. Pinte de color amarillo los días de la segunda parte de la etapa infértil.

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |    |    |



## Ejercicio 36

Rellene el círculo de la opción que responde correctamente a cada pregunta.

1. ¿Cuál es el nombre de los órganos que producen los óvulos?  
☐ Útero  
☐ Matriz  
☐ Ovarios
2. ¿Qué órganos son los encargados de producir los espermatozoides?  
☐ Pene  
☐ Escroto  
☐ Testículos
3. ¿En qué parte del aparato reproductor femenino se desarrolla el embrión?  
☐ Útero  
☐ Ovario  
☐ Trompas de Falopio
4. ¿Cuál es el nombre del saco que aloja y protege los testículos?  
☐ Escroto  
☐ Próstata  
☐ Epidídimo
5. ¿Qué canal sirve de comunicación entre la vagina y el útero?  
☐ Matriz  
☐ Endometrio  
☐ Cuello uterino



## Ejercicio 37

Aplique sus conocimientos sobre el sistema reproductor. Lea cada enunciado y escriba el nombre del órgano al que hace referencia.

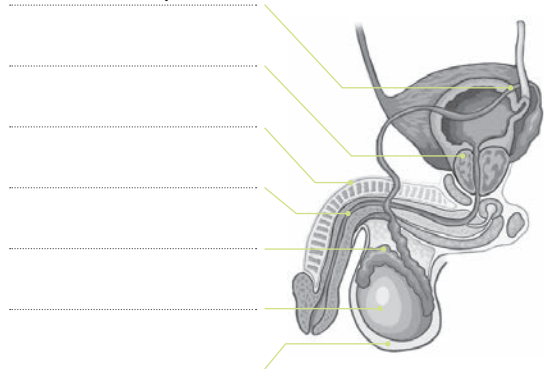
1. Conducto muscular que sirve como canal para la salida del bebé durante el parto.  
.....
2. Órgano encargado de producir sustancias que nutren y dan energía a los espermatozoides.  
.....
3. Órgano encargado de depositar los espermatozoides en el sistema reproductor femenino.  
.....
4. Conductos que comunican los ovarios con el útero.  
.....
5. Membrana que recubre el interior del útero y prepara la mucosa para la implantación del embrión.  
.....
6. Parte externa del sistema reproductor femenino que cubre la abertura que conduce a la vagina.  
.....



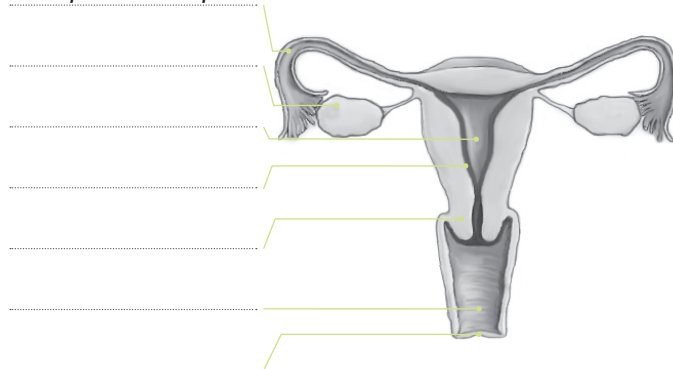
## ➔ Ejercicio 38

Localice y escriba el nombre de los órganos del sistema reproductor femenino y masculino en los esquemas siguientes. Tiene un ejemplo para cada caso.

*conducto deferente*



*trompa de Falopio*



## ➔ Ejercicio 39

Lea el texto, observe el calendario y responda a las preguntas.

Mirna y Rubén están planificando un embarazo.  
El 8 de agosto inició el ciclo menstrual de Mirna.

| Agosto |    |    |    | 1  | 2  | 3  |
|--------|----|----|----|----|----|----|
| 4      | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| 11     | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18     | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25     | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

1. ¿En qué etapa del ciclo menstrual se encuentra Mirna el 16 de agosto?

.....

2. ¿En qué días del mes de agosto podría Mirna quedar embarazada?

.....

3. ¿En qué etapa del ciclo menstrual se encuentra Mirna el 31 de agosto?

.....

4. Explique con sus palabras en que consiste el ciclo menstrual.

.....

.....

# El embarazo

Es:

el proceso en el que crece y se desarrolla un nuevo ser en el útero materno.

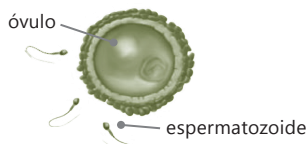
Inicia con:

la fecundación

Consiste en:

La unión entre un espermatozoide y un óvulo que forman un cigoto.

Los espermatozoides encuentran el óvulo.



Uno logra entrar y lo fertiliza.



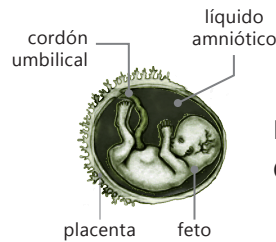
Los núcleos se unen y forman el cigoto.



Dura:

9 meses

Se divide en 3 trimestres:



Primer trimestre:  
Cigoto → embrión → feto



Segundo trimestre:  
El feto crece rápidamente y se mueve.



Tercer trimestre:  
El feto termina su desarrollo y está listo para nacer.



## Ejercicio 40

Explique con sus palabras en qué consiste el embarazo.

---

---

---

---

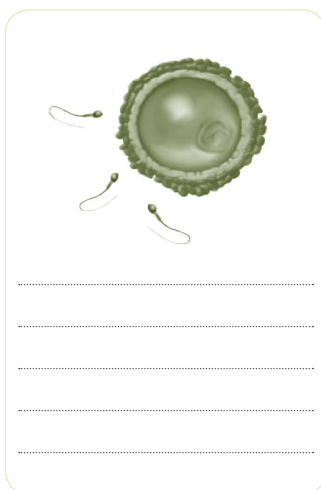
## Ejercicio 41

Las oraciones siguientes se refieren al tema del embarazo. Rellene el círculo de la opción que completa correctamente cada oración.

1. El embrión se implanta en el...
  - ☐ óvulo
  - ☐ ovario
  - ☐ endometrio
2. Al final de tercer mes el nuevo ser se denomina...
  - ☐ feto
  - ☐ cigoto
  - ☐ embrión
3. El feto vive en el útero protegido por...
  - ☐ el líquido amniótico
  - ☐ el cordón umbilical
  - ☐ los órganos
4. El feto recibe nutrientes y anticuerpos a través de la...
  - ☐ placenta
  - ☐ pelvis
  - ☐ célula
5. Los pulmones del feto se terminan de desarrollar en el...
  - ☐ primer trimestre
  - ☐ segundo trimestre
  - ☐ tercer trimestre
6. El feto comienza a percibir sonidos y a reconocer la voz de los padres en el...
  - ☐ primer trimestre
  - ☐ segundo trimestre
  - ☐ tercer trimestre

## Ejercicio 42

Interprete imágenes. Explique con sus palabras el proceso de la fecundación que se representan en la ilustración.





## Ejercicio 43

El embarazo es un periodo de cuidados especiales en el que se debe velar por la salud de la madre y la del futuro bebé. ¿Qué sugerencias daría a una mujer embarazada para evitar riesgos y complicaciones? Escriba cinco cuidados en las líneas siguientes.

---

---

---

---

---



## Ejercicio 44

**A.** Explique con sus palabras en qué consiste el proceso del parto.

---

---

---

---

---

**B.** Escriba la fase del parto que se describe en cada texto de la izquierda.

1.

Las contracciones ocurren cada 5 minutos. La madre empieza a pujar para ayudar al bebé a nacer. El cráneo del niño se hace visible.

---

2.

La madre está punto de dar a luz. Inician las contracciones que se producen cada 10 minutos. El útero se dilata para permitir el paso del bebé. Se rompe la fuente y sale el líquido amniótico.

---

3.

El bebé ya salido por la vagina. Luego, transcurridos 15 minutos después del nacimiento, la madre expulsa la placenta y las membranas fetales.

---

# Primeros auxilios

1. Los **primeros auxilios** son los cuidados o ayuda inmediata, temporal y eficaz que se proporciona a una persona que sufre un accidente o enfermedad repentina, mientras se consigue ayuda médica o se traslada a la persona afectada a un hospital.

Ante un accidente o una emergencia médica, debemos seguir estos pasos.

- Mantener la calma.
- Observar alrededor de la escena, para determinar si es seguro estar allí, tanto para nosotros, como para la persona afectada.
- Llamar a un profesional de la salud o a los bomberos para pedir auxilio.
- Observar a la persona herida o enferma, ver si está consciente, si respira o si sangra.
- Hablar con la víctima para que se tranquilice y se mantenga consciente.
- Brindar primeros auxilios si es necesario.

## 1.1 Algunos accidentes frecuentes son:

| Accidente                                       | Primeros auxilios                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quemaduras                                      | Rociar con abundante agua fría.                                                                                                                     |
| Obstrucción de las vías respiratorias (asfixia) | En caso de obstrucción parcial, dejar que la víctima siga tosiendo hasta expulsar el cuerpo extraño. No golpearla en la espalda.                    |
| Reacciones alérgicas                            | Consultar a un médico. En caso de choque anafiláctico es urgente llevar al enfermo al hospital.                                                     |
| Intoxicaciones y envenenamiento                 | Llevar a la persona inmediatamente al hospital.<br>No inducir el vómito.                                                                            |
| Heridas y hemorragias                           | Usar guantes de látex para no contaminar la herida y para evitar contagiarse de alguna enfermedad.<br>Limpiar la herida con abundante agua y jabón. |
| Fractura                                        | Mantener a la persona inmóvil y calmada.                                                                                                            |
| Picaduras y mordeduras                          | Lavar bien la herida con agua y jabón.                                                                                                              |

Dependiendo de la gravedad del accidente, se debe llamar inmediatamente a los bomberos o acudir al hospital.



## Ejercicio 45

Rellene el círculo de la oración que mejor define los primeros auxilios.

- ☐ Ayuda inmediata a una persona accidentada que sustituye la asistencia médica.
- ☐ Ayuda inmediata a una persona accidentada por un enfermero o una enfermera.
- ☐ Ayuda inmediata a una persona accidentada mientras se consigue asistencia médica.



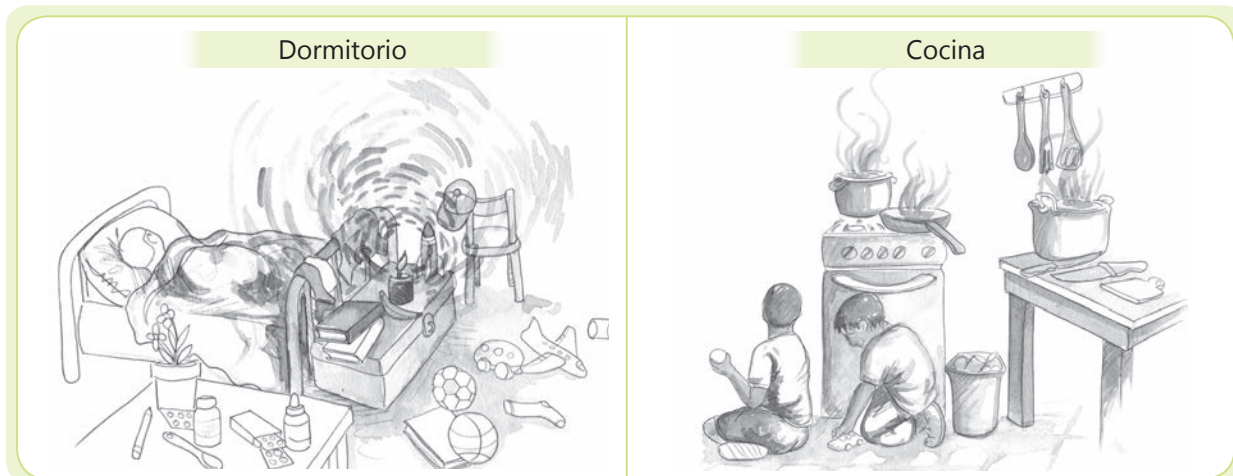
## Ejercicio 46

Lea los casos siguientes y rellene el círculo de la respuesta correcta a cada pregunta. Tiene un ejemplo.

0. Martina se intoxicó con fruta contaminada. ¿Qué haría usted para ayudarla?
- ☐ Hacer que vomite
  - ☐ Darle golpes en la espalda
  - ☒ *Llevarla inmediatamente al hospital*
1. Raúl sufre una quemadura de primer grado mientras plancha la ropa. ¿Qué acción debe realizar de inmediato?
- ☐ Frotarse la herida
  - ☐ Aplicarse pomada
  - ☐ Rociar la herida con agua fría
2. Joel tiene alergia porque le picó una abeja. Según lo estudiado en la semana 16, ¿qué le recomendaría a Joel?
- ☐ Reposar por unos días
  - ☐ Consultar a un médico
  - ☐ Tomar una medicina contra las alergias
3. Noelia se corta la mano con un cuchillo mientras parte un melón. ¿Qué debe hacer para aliviar la herida?
- ☐ Limpiar la herida con abundante agua y jabón
  - ☐ Acudir al centro de salud más cercano
  - ☐ Limpiar la herida con algodón
4. Si un compañero se fractura un hueso. ¿Cuál es la siguiente acción que haría para ayudarlo después de llamar a los bomberos?
- ☐ Mantenerlo inmóvil y calmado
  - ☐ Tratar de enderezar el hueso
  - ☐ Aplicarle hielo
5. Juliana se está intoxicando porque se excedió en la dosis del medicamento. ¿Qué haría usted para ayudarla?
- ☐ Inducirla a vomitar
  - ☐ Llevarla pronto al hospital
  - ☐ Llevarla a un ambiente abierto para respirar
6. Si una persona es mordida por una serpiente. ¿Qué haría usted de inmediato para auxiliarla?
- ☐ Llevarla al centro de salud más cercano
  - ☐ Vendar la herida con un trapo
  - ☐ Presionar la herida

## ➡ Ejercicio 47

A. Observe las ilustraciones y marque con una equis (X) las zonas de riesgo.



B. ¿Qué accidentes podrían ocurrir en las zonas de riesgo que identificó? Escriba el accidente y los primeros auxilios que podría aplicar de inmediato.

|            | Accidente | Primeros auxilios |
|------------|-----------|-------------------|
| Cocina     |           |                   |
| Dormitorio |           |                   |

## ➡ Ejercicio 48

Lea el texto. Luego, responda a las preguntas.

El 7 de noviembre de 2012 se produjo en Guatemala un terremoto de magnitud 7.4 grados en la escala de Richter. Afectó principalmente al occidente del país. Algunas víctimas sufrieron heridas y fracturas.

1. ¿Cuáles son los primeros auxilios que deben aplicarse a las personas que presentan heridas y hemorragias?

---



---

2. ¿Qué primeros auxilios deben aplicarse a los fracturados?

---



---



## Revise su aprendizaje

Marque con un cheque ✓ la casilla que mejor indique su rendimiento.

Después de estudiar...

Repaso los contenidos de la semana 9 a la 16.

He resuelto todos los ejercicios de repaso para evaluarme en la prueba final.

Me siento bien preparado para la prueba de evaluación.

| logrado | en proceso | no logrado |
|---------|------------|------------|
|         |            |            |
|         |            |            |
|         |            |            |



## Orientaciones sobre la prueba parcial

### ¡Llegó el momento de la prueba!

Ya está listo para la prueba final de Ciencias Naturales. Le presentamos las últimas recomendaciones que pueden ayudarle a la hora del examen.

Al recibir la prueba, y antes de empezar a resolverla, escriba su nombre, número de carné, número de círculo de estudio y fecha, en la parte superior.

Lea atentamente las instrucciones antes de contestar. Si tiene duda, consulte a su orientador voluntario.



**Grupo:** Quiriguá **Materia:** Ciencias Naturales  
**Prueba:** Prueba final



**Nombre:**  
**Carné:**  
**Círculo de estudio N°:** **Fecha:**

**Punteo:**

**I SERIE.** Total 5 puntos.

**A.** 0.5 puntos cada respuesta correcta. Total 3 puntos.

**INSTRUCCIONES:** Escriba las partes señaladas del sistema respiratorio. Tiene un ejemplo.

**¡Ánimo! El resultado de su examen será el producto de su esfuerzo.**