



1

Coloque en frente de cada afirmación, (v) si es verdadera y (f) si es falsa.

- Una hormona es una sustancia química. V
- Las hormonas no son producidas por glándulas endocrinas. F
- Las principales glándulas endocrinas del cuerpo humano son el complejo hipotálamo-hipófisis, las glándulas tiroides y paratiroides, el páncreas, los órganos sexuales y las glándulas suprarrenales. V
- Hormona luteinizante (LH), en las mujeres, estimula la ovulación, el crecimiento del cuerpo lúteo y la secreción de estrógenos y progesterona; en los varones estimula la secreción de testosterona. V
- Las secreciones no pueden darse en todos los seres vivos. F

Complete con estas palabras las siguientes afirmaciones: Cuatro, células, prolongados, aumenta

Las hormonas contenidas en la sangre bañan a millones de

celulas

Los efectos de las hormonas son más las neuronas.

Prolongados

que los mensajes enviados por

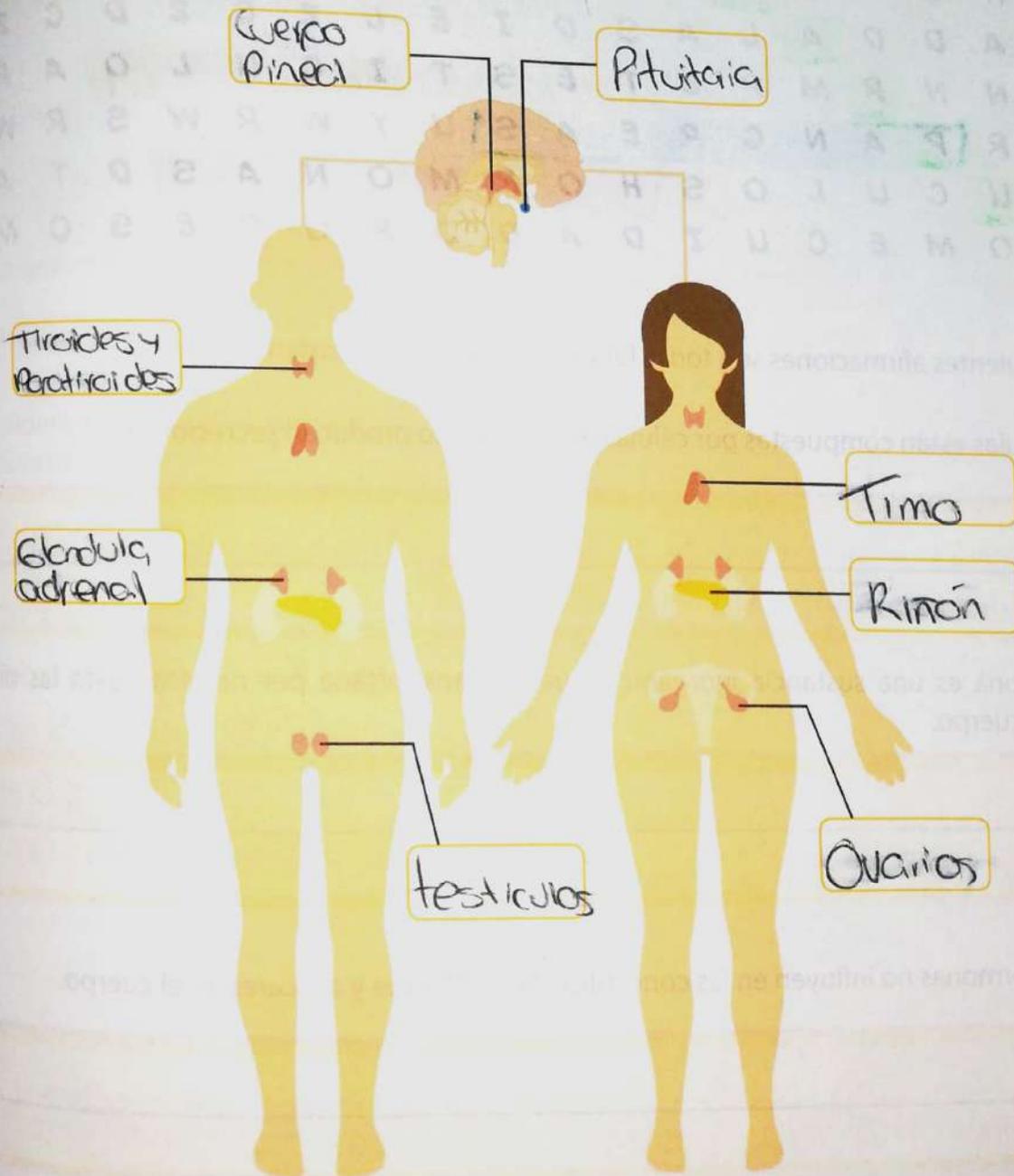
Existen diferencias principales en la forma en que los sistemas nervioso y endocrino utilizan los mensajes químicos.

cuatro

La tiroxina aumenta la velocidad metabólica de la mayoría de las células.

aumenta

Escriba en cada casilla el nombre de la glándula correspondiente.



4 Busca en la sopa de letras las siguientes palabras

- sistema - endocrino - glándulas - hormonas - sangre - hipófisis
- tiroides - páncreas - suprarrenales - ovarios - testículo - bocio

S I S T E M A A C I O N J S A N G R E
 S D I S E Ñ A X O R A E E D Y H N R C
 A A Y B O C I O J O A L I N G E M G E
 C C R A U T C L N U A O R N T N E T N
 H I P O F I S I S N D T I R O I D E S
 G L U T E O R S E L R O V A R I O R I O
 E I I O I C R R K M E O E P L P P L P
 C T N C O D R A E G L A N D U L A S A
 G L A D D A L A S D I E L Z C Z D C Z
 F E N N R M P E T E S T I C U L O A P I
 I E R P A N C R E A S U Y W R W S R W
 M U U C U L O S H O R M O N A S D T A
 N S O M E C U I D A D O P O R E S O M

5 Las siguientes afirmaciones son todas falsas, construya unas verdaderas

- Las glándulas están compuestas por células nerviosas y no producen secreciones.

Las glándulas están formadas por células epiteliales y producen secreciones "mensajeras"

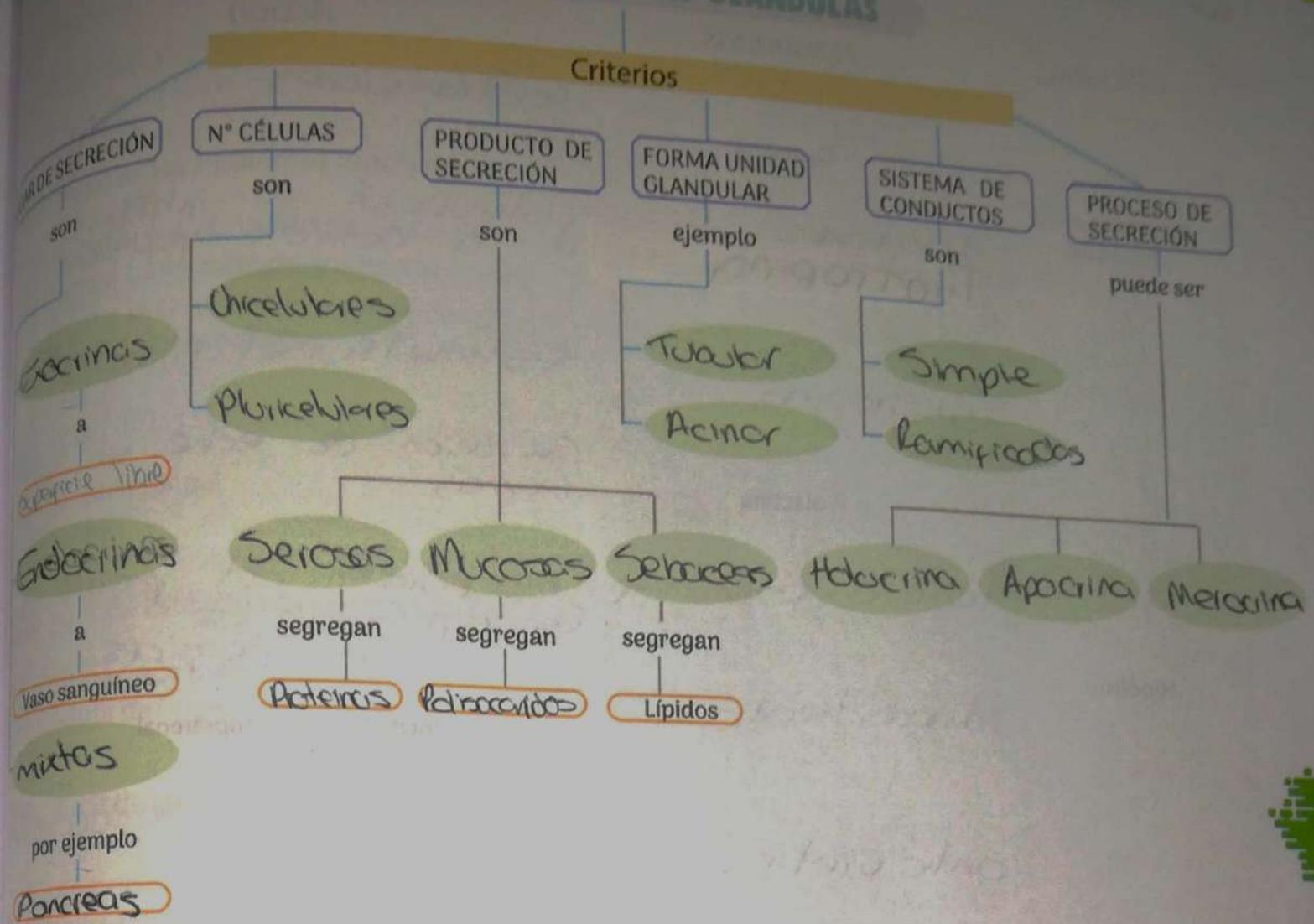
- Una hormona es una sustancia inorgánica, que es transportada por nervios hasta las diversas partes del cuerpo.

Una hormona es una sustancia orgánica que se disuelve en los componentes plasmáticos o se une a proteínas plasmáticas

- Las hormonas no influyen en las concentraciones de sales y azúcares en el cuerpo.

Las hormonas influyen en las concentraciones de sales y azúcares en el cuerpo

CLASIFICACIÓN DE LAS GLÁNDULAS



7. Considera usted que el sistema endocrino interviene en nuestras emociones. Argumente su respuesta.

Generalmente el sistema endocrino se encarga de procesos corporales que ocurren lentamente, como el crecimiento celular, los hormonas del sistema endocrino ayudan a controlar el estado de ánimo. El sistema endocrino regula que cantidad se libera de cada una de las hormonas.

8 Completa el cuadro

| Glándula | Hormonas | Acción |
|----------------------------|---------------------------|---|
| Hipotálamo (vía hipófisis) | Oxitocina | contracciones |
| | factores liberadores | Estimulación y/o inhibición de la actividad hipofisiaria |
| Hipófisis | Tirotrópica | Estimula el tiroides |
| | Prolactina | secreción de leche en las mamas |
| | Folículo estimulante | maduración del folículo ovario, formación de espermatozoides |
| | Adenocorticotropa | Incita la corteza suprarrenal |
| | antidiurética | Regulación de la producción de orina |
| | Hormona luteinizante (LH) | Estimula la formación y actividad del cuerpo lúteo del ovario |
| Pineal | melatonina | inhibición de la producción de hormonas |
| Medula Suprarrenal | Adrenalina | Incrementa el azúcar en la sangre, dilatan o contraen los vasos sanguíneos, acelera el latido cardíaco. |
| Páncreas | Insulina | Niveles de Azúcar en Sangre (reduce concentración) |
| | Glucagón | Niveles de Azúcar en Sangre (eleva concentración) |
| Corteza Suprarrenal | Cortisol | metabolismo de las grasas |
| Testículos | testosterona | Espermatogénesis Desarrolla y mantiene las características sexuales masculinas. |

Rejilla de respuestas

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| a | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| b | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| c | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| d | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |

| | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|---|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| a | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| b | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| c | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| d | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |

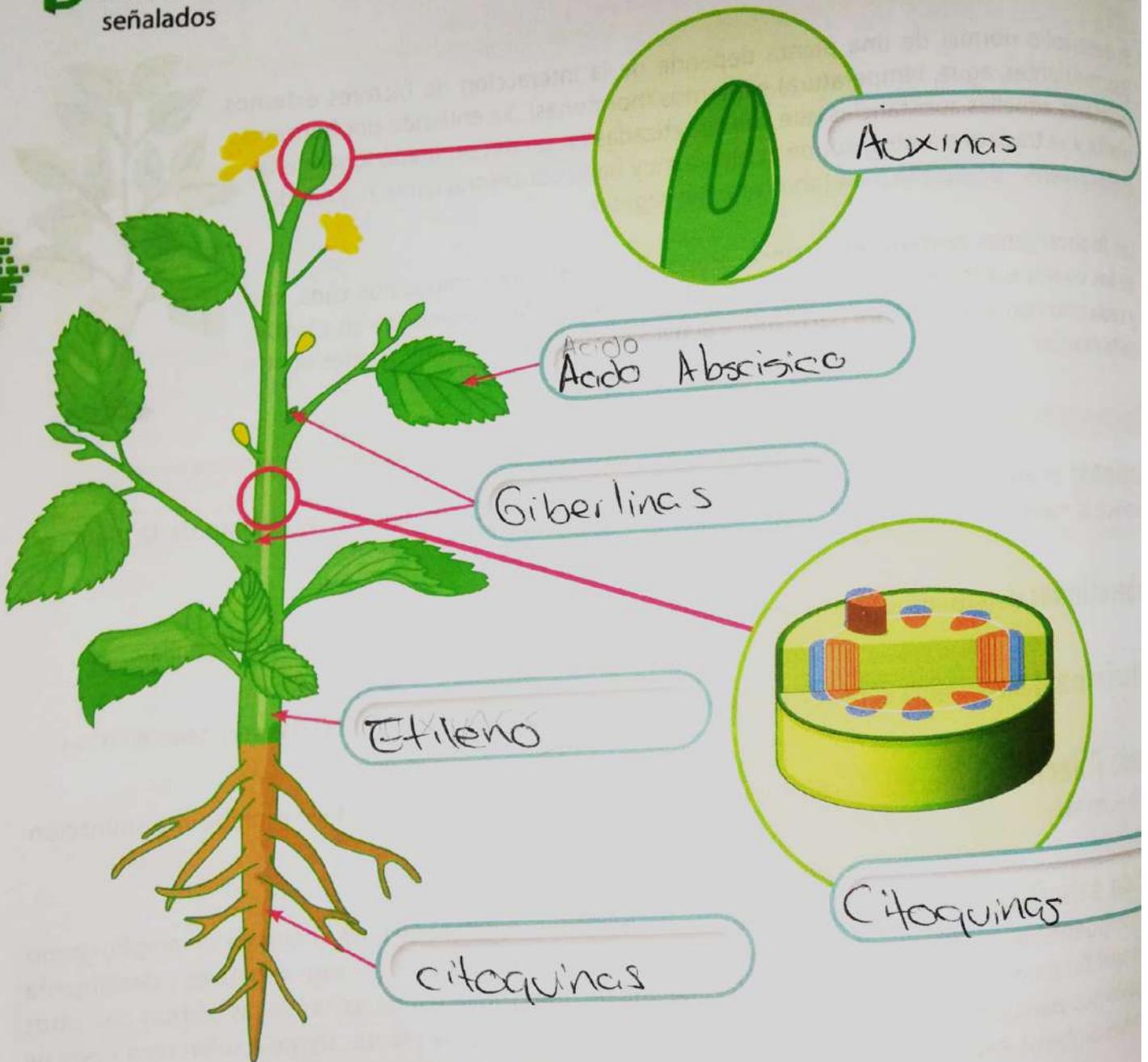




1 Responde las siguientes preguntas.

- » Es la hormona del estrés vegetal: ABA = Acido Abscisico
- » Es considerada la hormona de la juventud vegetal: DHEA = Hormona de la Juventud
- » Hormona que favorece la germinación de la semilla: Giberelinas
- » Hormona que se activa en épocas de sequías: ABA = Acido Abscisico

2 Mira el dibujo de una planta e indica las hormonas que se pueden producir en los lugares señalados



a) Grupo más numeroso de hormonas vegetales: las fitohormonas.

b) Las giberelinas son sintetizadas en ~~los~~ zona apical.

c) Las giberelinas estimulan el crecimiento del tallo de las plantas.

d) La acción de las giberelinas afectan tanto a las enzimas hidrolíticos.

- 4 Completa el crucigrama.
- 1 Es un regulador terpenoide sintetizado en las hojas, tallos, raíces y frutos verdes, establece la dormancia en la semilla y otros órganos vegetales, además de ayudar al vegetal a adaptarse a la escasez de agua.
 - 2 Es una fitohormona producida en la zona apical, frutos y semillas. Sus principales funciones son la interrupción del período de latencia de las semillas, haciéndolas germinar, la inducción del desarrollo de yemas, frutos y la regulación del crecimiento longitudinal del tallo como así también la elongación de órganos axiales: pecíolos, pedúnculos, etc. Su acción se considera opuesta a la de otra hormona vegetal, el ácido abscísico.
 - 3 Promover la diferenciación celular. Estimular la división celular (como también lo hace las auxinas). Reinvertir la dominancia apical (activan el crecimiento de las yemas laterales). Activación de yemas adventicias.
 - 4 Son sustancias segregadas por células especializadas, localizadas en glándulas endocrinas, o también por células epiteliales e intersticiales cuyo fin es el de influir en la función de otras células.
 - 5 Son un grupo de hormonas vegetales que actúan como reguladoras del crecimiento y desarrollo de las plantas.
 - 6 Su producción está regulada por una variedad de factores de desarrollo y ambientales.

