

	<b>GIMNASIO SABIO CALDAS (IED)</b> <b>Nuestra escuela: una opción para la vida</b> <b>PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL</b>	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

<b>DOCENTE</b>	Claudia Janneth Manosalva Manosalva	<b>GRADO</b>	Cuarto
<b>ASIGNATURA</b>	Ciencias Naturales- Componente Biológico		
<b>Correo electrónico de contacto</b>	claudia.manosalva@sabiocaldas.edu.co		
<b>Fecha de envío</b>	13 de octubre de 2020	<b>Fecha de entrega</b>	16 de octubre de 2020
<b>Tiempo de ejecución de la actividad</b>	3 horas		
<b>TEMA</b>	Sistemas del cuerpo humano - Sistema endocrino		

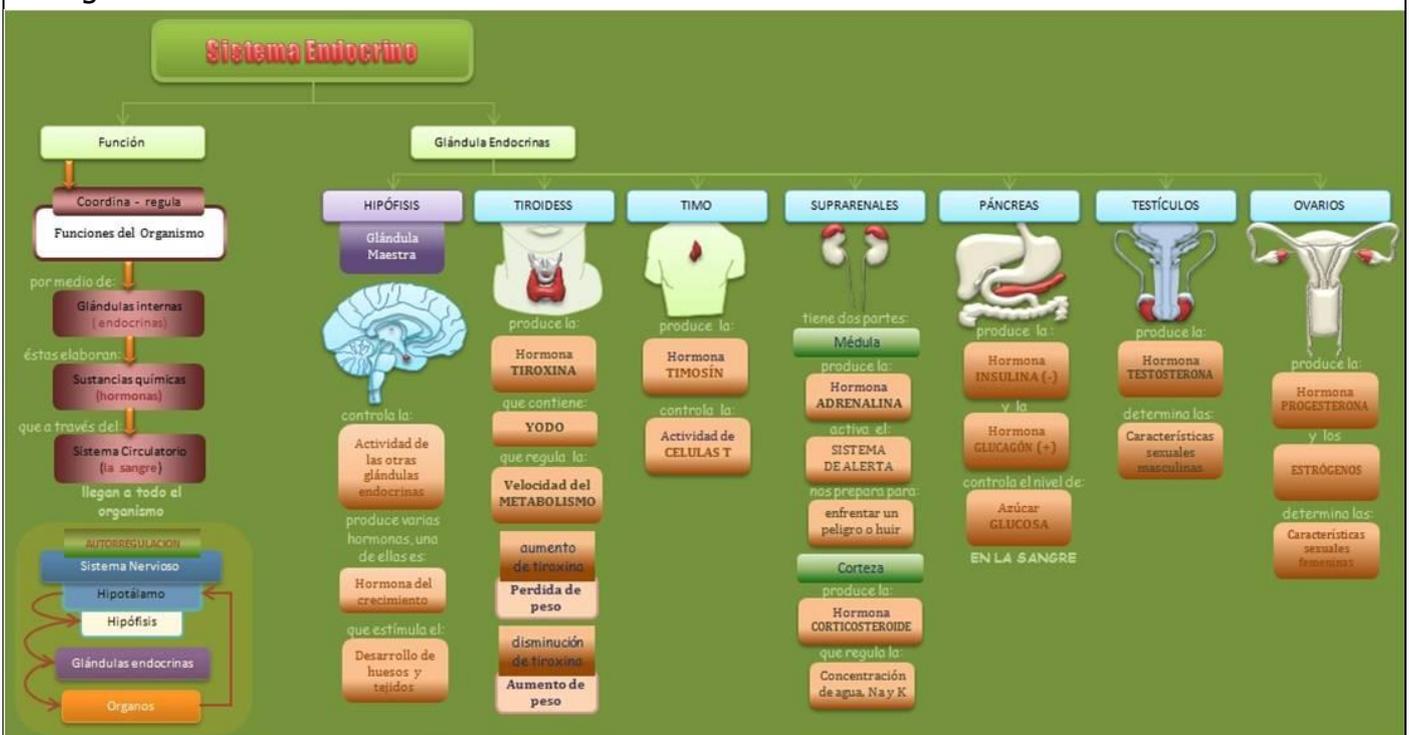
## Contextualización

### SISTEMAS ENDOCRINO

Podría decirse que las glándulas endocrinas son un poco mandonas: les dicen a las células qué deben hacer. Pero en realidad, se trata de algo bueno. Sin las glándulas endocrinas (y las hormonas que éstas liberan) tus células no sabrían en qué momento hacer cosas importantes. Por ejemplo, los huesos no recibirían el mensaje de que ya es hora de crecer. Y tu cuerpo no sabría si es hora de comenzar la etapa de la pubertad, que provoca los cambios corporales que transforman a los niños en adultos.

Cuentas con una variedad de glándulas endocrinas de diferentes tamaños y formas, ubicadas en distintas partes del cuerpo. Tal vez te sorprenda saber que la glándula pituitaria, que tiene el tamaño de una arveja, es la "glándula maestra" del sistema endocrino. Produce y libera un conjunto de hormonas que controlan otras glándulas y funciones corporales. Esta glándula, que es pequeña y se encuentra alojada debajo del cerebro, nos ayuda a crecer por medio de la producción de la hormona del crecimiento.

La glándula tiroides se encuentra en el cuello y tiene forma de mariposa o moño. Produce hormonas imprescindibles para el crecimiento y nos ayuda a mantenernos alerta y llenos de energía.



Las glándulas suprarrenales son verdaderamente importantes para el cuerpo en los momentos complicados, como cuando nos enfermamos o estamos bajo estrés. La adrenalina, una de las

hormonas de la glándula suprarrenal, nos brinda la energía que necesitamos si somos perseguidos por un animal salvaje; io incluso por un hermano!

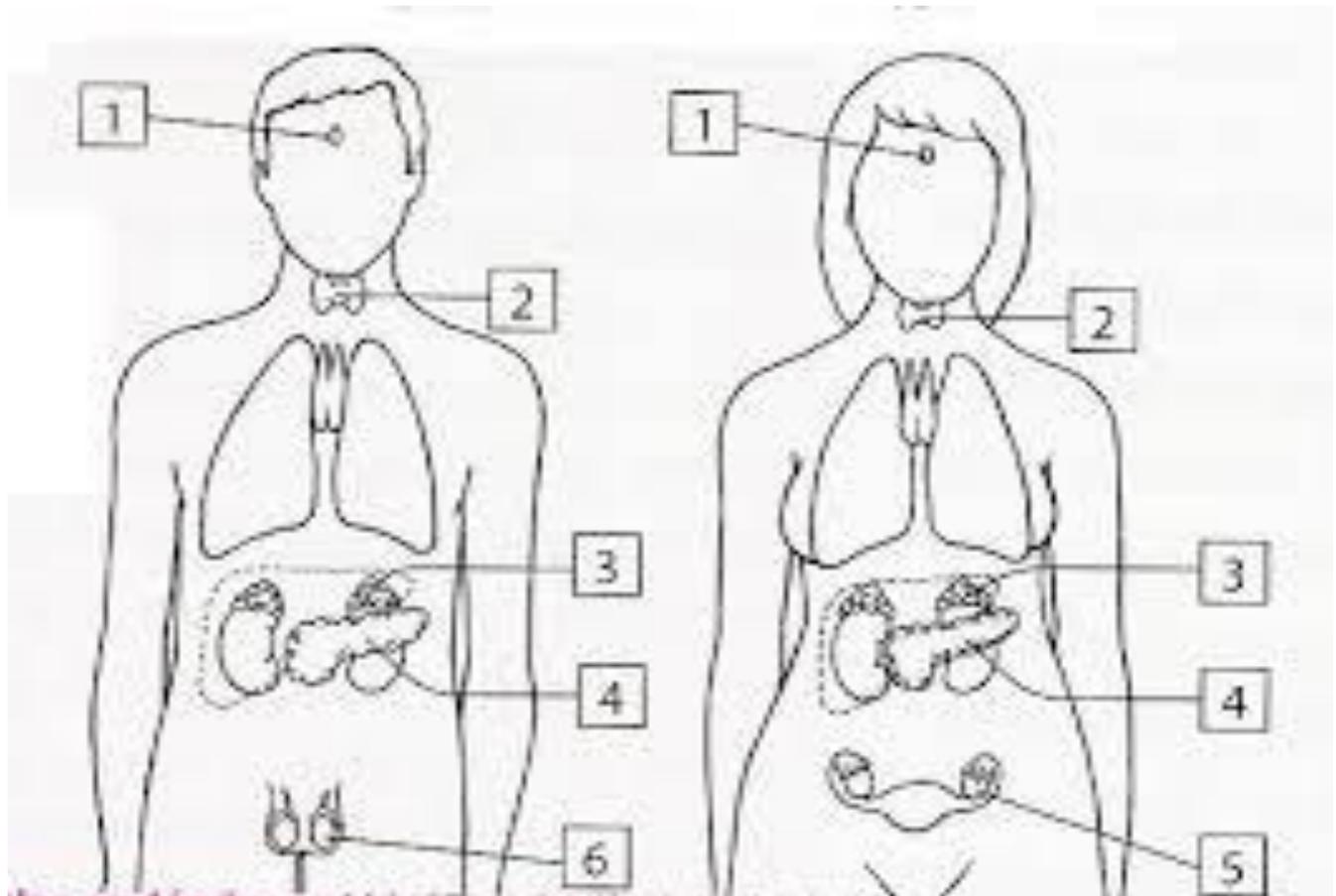
El páncreas es la glándula endocrina de mayor tamaño y se encuentra ubicado en el abdomen. El páncreas crea varias hormonas, incluida la insulina, que ayuda a la glucosa (el azúcar presente en la sangre) a entrar en las células del cuerpo. Así como los automóviles necesitan combustible para funcionar, las células necesitan recibir glucosa. ¡Y todos sabemos lo que ocurre cuando nos quedamos sin combustible!

El cuerpo hace un trabajo excepcional al cerciorarse de liberar las hormonas en el momento adecuado, en las cantidades precisas. Si surge un problema con el sistema endocrino, el cuerpo podría no crecer como debiera o podría no funcionar correctamente.

La diabetes es un problema común del sistema endocrino. Surge cuando el páncreas de una persona no produce suficiente insulina. También se trata de un problema endocrino si un niño no está creciendo con la rapidez esperada porque su glándula pituitaria no está produciendo suficiente hormona del crecimiento. Afortunadamente, hay médicos especializados, llamados "endocrinólogos", que saben mucho acerca del sistema endocrino y ayudan a tratar a personas con problemas hormonales. Pero la mayoría de los niños jamás tendrán que preocuparse por su sistema endocrino porque funciona a la perfección.

### Descripción de la actividad sugerida

1. En tu cuaderno, explica con tus palabras por qué es importante el sistema endocrino en el desarrollo y funcionamiento de tus funciones vitales.
2. Dibuja o pega en tu cuaderno la siguiente imagen identifica, nombra y colorea las glándulas señaladas.



3. Representa por medio de una imagen o dibujo una situación de tu vida cotidiana en donde actúe alguna de las hormonas del sistema endocrino.

4. Dibuja en forma horizontal en tu cuaderno la siguiente tabla y organiza tus conocimientos sobre el sistema endocrino:

<b>GLÁNDULA</b>	<b>FUNCIÓN</b>	<b>UBICACIÓN</b>
<b>PANCREAS</b>		
<b>HIPÓFISIS</b>		
<b>TIROIDES</b>		
<b>SUPRARENALES</b>		
<b>OVARIOS</b>		
<b>TIMO</b>		
<b>PARATIROIDES</b>		

#### **Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)**

- Sistema endocrino: <https://www.youtube.com/watch?v=2vHIMtKFuGk>
- <https://www.youtube.com/watch?v=MJiGrO6CwGU>
- <https://www.youtube.com/watch?v=e0tx3fuUZ6g>
- [https://www.youtube.com/watch?v=dTozIiwv\\_rQ](https://www.youtube.com/watch?v=dTozIiwv_rQ)
- Como influyen las hormonas: <https://www.youtube.com/watch?v=x6i081DWTb4>

#### **Criterios de Evaluación**

- Reconoce la importancia del funcionamiento del sistema endocrino en el equilibrio de sus funciones vitales.
- Representa por medio de un cuadro comparativo la respuesta frente a diferentes estímulos dados en la clase.