

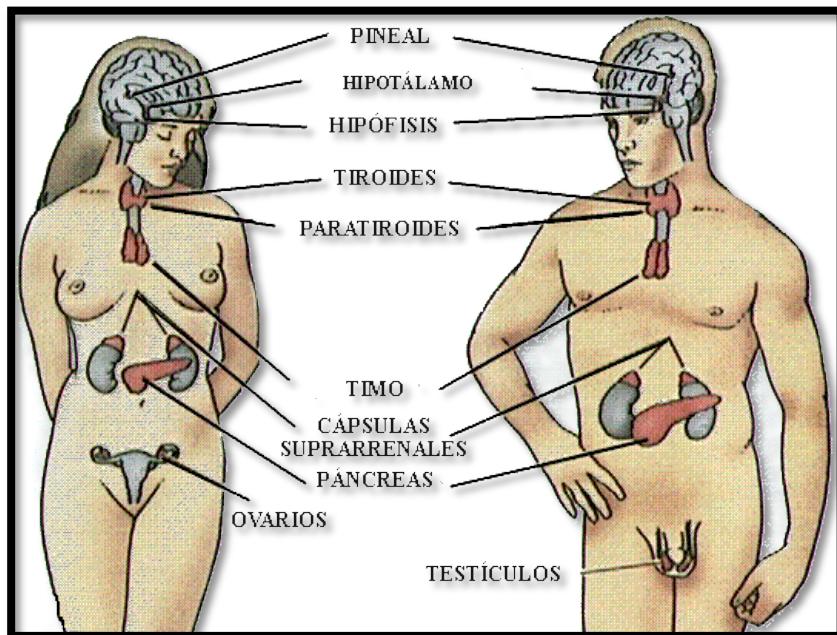
DOCENTE	Carlos William Trujillo Granados	GRADO	Octavo
ASIGNATURA	Biología		
Correo electrónico de contacto	william.trujillo@sabiocaldas.edu.co		
Fecha de envío	Septiembre 07-2020	Fecha de entrega	Septiembre 11-2020
Tiempo de ejecución de la actividad	2 horas		
TEMA	El sistema endocrino-introducción		

Contextualización

EL SISTEMA ENDOCRINO

Las glandulas endocrinas son aquellas que liberan hormonas directamente en la sangre para cumplir sus funciones, estan enargadas de controlar funciones del cuerpo junto con el sistema nervioso.

Tabla 1. Organización del sistema endocrino.



Para hacerlo utiliza mensajeros químicos que son sustancias químicas producidas por células endocrinas. A diferencia del sistema nervioso, el sistema endocrino elabora respuesta más lentas y prolongadas. Se compone de células endocrinas que se agrupan (tejidos) para formar **glándulas**, las cuales secretan o producen diferentes **hormonas**.

Las hormonas son mensajeros químicos secretados por las glándulas endocrinas. Las cuales se desplazan por el torrente circulatorio hacia los órganos e intervienen en procesos de:

- Crecimiento y desarrollo
- Energía a partir de alimentos
- Funciones sexuales y reproductivas
- Estados de ánimo

Las glándulas son estructuras formadas por el tejido epitelial que secretan mensajeros químicos. Según el lugar donde liberan sus secreciones se clasifican en **endocrinas y exocrinas**, aunque las glándulas endocrinas pertenecen al sistema endocrino. La diferencia radica en que las glándulas endocrinas producen hormonas (páncreas, tiroides, testículos, pituitaria) y las exocrinas no (el sudor, las lágrimas, sebáceas y digestivas).

Tabla 2. Función de glándulas y hormonas en relación con su ubicación.

HORMONA	GLÁNDULA DE ORIGEN	TEJIDO DE DESTINO	FUNCIÓN
Adrenocorticotropina (ACTH)	Hipófisis (lóbulo anterior)	Corteza suprarrenal	Activa la secreción de cortisol de la glándula suprarrenal
Hormona del crecimiento	Hipófisis (lóbulo anterior)	Todo el cuerpo	Estimula el crecimiento y el desarrollo
Hormona foliculoestimulante (FSH)	Hipófisis (lóbulo anterior)	Glándulas sexuales	Estimula la maduración del óvulo en la mujer y la producción de esperma en el hombre
Hormona luteinizante (LH)	Hipófisis (lóbulo anterior)	Glándulas sexuales	Estimula la ovulación femenina y la secreción masculina de testosterona
Prolactina (LTH)	Hipófisis (lóbulo anterior)	Glándulas mamarias	Estimula la secreción de leche en las mamas tras el parto
Tirotropina (TSH)	Hipófisis (lóbulo anterior)	Tiroides	Activa la secreción de hormonas tiroideas
Melanotropina	Hipófisis (lóbulo anterior)	Células productoras de melanina	Controla la pigmentación de la piel

Descripción de la actividad sugerida

PARTE 1.

Lea la información anterior e interpreta lo relacionado en las tablas 1 y 2 y marca con un X los casos que relacionados con el sistema endocrino.

- Ansiedad de llorar.
- Tener sed.
- Mujer en estado de embarazo.
- Estatura baja no correspondiente a la edad.
- Exceso en los niveles de azúcar en la sangre.

Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

FUNCIONES DEL SISTEMA ENDOCRINO ✓ GLÁNDULAS Y HORMONAS⚡🧠🏡⚡

<https://www.youtube.com/watch?v=2vHIMtKFuGk>

FUNCIONAMIENTO DE LAS HORMONAS

<https://www.youtube.com/watch?v=pNSZUW3ESMA>

Criterios de Evaluación

USO COMPRENSIVO DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

Capacidad para comprender y usar conceptos, teorías y modelos de las ciencias en la solución de problemas, derivados de la importancia del sistema endocrino y su incidencia en otros sistemas u órganos, en donde el estudiante estará en la capacidad de interpretar fformulaciones correctas sobre el sistema endocrino y poseer una plena disposición al aprendizaje, la responsabilidad y la participación.