

**GRADO****11°****GRUPO****DOCENTE****ANDERSON A. CLAVIJO CORTÉS  
ROBER MAURICIO LOPEZ MEDINA****ASIGNATURA****CIENCIAS  
NATURALES****I. COMPETENCIA: Interpretativa****Diferencias y funciones de las Hormonas  
INCLUSIÓN**

La siguiente guía la puede descargar del Blog del ÁREA DE CIENCIAS NATURALES, en el botón Ciencias Naturales Undécimo-Primer Período

<https://andersonclavijo.wixsite.com/cienciasnaturales>

Por favor resolver este formulario en línea con el objetivo de recopilar los correos electrónicos y así poder usar las herramientas TIC (En caso de que tenga las herramientas TIC.

<https://forms.gle/3YSdp25hebsPn12Q7>

**II. ACTIVIDADES**

Complete el siguiente cuadro (No olvide la tabla al final del documento)

Nombre Glándula	Nombre Hormona	Función	Seña

**III. ACTIVIDADE DE EVALUACIÓN**

- Resolución del cuestionario (formulario de Google Drive). Valor 50% de la nota en el seguimiento
- Devolución de guía (informe del cuaderno que se le entregará formato para hacerlo en computador o un documento organizado en .pdf, que se debe enviar al correo electrónico). Valor 50% de la nota en e seguimiento.

Correo electrónico de la asignatura:

[cienciasnaturalesquimica2016@gmail.com](mailto:cienciasnaturalesquimica2016@gmail.com)

**IV. METODOLOGÍA DE TRABAJO: virtual, con ayuda de herramientas de ofimática.**

## V. BIBLIOGRAFÍA

Este tema has sido tomado con fines didácticos y pedagógicos y adaptado de:

[http://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan\\_choco/cien\\_8\\_b2\\_s6\\_est.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/cien_8_b2_s6_est.pdf)

Lo invito a ver los siguientes videos :

- El sistema Endocrino Documental Completo  
<https://youtu.be/GDMiOZdFC2U>
- Documental Biología Humana – El sistema Endocrino  
<https://youtu.be/Tk0Ac4KqnZU>

## VI. PORCENTAJE DE VALORACIÓN

- Resolución del cuestionario (formulario de Google Drive). Valor 50% de la nota en el seguimiento
- Devolución de guía (informe del cuaderno que se le entregará formato para hacerlo en computador o un documento organizado en .pdf, que se debe enviar al correo electrónico). Valor 50% de la nota en e seguimiento.

## VII. CONDICIONES DE ENTREGA AL DOCENTE

- Formulario de Google Drive
- Informe escrito de la elaboración del trabajo, muestra fotográfica.

Glándula	Hormona	Acción principal	Efecto de deficiencia o exceso
Hipófisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hormona del crecimiento (somatotropina).</li> <li>■ Hormona adrenocorticotrópica (ACTH) Prolactina (LTH)</li> <li>■ Hormona Foliculoestimulante (FSH)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Estimula el crecimiento de los huesos y de todos los tejidos del cuerpo.</li> <li>■ Estimula la corteza suprarrenal para que libere hormonas como el cortisol.</li> <li>■ Estimula la producción de leche y su secreción a través de las glándulas mamarias.</li> <li>■ Estructura y función de las gónadas. Estimula la ovulación y la espermatogénesis.</li> </ul>	<p>Enanismo o gigantismo.</p> <p>Mal funcionamiento de la glándula suprarrenal</p> <p>Inadecuada producción de leche materna durante la lactancia.</p> <p>Desórdenes en el ciclo menstrual</p>
Hipotálamo	Hormona antidiurética (ADH o vasopresina)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Controla la excreción de agua por los riñones.</li> </ul>	Desórdenes en el manejo del agua corporal.
Tiroides	Tiroxina  Calcitonina	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aumenta la velocidad metabólica de la mayoría de las células, contribuyendo al crecimiento.</li> <li>■ Inhibe la liberación de calcio desde los huesos.</li> </ul>	Bocio, cretinismo, mixedema.
Paratiroides	Paratiroidea o paratohormona	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Estimula la liberación de calcio de los huesos. Promueve la absorción de calcio en el intestino delgado y su reabsorción en los riñones.</li> </ul>	Trastornos musculares y nerviosos.
Suprarrenal	Cortisol  Adrenalina	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Afecta el metabolismo de carbohidratos, proteínas y lípidos.</li> <li>■ Incrementa el azúcar sanguíneo y la frecuencia y fuerza de los latidos del cardiacos.</li> </ul>	Enfermedad de Addison. Incapacidad para enfrentar tensiones físicas y psíquicas
Páncreas	Insulina Glucagón.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Estimula la degradación de glucógeno a glucosa en el hígado.</li> </ul>	Diabetes
Pineal	Melatonina	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Implicada en la regulación de los ritmos de actividad diaria o circadianos.</li> </ul>	Depresión y trastornos en el sueño.
Ovarios	Estrógenos Progesterona	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desarrollo de características sexuales femeninas. Indican la construcción del endometrio uterino.</li> </ul>	Atrofia del sistema reproductor, disminución de los caracteres sexuales secundarios. Aborto.
Testículos	Testosterona	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desarrollo de características sexuales masculinas y estimulación de la espermatogénesis.</li> </ul>	Atrofia del sistema reproductor, disminución de los caracteres sexuales secundarios.
Timo	Timosina	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Estimula la maduración de células del sistema inmune.</li> </ul>	Susceptibilidad aumentada a las infecciones.