



Nombre completo del estudiante		Grupo	Octavo
--------------------------------	--	-------	--------

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:
¿Cómo influye el fenómeno de la pandemia a nivel global en los ámbitos social, económico, cultural, científico, tecnológico y político?

AMBITOS CONCEPTUALES	DÍA	ÁREA:
Biología: Sistema Endocrino, hormonas, ciclo menstrual	DÍA 3 Miércoles 20 de mayo	BIOLOGÍA, ECOLOGÍA Y FÍSICOQUÍMICA

EXPLORACIÓN
 Actividades previas

[La escuela abierta: El sistema endocrino y su reacción frente a lo que no nos toca y lo que nos toca vivir forzosamente en relación a la pandemia](#)

ACTIVIDAD 1 BIOLOGÍA: COMPETENCIA INTERPRETATIVA:

Después de observar el video <https://www.youtube.com/watch?v=jR2ZjSEpmvo> responde en tu cuaderno de Biología:

TRES COSAS QUE NO ME GUSTAN QUE ME HAYAN TOCADO DE LA PANDEMIA:	LAS RAZONES POR LAS QUE NO ME GUSTA:	LAS SENSACIONES QUE PRODUCEN EN MI CUERPO SON:
Tener que salir del cole tan inesperadamente.	Perdí el contacto físico con mis amigos.	Un vacío, me hacen falta los besos de mis amigos (as).

CAMBIOS FÍSICOS Y CAMBIOS QUÍMICOS

Vea el siguiente video

<https://www.youtube.com/watch?v=g9tG-vjGidM>

A Carlos le gustaba coleccionar muchas cosas y su afición variaba de tiempo en tiempo. A veces coleccionaba piedras de colores, otras diferentes tipos de hojas; y en alguna ocasión decidió coleccionar gusanos, para lo cual decidió irse al campo a recolectar una buena cantidad de ellos; luego, cuando ya tuvo suficientes, los metió en una caja grande y al cabo de dos días fue a revisarlos y tan pronto abrió la tapa de la caja salieron muchas mariposas. Asustado, revisó el contenido de la caja y se dio cuenta de que los gusanos ya no estaban.

ACTIVIDAD 1.

1. Elabora tres dibujos en secuencia para representar lo que pasó.
2. ¿Qué sucedió con los gusanos?
3. ¿Qué relación hay entre los gusanos y las mariposas?
4. ¿Qué relación se puede encontrar de la transformación del gusano con el Covid-19

ESTRUCTURACIÓN
 Actividades de construcción conceptual

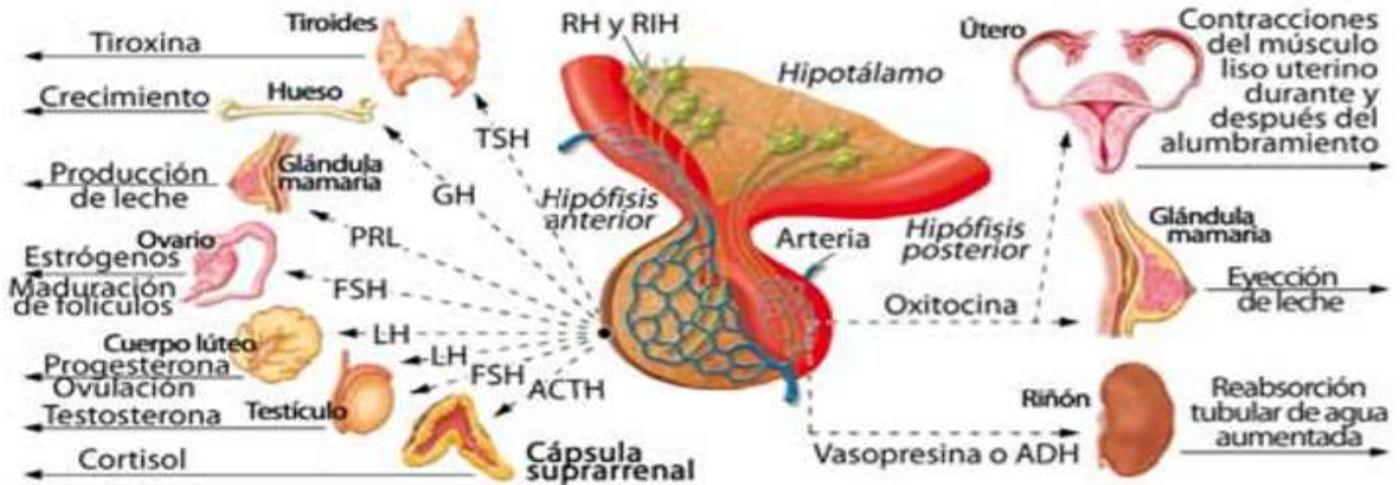
MOMENTO PARA APRENDER
 BIOLOGÍA

EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA ENDOCRINO

Los organismos nacen pequeños y después crecen y van cambiando las proporciones de su cuerpo, es decir se desarrollan. Llega una edad en que los órganos reproductores que están inactivos se vuelven activos y los individuos pasan al estado de adultos. Pero, ¿Cómo saben las células de los huesos cuando tienen que empezar a multiplicarse para hacer crecer los huesos o cuándo tienen que dejar de hacerlo? ¿Cómo saben los órganos sexuales cuando tienen que iniciar su maduración? De todo esto se encargan las hormonas, unas sustancias que segregan las células de unas determinadas glándulas que vierten sus productos a la sangre y que son captadas por otras células.



ACTIVIDAD 2 BIOLOGÍA: COMPETENCIA ARGUMENTATIVA: Observa el siguiente gráfico para que puedas entender las funciones de las glándulas endocrinas, su ubicación, las hormonas que producen y sus efectos para rellenar el cuadro de las actividades de



Con el documento siguiente responder los items que está al final del documento.
 Cambios físicos y cambios químicos

Documento tomado de la guía ciencias naturales grado 8, Colombia aprende.



Algunos cambios como la evaporación o condensación son reversibles. Otros, en cambio, son irreversibles como cuando se quema un pedazo de madera, el cual es imposible que vuelva a su estado original.

La materia puede experimentar dos tipos de cambios: Por un lado, puede experimentar cambios físicos y por otro, cambios químicos. En los cambios físicos las sustancias cambian de forma o de volumen, pero no en su constitución química; puedes coger una barra de plastilina y hacer con ella un carro; luego, lo puedes desbaratar y elaborar una bola; finalmente, podrías desbaratar la bola y crear una casa. En cualquiera de los tres casos la plastilina siempre estuvo presente, y en ningún caso dejó de ser eso, plastilina.

En los cambios químicos se presenta alteración en la constitución de las sustancias; por ejemplo, si se decidiera quemar un pedazo de papel veríamos que de él se desprenden vapores y que luego queda hecho un carbón. Después de lo sucedido con el papel, ya no será posible restablecer la forma que originalmente tenía.

Reacciones químicas

Una reacción química es un proceso en el cual dos o más

compuestos o elementos llamados reactivos se ponen en contacto y por acción de un factor energético reaccionan para formar unos productos nuevos.

Los átomos se unen para formar compuestos; cada átomo tiene unas características particulares, pero al unirse con otro en una molécula las pierde; por ejemplo, el sodio es un elemento que explota al contacto con el agua y el cloro es venenoso. Estos dos elementos se unen para formar la sal con características propias.

Todas las reacciones químicas presentan dos partes: reactantes y productos y para que se dé la reacción se necesita un factor energético.

ACTIVIDAD 2:

1. Cuando el documento hace relación a cambios reversibles e irreversibles ¿a qué se refiere? Explica y documenta tu respuesta con, mínimo, dos ejemplos de cada cambio.



- Según lo que sabes (o si necesitas consultar) explica de manera resumida como se da los procesos de fotosíntesis y respiración en la planta.
- Describe según la reacción química en la fotosíntesis ¿cuáles son los reactantes? ¿cuáles los productos? Y ¿cuáles los factores energéticos?
- Llena la tabla mostrada la diferencia entre los conceptos: cambios físicos y químicos.

Tabla de comparación cambios físicos y cambios químicos

Cambios Físicos	Cambios químicos
Ejemplos de cambios químicos	Ejemplos de cambios físicos

TRANSFERENCIA
 Actividades de aplicación

MOMENTO PARA PRACTICAR (BIOLOGÍA)

ACTIVIDAD 3

Resuelve en tu cuaderno de Biología el siguiente cuadro: Basado (a) en la interpretación que hiciste del dibujo del sistema endocrino en BIOLOGÍA, ubica la información que se te pide, si no encuentras alguna de las glándulas, puedes acudir a consultarla en la web, con un diccionario, pedir ayuda a un compañero o solicitar explicación en la clase del jueves de 3 a 3:45 pm.

GLÁNDULA	UBICACIÓN CORPORAL RELATIVA	HORMONAS QUE PRODUCE	EFFECTOS O FUNCIONES GENERALES
Hipófisis			
Tiroides y paratiroides			
Páncreas			
Ovarios			
Testículos			
Suprarrenales			

FISICOQUÍMICA

Según los conceptos aprendidos en esta guía realiza:

- Explica mediante un diagrama sinóptico, un mapa mental o un mapa conceptual, los conceptos presentados en esta guía sobre cambios físicos, cambios químicos (reacción química).
- Piensa por un momento qué sucedería si no existiera la fotosíntesis. Escribe tus ideas.

EVIDENCIA EVALUATIVA

FECHA DE REVISIÓN: 26 de mayo de 2020

MEDIO POR EL CUAL SE RECIBE EL TRABAJO

EDMODO: Los que estén matriculados en las clases de John y Elías, enviar a ambas plataformas.
 Correo electrónico
 A LOS DOS SIGUIENTES CORREOS
elias@iefelixdebedoutmoreno.edu.co
gradooctavofelix@gmail.com

Whatsapp: 3216393902

HORARIO DE ATENCIÓN:

QUE RECIBIR

Un documento en pdf con letra legible que contenga:
 Portada del trabajo con normas ICONTEC en la que aparece claramente el nombre completo del estudiante y el grupo, además:
 1. Respuesta a las preguntas de exploración.
 2. Solución a las actividades de construcción conceptual.
 3. Desarrollo de los puntos de las actividades de transferencia.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
“Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso”
GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA PRIMARIA, SECUNDARIA Y MEDIA

Código:

Vigencia:

Versión:

20/04/2020

1

12:30 a 5:30 PM

BIBLIOGRAFIA