	INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO ***"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"*** **GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA LA BÁSICA PRIMARIA, BÁSICA SECUNDARIA Y LA MEDIA**	Código:	
		Vigencia:	20/04/2020
		Versión:	1

Nombre completo del estudiante		**Grupo**	**8°**

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:
¿Es más fuerte la práctica que la teoría?

ÁMBITOS CONCEPTUALES	DÍA	ÁREA
Influencia de la actividad hormonal en los procesos reproductivos	**4 de noviembre**	**CIENCIAS NATURALES**

EXPLORACIÓN
Actividades previas

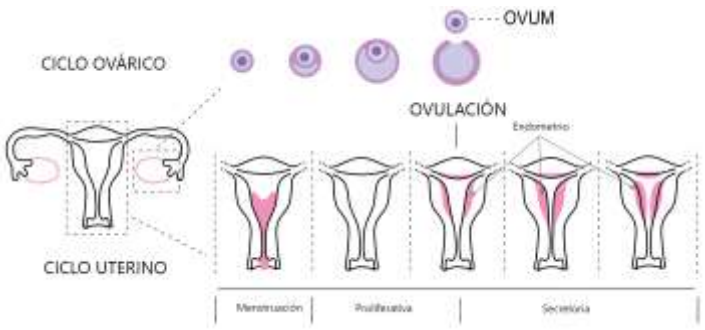
http://entrepreneuras.com/teoria-vs-practica/

El dibujo nos muestra el gran abismo que puede existir entre la teoría y la práctica.
En tu cuaderno de biología explica lo que entiendes del dibujo en relación a la teoría y la práctica.
Escribe y explica dos cosas que en teoría creemos fáciles pero a la hora de hacerlas nos queda difícil.

ESTRUCTURACIÓN
Actividades de construcción conceptual

MOMENTO PARA APRENDER: EL CICLO MENSTRUAL

Ahora conoceremos cómo funciona el mecanismo reproductivo en las niñas: Primero para que si no es el momento de tener hijos vivas una sexualidad responsable o algún día para cuando estés preparado analices biológicamente cuando hay más probabilidades para tener hijos. El **ciclo menstrual** es el conjunto de cambios periódicos que ocurren como consecuencia de la interacción del útero, el ovario y la glándula hipófisis, la cual segrega las hormonas **foliculoestimulante (FSH) y luteinizante (LH).** Si durante el ciclo menstrual el óvulo no es fecundado, parte del endometrio se desprende del útero e inicia la **menstruación**. El ciclo menstrual comienza entre los doce y trece años, cuando aparece la primera menstruación o **menarquia.** Durante los años fértiles de la mujer, cada 28 días se repite el ciclo menstrual que se prolonga hasta los 45-50 años, momento en que llega la menopausia.



La hormona FSH induce el desarrollo de entre cinco y doce folículos de los cuales solo uno completará el período de maduración mientras que los demás se degeneran. A medida que los folículos se desarrollan, segregan **estrógenos** que estimulan el aumento del espesor del **endometrio**. El folículo en maduración aumenta su tamaño y se transforma en un folículo secundario o **folículo de Graaf**. Este alcanza su máximo desarrollo hacia el día 14 del ocio menstrual, momento en el cual se libera el óvulo durante el proceso de **ovulación**, desencadenado por la producción de hormona LH. La envoltura del folículo roto por acción de la LH se transforma en el **cuerpo lúteo**. Este comienza a segregar estrógenos y progesterona, hormonas que preparan al útero para la implantación del óvulo fecundado, el endometrio se ensancha y estimula a las glándulas mamarias para iniciar la lactancia. La secreción de progesterona se produce entre los días 15 y 27. Si el óvulo no es fecundado, el cuerpo lúteo se degenera y disminuye el nivel de producción de progesterona, los vasos sanguíneos endometriales interrumpen el flujo sanguíneo y gran parte del tejido muere. Este tejido, junto con sangre y exudados serosos, se desprende.de la cavidad uterina y constituye el **menstruo** que se expulsa durante los días 1 al 5 del ciclo, en forma gradual, a través del canal vaginal. (Hipertexto Santillana 8. P.53)

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO ***"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"*** **GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA LA BÁSICA PRIMARIA, BÁSICA SECUNDARIA Y LA MEDIA**	Código:	
		Vigencia:	20/04/2020
		Versión:	1

Fisicoquímica

Ondas

Hasta ahora hemos hablado de los tipos de ondas y en la guía anterior elaboraron ondas transversales y longitudinales.
En esta guía hablaremos del sonido.

Sonido

El sonido es una forma de energía que se produce cuando las partículas de un objeto vibran y originan una onda sonora. Esta vibración se transmite a través de la materia (aire, agua, suelo) y llega a nuestro oído, órgano responsable de la audición.

Propagación del sonido.

El sonido se propaga en forma de ondas a través de la materia. Las características de la propagación del sonido son:

- Se propaga en línea recta y en todas las direcciones a través de medios gaseosos (como el aire), líquidos y sólidos. Cuando las ondas sonoras encuentran un obstáculo, se reflejan y cambian de dirección.
- Se propaga en el aire a una velocidad de 340 metros/segundo y en el agua a 1500 metros/segundo.

Cualidades del sonido

Las cualidades que nos permiten diferenciar unos sonidos de otros son cuatro:

intensidad

Es la fuerza con que se percibe un sonido. Puede ser fuerte o débil. Se mide en decibelios. Cuando el sonido tiene una intensidad muy fuerte y se convierte en desagradable lo llamamos ruido.

tono

Permite diferenciar entre sonidos graves y sonidos agudos. El tono permite distinguir las notas musicales.

duración

Es el tiempo durante el cual se prolonga un sonido. Un gong, por ejemplo, es largo mientras que un chasquido es corto.

timbre

Es la cualidad que nos permite diferenciar dos sonidos de igual intensidad, tono y duración. Gracias al timbre, distinguimos los instrumentos musicales.

Ecología.

Convertir tu casa en un hogar ecológico con tecnología verde.

Objetivo: Utilizar las botellas plásticas para fabricar utensilios.

En la guías anteriores hablábamos de las tecnologías ecológicas y sus beneficios, entre muchos están reducir la contaminación y el consumo de energía, proveer soluciones de contaminación al aire y al agua, transforma las ciudades en lugares más limpios.
Para este caso utilizaremos el plástico para crear utensilios y minimizar el impacto que tienen estos en el medio ambiente.

Cómo Afecta el Plástico al Medio Ambiente

El plástico está más presente en nuestro día a día de lo que pensamos, no solo son las botellas o recipientes de la comida, también está en los pitillos, en los copitos para los oídos, incluso los vasos de icopor tienen una recubierta de plástico, a esto se le conoce como "plásticos camuflados".
El plástico está hecho con polímeros de compuestos orgánicos, es un material sintético que se puede moldear fácilmente, además contiene sustancias derivadas de petroquímicos.
El plástico afecta a la tierra, el agua y el aire, su largo tiempo de degradación provoca múltiples daños en los ecosistemas, aunque el reciclaje es una buena opción para disminuir la contaminación en la tierra por el plástico, la verdad es que ya no es una medida suficiente, definitivamente tanto el consumo como la producción de plástico se debe reducir.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO ***"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"*** **GUIA DE APRENDIZAJE EN CASA PARA LA BÁSICA PRIMARIA, BÁSICA SECUNDARIA Y LA MEDIA**	Código:	
		Vigencia:	20/04/2020
		Versión:	1

En el caso del **agua**, se tiene conocimiento de que al menos existen 5 islas grandes de basura, que por el movimiento del agua se sigue extendiendo a costas y mares. Este plástico afecta a las especies marinas, en algunos casos los animales terminan enredados con los plásticos o, el peor de los casos, los consumen y pueden provocar su muerte.
En cuestiones del **aire**, la producción de plástico libera gran cantidad de toxinas en el ambiente, también cuando se es quemado, tanto así que el plástico es uno de los principales contaminantes del medio ambiente.

Datos que Debes Saber sobre el Uso del Plástico

- Al año, se producen cerca de 100 millones de toneladas de plástico al año.
- 10% de la contaminación en el mundo es por el plástico.
- Cerca del 40% del plástico es producido para realizar empaques de plástico.
- Al año, se fabrican más de 500 billones de bolsas en el mundo.
- Y solo en Estados Unidos se estiman que usan más de 100 billones de bolsas de plástico.
- El plástico tarda al menos 150 años en descomponerse.
- 13 millones de toneladas de plástico, desastrosamente terminan en el océano.
- Al año, cerca de 100 mil especies mueren al año por el plástico.

TRANSFERENCIA
Actividades de aplicación

MOMENTO PARA PRACTICAR

En tu cuaderno de Biología: Lee el texto presente en el momento para aprender y escribe las palabras cuyo significado no conozcas y consúltalas.
Realiza un mapa conceptual de cómo funciona el ciclo menstrual en las niñas.
Elabora un diagrama o dibujo que te permita conocer FÁCILMENTE PARA TÍ (NO CUALQUIER DIBUJO QUE TE ENREDE O NO ENTIENDAS) cuáles son los días estériles, los períodos fértiles y nuevamente los períodos estériles de la mujer. SI ERES NIÑA DE MANERA PERSONAL APLICA ESTA INFORMACIÓN A TU PROPIO PROCESO DE MENSTRUACIÓN anotando en un diario personal PARA QUE APRENDAS A PLANIFICAR DE MANERA NATURAL. PARA LA TAREA DE ESTA GUÍA EXPLICA SÓLO A NIVEL GENERAL LO QUE SUCEDE EN CUALQUIER MUJER SIN DAR DETALLES PERSONALES. Para los varones aplica conocer esta información para que en su momento sea un diálogo compartido con su pareja.

Fisicoquímica
Actividad
Realizar un video donde se pueda mostrar las diferentes cualidades del sonido (son 4 cualidades). El video debe ser corto.

Ecología
Actividad

1. Escribe 3 datos sobre el plástico que te hayan afectado y explica porque te impactaron.
2. Utiliza el plástico que vas a reciclar para crear 3 utensilios para utilizar en casa. Adjunta las foto de los utensilios mostrando la utilidad.

EVIDENCIA EVALUATIVA

FECHA DE REVISIÓN: 18 DE NOVIEMBRE

MEDIO POR EL CUAL SE RECIBE EL TRABAJO	**QUE RECIBIR**
Biología: Preferible **EDMODO,** los que estén matriculados. **Correo:** elias@iefelixdebedoutmoreno.edu.co **Whatsapp:** 3216393902 **Horario: 12:30 a 5:30 PM**	El nombre completo del estudiante y el grupo, EL NÚMERO DE LA GUIA y EL PERÍODO AL QUE PERTENECE, además las fotos AL DERECHO de: 1. Respuesta a las preguntas de exploración.2. Desarrollo de los puntos de actividades de transferencia. Documento word, fotos, videos no pesados.

Ecología y Fisicoquímica: EDMODO: Los que estén matriculados.
Correo: john@iefelixdebedoutmoreno.edu.co
Whatsapp: 3016588074
Horario: 12:30 a 5:30 PM

BIBLIOGRAFÍA Y/O CIBERGRAFÍA

Biología: Hipertexto Ciencias Naturales 8. Editorial Santillana.

Imágenes:
Ciclo menstrual: https://sciencebitesperu.weebly.com/uploads/8/7/0/9/87096738/ciclo-menstrual.jpg

Fisicoquímica
Acuña F., (2016), ciencias naturales (116), Quito, Ecuador, Don Bosco.

Ecología
Webgrafía.
https://encolombia.com/medio-ambiente/interes-a/como-afecta-el-plastico/

Imagen tomada de
https://www.youtube.com/watch?v=kOYJSzpfipU