



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. ¿Qué es una onda? ¿Qué es la energía eólica?	21 DE OCTUBRE	CIENCIAS NATURALES

EXPLORACIÓN
Actividades previas

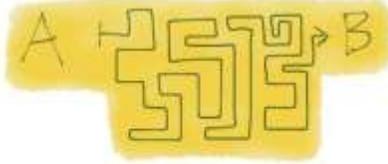
<https://chiefmartec.com/2013/02/moving-a-blog-is-quintessential-marketing-technologist-work/>

Theory:



De acuerdo a la imagen la práctica resulta un poco más retante para alcanzar nuestras metas o entender alguna situación de la vida, aparte nos directamente a dar las respuestas a estos interrogantes que tenemos, esto es muy relativo porque depende del contexto y de las condiciones particulares de las personas.

Practice:



En tu cuaderno de biología escribe 3 situaciones de la educación sexual en las que la teoría puede ayudarnos con más facilidad y tres situaciones de la educación sexual en la que la práctica es necesaria para poder resolver algunos interrogantes o situaciones.

ESTRUCTURACIÓN
Actividades de construcción conceptual

MOMENTO PARA APRENDER: BIOLOGÍA: LA PLANIFICACIÓN FAMILIAR

¿Por qué es importante la PLANIFICACIÓN FAMILIAR? La planificación familiar es el derecho que las parejas e individuos tienen de decidir responsable, libre, voluntariamente el número de hijos que quieren tener y cuando tenerlos. Para ello, existen métodos anticonceptivos Temporales y permanentes. Evita los embarazos no deseados y te ofrece la libertad de elegir el momento que creas adecuado para la paternidad. Te protege de infecciones por transmisión sexual (únicamente los condones).

- Condomes (hombres y mujeres)
- Píldora combinada (micropíldora)
- Progestina; sólo píldora (minipíldora)
- Sistemas intrauterinos (SIU)
- Implantes anticonceptivos
- Anillo vaginal
- Inyecciones anticonceptivas
- Parches anticonceptivos
- Dispositivo intrauterino (DIU)





Código:	
Vigencia:	20/04/2020
Versión:	1

Diafragmas y cápsulas, más espermicida
Planificación familiar natural (por ejemplo, método de la temperatura)
Esterilización (hombres y mujeres).

Fisicoquímica

Ondas

Objetivo: Reconocer cómo se generan las ondas mecánicas.
 Comencemos hablando de los tipos de ondas.

Definición

¿Qué es una onda?

Una onda es una propagación de una perturbación que en ella lleva energía en vez de materia, a través de dicho medio, por ejemplo, densidad, campo magnético etc.

Elementos de una Onda

Amplitud de onda: o Cresta es el punto máximo de separación referente a su punto de reposo.

Longitud de onda: Es la distancia que existe entre dos amplitudes de onda consecutivas.

Frecuencia de onda: Es el número de veces en que se repite la Onda.

Periodo de onda: Es el tiempo que tarda la onda en ir de un punto de máxima amplitud a otro.

Hay varias clases de ondas y en esta guía trabajaremos las ondas mecánicas.

Ondas Mecánicas

Estas son aquellas ondas que necesitan de un transporte material para su propagación, por ejemplo el agua, el aire, la tierra etc., **hay tres tipos de ondas Mecánicas:**

Ondas Transversales: son aquellas que presentan una perturbación en las partículas del medio desplazándose perpendicularmente a la dirección de la propagación. Por ejemplo las cuerdas de una guitarra o las teclas de un piano.

Ondas Longitudinales: estas ondas hacen que las partículas del medio vayan en la misma trayectoria paralelamente a su propagación. Un ejemplo es el sonido.

Ondas Superficiales o Bidimensionales: Estas son aquellas que se componen de ondas transversales y longitudinales. Como en el fondo de un lago, la propagación es longitudinal pero en la superficie las ondas son tanto paralelas como perpendiculares.

Ecología

Convertir tu casa en un hogar ecológico con tecnología verde.

Objetivo: Construir un generador de energía eólica casero (a escala)

Energía Eólica

¿Qué es la energía eólica?

La energía eólica es la energía obtenida del viento. Es uno de los recursos energéticos más antiguos explotados por el ser humano y es a día de hoy la energía más madura y eficiente de todas las energías renovables. El término “eólico” proviene del latín “aeolicus”, perteneciente o relativo a Eolo, Dios de los vientos en la mitología griega.

¿Cómo funciona la energía eólica?

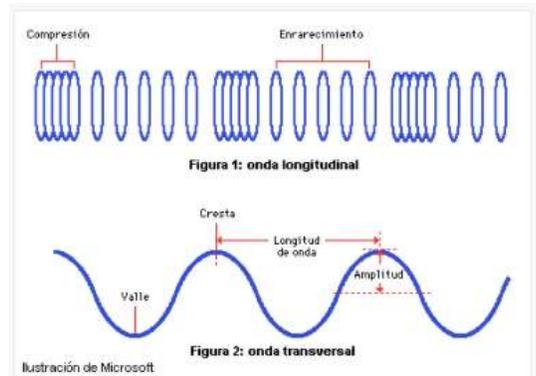


Fig. 1 "Las ondas mecánicas que se mueven a lo largo de la cuerda o del resorte, son unidimensionales."





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



La energía eólica consiste en convertir la energía que produce el movimiento de las palas de un **aerogenerador** impulsadas por el viento en energía eléctrica.

En primer lugar, se hace un estudio del territorio para localizar lugares que suelen tener mucha influencia eólica. Cuando se tiene el sitio indicado se colocan unos molinos que seguro has visto en el horizonte cuando viajas por carretera, tienen un gran mástil coronado por una góndola en la que hay enganchadas tres hélices; estas hélices están preparadas para moverse con el aire del lugar. El viento, energía llamada cinética, al mover las hélices produce energía mecánica dentro de la caja, un eje traslada esa energía mecánica girando dentro de bucles de alambre de cobre, que son los que la convierten finalmente en energía eléctrica. Pero acá no acaba la cosa, dentro de la caja un transformador incrementa esa electricidad más de cuatro veces, luego la electricidad se envía por unos cables que la llevan

al suelo juntandola con la obtenida del resto de molinos. Toda la energía recogida acaba en una subestación eléctrica que incrementa aún más su potencia. Sólo queda llevar la electricidad a los hogares de la región.

TRANSFERENCIA
Actividades de aplicación

MOMENTO PARA PRACTICAR:

En tu **cuaderno de Biología**: En un **CUADRO DE TRES COLUMNAS**: en una columna dibuja, en otra columna explica qué son y en la tercera columna explica cómo funcionan cada uno de los métodos de planificación familiar que aparecen en **EL MOMENTO DE APRENDIZAJE DE ESTA GUÍA**.

Fisicoquímica

Actividad

Apliquemos los conceptos de ondas mecánicas

1. Elaborar una onda transversal utilizando una cuerda o un juguete de resorte de espiral.
2. Elaborar una onda longitudinal utilizando un juguete de resorte de espiral.
3. Buscar imágenes para mostrar ondas superficiales o bidimensionales.
4. Enviar un video o imágenes que muestran el proceso con su explicación.

Ecología

Actividad

Poner toda su inventiva (pensamiento de ingeniero) y construir un molino de viento casero, produciendo electricidad para prender un led, a escala (pequeño) y mandar un video con el paso a paso de la construcción y con los resultados finales y por supuesto explicando los pormenores de lo que hizo (hablar en el video)

EVIDENCIA EVALUATIVA

FECHA DE REVISIÓN: 4 DE NOVIEMBRE

MEDIO POR EL CUAL SE RECIBE EL TRABAJO

Biología: Preferible **EDMODO**, los que estén matriculados.

Correo: elias@iefelixdebedoutmoreno.edu.co

Whatsapp: 3216393902

Horario: 12:30 a 5:30 PM

Ecología y Fisicoquímica: EDMODO: Los que estén matriculados.

Correo: john@iefelixdebedoutmoreno.edu.co

Whatsapp: 3016588074

Horario: 12:30 a 5:30 PM

QUE RECIBIR

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.



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

Biología: Hipertexto Ciencias Naturales 8. Editorial Santillana.

Fisicoquímica

Webgrafía

https://es.slideshare.net/Daniel-SI-OZ/ondas-y-tipos-de-ondas?from_action=save

Ecología

https://www.acciona.com/es/energias-renovables/energia-eolica/?gclid=EAAlQobChMI9_mQufTD7AIVlYNaBR2b6QRXEAAyAAEgKoKPD_BwE

<https://www.youtube.com/watch?v=nbqqNVEve5U>

Imágenes tomadas de

https://luz.izt.uam.mx/wikis/mediawiki/index.php/Ondas:_tipos_de

https://es.wikipedia.org/wiki/Onda#/media/Archivo:2006-01-14_Surface_waves.jpg

<https://www.youtube.com/watch?v=nbqqNVEve5U>