



Área: Cs. Naturales

Espacios Curriculares: Físico- Química y Tecnología

Ciclo: ciclo básico común

Curso: 2do Divisiones: 1era, 2da, 3era

*Profesor/es responsable/s: Marisol Cuevas, Maria Godfried
Soledad Jacob, Solange Lenardón*

Ciclo Lectivo: 2020

El presente trabajo se puede responder en el siguiente link

<https://forms.gle/Fy1mZCoZH5Nuk2Du9>

En caso de no contar con internet copiar y resolver en carpeta, respondiendo las preguntas con birome y enviando por correo electrónico a sollenardon@gmail.com.

Fecha de entrega: hasta 24 de abril

Sigamos con energía!

En el trabajo anterior muchos respondieron correctamente al decir que la energía es necesaria para la vida humana, ya que sin ella las actividades que realizamos cotidianamente serían imposibles.

Para muchos el acceso a la corriente eléctrica es algo que no nos preocupa, ya que sabemos que nuestros padres pueden acceder a ella pagando una determinada tarifa. Pero existen otras realidades en donde el poder contar con ésta necesidad básica, no es tan sencillo.

En la historia del "niño que domo el viento"(película) un jovencito de Kasungu (Malawi), de apenas 13 años, obsesionado con la construcción de un molino de viento para salvar a su familia y a su aldea del hambre, allá por el año 2001. Los Kamkwamba son granjeros sometidos a las inclemencias del clima: las lluvias que arruinan los cultivos o las sequías que no permiten que crezcan. La tala indiscriminada de árboles no ayuda a los habitantes de la zona que empiezan a vender sus tierras en busca de una vida mejor.

Esta no es una opción para Trywell Kamkwamba (Ejiofor) y su familia, atrapados entre las viejas tradiciones de la aldea y la modernidad que les es un poco esquiva, no porque no la quieran abrazar, sino porque no pueden acceder a ningún tipo de tecnología. William (el debutante Maxwell Simba) pasa sus días entre los campos y el arreglo de radios para sus conocidos, pero su mente curiosa se enciende cuando empieza a ir a la escuela. Lamentablemente, una vez que llegan los problemas de la cosecha, papá y mamá ya no pueden pagar la matrícula del colegio, lo que no impide que el chico siga encaprichado con una idea robada de una revista de la biblioteca: un molino de viento.

El basurero local le brinda algunas partes y elementos electrónicos descartados, necesarios para su proyecto, pero William va a requerir mucho más para hacer realidad sus sueños: un poquito de apoyo por parte de su familia y la convicción de su papá, demasiado preocupado en salvar la cosecha y alimentar a sus seres queridos. No lo podemos culpar. Las condiciones son todas desfavorables, el clima político local no ayuda, los precios internacionales se desplomaron después del atentado del 11 de septiembre de 2001, y la sequía augura una de las peores hambrunas que haya sufrido la zona.

“El Niño que Domó el Viento” toma como eje central la ‘aventura’ de William para hacerse eco de todos estos problemas que atraviesa una gran parte del mundo (que solemos ignorar consciente e inconscientemente) y las condiciones en las que se crió (hoy) este ingeniero que sigue abogando para ayudar a los que más lo necesitan. Es fácil hablar de “innovadores” como Steve Jobs o Bill Gates, tan arraigados en su privilegio de hombres blancos con muchos recursos a la mano, pero no de un nene africano que, en cierto punto,



Área: Cs. Naturales

Espacios Curriculares: Físico- Química y Tecnología

Ciclo: ciclo básico común

Curso: 2do **Divisiones:** 1era, 2da, 3era

Profesor/es responsable/s: Marisol Cuevas, Maria Godfried
Soledad Jacob, Solange Lenardón

Ciclo Lectivo: 2020

debe decidir cuál de las cuatro comidas del día prefiere ya que sus padres sólo pueden asegurarle una.

Introducción: Fragmento de película o trailer:

<https://www.youtube.com/watch?v=jUkb6p7c4BY>

Actividades

1. ¿Es posible encender un foco sin utilizar la corriente eléctrica, pila o una batería? En caso de contestar que SI, responde ¿cómo sería posible?
2. En una escena de la película se puede ver dos chicos que se acercan a la bicicleta del joven protagonista de la historia, y se dan cuenta que al pedalear se puede encender el faro de luz que tiene la misma.

<https://www.youtube.com/watch?v=tPTcJExzoRE&list=PLkIS7QehIC4g-iwRNRTSqEVBWvPvtzmun&index=5>

Averigua: ¿Qué es un dínamo?

3. ¿Qué otros usos podríamos darle a un dínamo?
4. ¿Sabes cómo funciona un molino de viento? En general, el molino de viento funciona cuando el viento mueve las aspas, haciendo girar un eje central que está conectado a un mecanismo adaptado para la tarea específica que realiza, sea una piedra para moler, un pistón para bombear agua o cortar madera, o una turbina para generar electricidad. https://www.youtube.com/watch?v=gjTBnnUU_HI&list=PLkIS7QehIC4g-iwRNRTSqEVBWvPvtzmun&index=3

¿Con qué materiales observamos que el niño logró fabricar el molino?

Nota: en caso que no puedas visualizar el último video, haz una lista de qué materiales que puedas encontrar en un basurero te servirán para fabricar un molino.