PROPÓSITO:

Identifico qué aspectos se deben tener en cuenta para poner en funcionamiento los sistemas de producción impulsados por la fuerza muscular humana y animal.

MOTIVACIÓN:

TALLER 12

Energía y desarrollo tecnológico: energía muscular

Punto de partida

Las primeras etapas del desarrollo tecnológico se basaron en el trabajo producido por la energía muscular. Conoce algunos sistemas tecnológicos de producción agrícola que funcionaban gracias a la energía muscular.

EXPLICACIÓN:

Energía y desarrollo tecnológico: energía muscular

El uso de la energía muscular humana y animal, empleada para poner y mantener en funcionamiento los sistemas tecnológicos productivos, se ha mantenido desde la prehistoria hasta nuestro días, cada vez en menor cantidad y sustituida por fuentes de energía de mayor eficiencia. En la Antigüedad los sistemas tecnológicos que más la utilizaban eran aquellos que buscaban el mejoramiento de la agricultura.

EJERCICIOS:

1. El desarrollo tecnológico se ha dado de la mano con las fuentes de energía que ponen en marcha los sistemas construidos por el ser humano. Describe en tu cuaderno qué desarrollo tecnológico se obtuvo por el uso del artefacto mostrado en la imagen y qué importancia tenía entonces la fuerza muscular humana y animal.

2. Un artefacto como el arado manual, a más de dos mil años de su invención, se sigue empleando en algunos municipios agrícolas de nuestro país. ¿Cuáles crees que son las razones para que el arado no haya sido reemplazado por otro sistema de preparación de la tierra?

Activar W
Ir a Configur

EVALUACIÓN:

Aplica y resuelve

1. En la imagen puedes ver un trapiche o molino de caña de azúcar, empujado por la fuerza animal de dos bueyes. Este sistema permite extraer el jugo de la caña, que puede ser convertido en miel o panela. Escribe en tu cuaderno qué aspectos se deben tener en cuenta para poner en funcionamiento y operar este sistema, y qué aporte hace al desarrollo tecnológico de una comunidad.

2. Dibuja en tu cuaderno un sistema tecnológico diferente a los presentados en esta guía, que utilice la fuerza muscular animal para la producción. Escribe qué aspectos se deben tener en cuenta para poner en funcionamiento este sistema y el aporte que hace al desarrollo tecnológico de una comunidad, una población o una región.

BIBLIOGRAFÍA:

https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-34...