

# TECNOLOGÍA ALTERNATIVA

Por: María I. Quezada



# INDICE

INTRODUCCIÓN  
2

EL FUEGO  
6

ESTUFAS SOLARES Y DE TONEL  
8

GLOSARIO  
13

# INTRODUCCIÓN

Existen dos conceptos: la tecnología y la tecnología alternativa. La tecnología es lo que nos ayuda a producir. Por ejemplo, una fábrica usa tecnología. La Tablet o computadora en la que estudias, usa tecnología. La tecnología es el proceso en el cual el ser humano usa herramientas y máquinas para transformar las cosas. La tecnología alternativa busca dar soluciones diferentes a problemas de la producción **industrial**. También ayuda a las personas a mejorar su calidad de vida, utilizando ideas y productos que se pueden adaptar o usar de forma más eficiente y más amigable con el medio ambiente.

Un ejemplo es la estufa mejorada. Esta tecnología alternativa logró obtener un mejor uso de la energía que proviene de la leña para cocinar. Además mejora la salud de las personas dentro del hogar. Es tecnología porque transformamos la energía de la madera en calor para cocinar, se usa una plancha de hierro, una chimenea y blocks. Se construye algo más eficiente.



Las personas que trabajan en tecnología alternativa pueden ser ingenieros, **ecólogos** o **biólogos**, entre otros profesionales. Cualquiera de ellos puede tener una idea de cómo adaptar algo; volver algo de uso común más eficiente y que no dañe el ambiente. La tecnología alternativa busca nuevas formas de usar la tecnología que además ayuden a conservar el suelo y el agua, mejorar la productividad, ser eficientes con la tierra, disminuir el riesgo del cambio climático y mejorar el uso de los recursos. Te pregunto qué es mejor: ¿una estufa mejorada o un fuego abierto?

# EL FUEGO

Otra cosa importante que debes analizar es por qué usamos fuego abierto. Primero, por tradición, el fuego se ha usado durante siglos y siglos. Unos dicen que fue el mayor descubrimiento del hombre. Pero no fue un descubrimiento en sí, el fuego ya existía. Lo que el hombre descubrió fue que con el uso del fuego podía TRANSFORMAR las cosas. El hombre primitivo usó el fuego para calentarse, defenderse de los animales y luego para cocinar. Hoy sabemos que necesitamos comida para subsistir y que para que sea más sabrosa, podemos cocinarla y que para cocinarla, necesitamos calor.



¿Qué pasa si te vas al campo una semana y tienes que comer? Lo más probable es que hagas fuego para cocinar y para mantenerte caliente.

El fuego abierto es lo mismo, sirve para cocinar y para dar calor a las personas. Pero ahora sabemos que es muy dañino. Ahora, también sabemos usar las cosas mejor y podemos inventar nuevas formas de hacer las cosas gracias a la tecnología.



# ESTUFAS SOLARES Y DE TONEL

Te quiero mostrar las ideas de dos personas que usaron TECNOLOGÍA ALTERNATIVA. Ellos se llaman David y Ruth Whitfield. Ellos trabajan en Bolivia y tienen otras ideas de estufas. En Bolivia, como en muchos países en desarrollo, la leña es el **combustible** que provee energía. El 90% de la energía de la leña se usa para cocinar. La búsqueda de leña es difícil, y la deforestación **erosiona** el suelo, contamina el agua, hace que se pierda el suelo **fértil** y puede inclusive convertir un lugar verde en un desierto.

Los señores Whitfield crearon dos estufas: una usando un tonel y la otra usando energía solar. Por atención a las fotos para que observes lo sencillo de su idea.

*Estufa de tonel.*





*Varias cocinas solares: Tipo panel (izq.),  
caja ULOG (centro), y Sk-14 parabólica (der.).*

Si aún te preguntas qué mejora al usar una cocina solar o estufa mejorada te comento:

1. Reducción de la deforestación por corte de leña que deteriora el suelo. Los árboles que protegen la tierra

la dejan al descubierto y esta queda expuesta al sol, el viento y la lluvia.

- a. LA ESTUFA MEJORADA: es más eficiente, se usa menos leña para generar el mismo calor que en la cocina abierta.
2. Reduce enfermedades producidas por el humo que afecta los pulmones y la visión.
  - a. LA ESTUFA MEJORADA: conduce el humo lejos de las personas por medio de una chimenea.
3. Mejora las condiciones de higiene.
  - a. LA ESTUFA MEJORADA: ayuda a la cocción de alimentos, así se reduce la diarrea y otras enfermedades de sistema digestivo.

La tecnología alternativa es un paso para la mejora de muchos problemas de desarrollo. Te invito a que seas siempre parte de ella, pensando nuevas ideas y compartiéndolas con tu comunidad.



# GLOSARIO

**Biólogo.** Persona que estudia los seres vivos.

**Combustible.** Que puede arder. Que se quema con facilidad.

**Ecólogo.** Persona que estudia las relaciones de los seres vivos entre sí y con su entorno (ambiente que lo rodea).

**Erosiona.** Provoca desgaste o destrucción en la superficie terrestre.

**Industrial.** Conjunto de operaciones materiales ejecutadas para la obtención, transformación o transporte de uno o varios productos naturales.





# TECNOLOGÍA ALTERNATIVA

**Por: María I. Quezada**

786 palabras

Imágenes: Shutterstock