

# BOMBEO SOLAR DE AGUA EN KENIA IMPLEMENTADO POR PRACTICAL ACTION

Daysi Mamani Suaquita

[Practical Action](#) trabaja con las comunidades en Kenia para instalar bombas de agua que aprovechan la energía solar para bombear hasta 30.000 litros de agua potable por día.

La bomba solar puede extraer agua de una profundidad de 100 metros, proporcionando a las familias este recurso fundamental para la vida, para la salud y también para la agricultura. En particular en el territorio de Turkana, en el norte de Kenia, afectado por la sequía, las mujeres y los niños generalmente se desplazan por kilómetros para encontrar el agua necesaria a sus familias y animales, exponiéndose a diferentes riesgos.

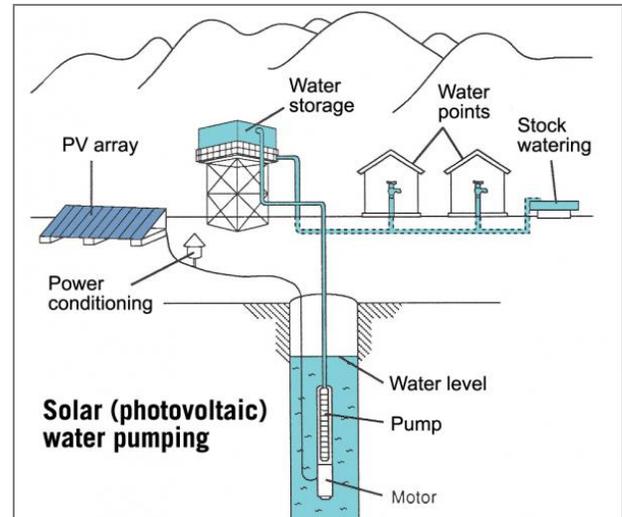
La bomba solar consiste en un pozo de 100 metros escavado en la tierra para llegar a una fuente de agua.

Un panel solar hecho de módulos fotovoltaicos alimenta un motor eléctrico, que a su vez impulsa una bomba de agua subterránea. Esta bomba puede extraer hasta 30.000 litros de agua limpia y fresca, todos los días.

El agua fresca bombeada se almacena en un tanque. El tanque se conecta a todas las bombas de agua y grifos instalados en el pueblo a través de un sistema de tuberías.

A través de estos sistemas, los habitantes pueden tener acceso a agua fresca y limpia sin recorrer largas distancias. El tiempo que los niños ahorran lo pueden invertir para ir a la escuela y las mujeres se pueden dedicar a los cultivos u otras actividades productivas.

El territorio del distrito de Turkana en Kenia es ideal para aprovechar esta tecnología disponiendo de sol durante todo el año, de un buen potencial de los acuíferos y de una demanda de agua que el sistema puede satisfacer. Las aguas subterráneas, además, se encuentran a una profundidad adecuada para utilizar las bombas. Estas condiciones no siempre están presentes en otros lugares. Por ejemplo, cuando la demanda de agua es muy alta o las aguas subterráneas son más profundas, la solución de este sistema de bombeo solar no es adecuada.



En todos los casos, la utilización de una tecnología eficaz representa solo un aspecto de la solución, porqué la implementación de un buen sistema de gestión también es crucial para garantizar un servicio eficaz. En colaboración con otros programas y trabajando con los oficiales responsables de los Distritos para el agua, se realizan esfuerzos considerables para desarrollar la capacidad de los *comités de gestión* de las aldeas, proporcionando un apoyo técnico a largo plazo, para asegurar el suministro de agua de forma eficaz y permanente.

La [falta de acceso al agua limpia](#) afecta la población de muchas comunidades de zonas áridas, sobre todo en el continente africano. El uso de sistemas solares para el bombeo del agua se está rápidamente difundiendo en países como Camerón, Ghana, Malawi, Mali, Nigeria, Senegal, Gambia, Uganda, Zambia y Zimbabwe.

En la página web de Practical Action se encuentra información sobre las [características técnicas de los sistemas de bombeo solar](#) y sobre su utilización.

#### Para saber más

[Practical Action webpage](#)

[Practical Action 2015 Annual Report](#)

