



Introducción



El agua subterránea constituye el 97 % del agua de uso potencial para consumo humano. Es por tanto un recurso fundamental para la vida humana.

Cuando llueve, parte de la lluvia se infiltra en el suelo, otra parte que las plantas absorben, otra que se escurre por la superficie hasta ríos y lagos y otra parte que se evapora hacia la atmósfera. Del agua que se infiltra, hay agua que se queda cerca de la superficie y agua que llega más profunda. Estos dos niveles subterráneos dependen de la geología del suelo, es decir del tipo de roca, si las rocas son buenas "esponjas" podrán almacenar mucha agua y si las rocas son buenos "paraguas" dejarán que el agua se desplace hacia otros lugares.

Así pues podemos decir, a grandes rasgos, que contamos con dos niveles de agua, el agua superficial y el agua subterránea. El agua dulce superficial la podemos obtener en ríos y pozos poco profundos (pozos tradicionales y pozos de gran diámetro), mientras que el agua más profunda se encuentra sólo al alcance de pozos con bombas de extracción.

A pesar de las particularidades de cada lugar, podemos suponer que hay una parte importante del agua que llega a niveles profundos del suelo y se almacena creando una reserva subterránea de agua. Este tipo de agua reservada en profundidad es más difícilmente afectable por la contaminación superficial, por ejemplo como la ocasionada por las inundaciones.

Por tanto, este agua puede utilizarse incluso durante las situaciones de emergencia (como en las pasadas inundaciones) por presentar un grado de contaminación menor que las aguas superficiales. Por lo tanto vale la pena hacer un esfuerzo para proteger i usar esa agua.

Es por ese motivo que la mayoría de gobiernos locales y ONG busca la perforación del subsuelo para el uso del agua subterránea. Las bombas sencillas son una versión actualizada de la bomba de madera que se utilizaba en Europa hace unos seis siglos. Los elementos del diseño dibujan el mismo esquema y lo que varía es el material.

Resulta interesante la reinención continua de la rueda o, en este caso, la bomba. Sobre todo en países donde la evolución industrial se liga (indebidamente) al periodo colonial, adoptando materiales de la metrópolis en lugar de fomentar el propio desarrollo industrial.

Paradójicamente, las cosas funcionaban mejor a principios de siglo, pues las bombas manuales de aquél entonces, duraban mucho más tiempo (del orden de 150 años) por no contar con piezas de plástico que se deterioran más fácilmente.

CONCEPTOS DE INTERÉS:

INTERÉS:

- ◆ Mujeres y Agua
- ◆ Gestión del agua
- ◆ Cotización y Transparencia
- ◆ Piezas de Recambio



CONTENIDO:

<i>Introducción</i>	1
<i>Buenas prácticas</i>	2
<i>Lecciones aprendidas</i>	3
<i>Propuesta Forum de Níger</i>	4
<i>Conclusión</i>	5

Buenas prácticas



“CREAR UN ESPACIO DE INTERCAMBIO ENTRE COMUNIDADES DISTINTAS PARA VER LOS PROBLEMAS COMUNES Y PROPONER SOLUCIONES”

Bajo la iniciativa de Geólogos del Mundo, en 2007 se construyeron varios pozos equipados con bombas manuales realizados en la provincia de Houet en Burkina Faso, con el fin de permitir un acceso fácil de la población al agua potable y reducir las enfermedades de origen hídrico.

A pesar de que la realización de los pozos constituye en sí un éxito para la población beneficiaria, no es evidente la apropiación de proyectos hídricos por la población, si se tiene en cuenta el número de pozos abandonados o deteriorados.

Con el fin de encontrar respuesta ante esta situación regional, Geólogos del Mundo junto a la ONG local, Wuro Yire, priorizan el fortalecimiento de los Comités de Gestión del Agua (CGA) como herramienta sostenible de gestión del recurso hídrico.

1.1 Objetivo general

Responsabilizar a los usuarios de los pozos de una gestión sostenible para la adopción de nuevos comportamientos.

1.2 Objetivos específicos

- Permitir a los CGA conocer su papel y las contribuciones necesarias para la gestión de los pozos
- Instaurar un mecanismo de gestión transparente y fiable
- Capacitar a los CGA con las herramientas necesarias para que puedan dotar de información y sensibilización a los usuarios de los pozos: financiera, técnica y sanitaria.

3 Importancia de tener un control de la documentación

Agua – Higiene – Salud

- 1 Principales enfermedades ligadas al agua
- 2 Métodos de contaminación y medidas de protección
- 3. Proyecto de regulación de uso de pozos

Gestión técnica del punto de agua

- 1 Diferencia entre mantenimiento preventivo y paliativo
- 2 Los elementos esenciales de la bomba : desde la teoría a la práctica.

Conocimiento general de los puntos de agua del « village » y gestión administrativa

- 1 Estado de conservación de los diferentes puntos de agua del village
- 2 Características de los puntos de agua

3 Gestión administrativa de los puntos de agua

La gestión financiera y contable del punto de agua

- 1 Modos y métodos de cotización de fondos
- 2 Metodología de gestión de fondos



Lecciones aprendidas

En muchas zonas de África, un número elevado de pozos tradicionales i pozos profundos no sacan agua. Las razones són variadas:

- pozos secos
- pozos con agua pero que no funcionan.

Este segundo caso es tan extendido en África que necesita una reflexión inevitable para todos. Analizando las lecciones aprendidas:

Falta de organización de comités de gestión del recurso hídrico

Los comités de gestión del agua son los órganos comunitarios competentes para la gestión del recurso. Si los comités no son ejecutivos y bien organizados el pozo deja de funcionar, hace falta un mecánico especializado por pozo y un sistema de cotización del agua que permita hacer frente a las averías.

Falta de mantenimiento del pozo

Las averías se suceden en los pozos con bombas eléctricas o manuales: deterioro de la bomba, obturación del filtro, falta de grasa, inaccesibilidad a la bomba, etc.

Falta de piezas de recambio

Este es un punto clave: la falta de redes de distribución y venta de piezas de recambio para bombas dificulta el mantenimiento de los pozos

Falta de interés de la comunidad propietaria del pozo

En algunos casos las prioridades comunitarias no son el agua, pueden ser las infraestructuras, u otras necesidades. En estos casos no se debería actuar.



“DAR LEGITIMIDAD A LOS COMITÉS DE GESTIÓN DEL AGUA A TRAVÉS DE LA ELABORACIÓN DE UN PROYECTO DE REGULACIÓN DE USO DE LOS POZOS, SOMETIDO A ASAMBLEA”



Propuesta para el Foro de Níger

GEÒLEGS DEL MÓN

Av Paral·lel 144-146 baixos
08015 Barcelona
Delegació de Catalunya
Barcelona (Espanya)

Téléphone: 00-34-934250695
Fax: 00-34-935328665
info@geolegsdelmon.org

WWW.GEOLEGSDELMON.ORG

Puede ser difícil encontrar el problema raíz del no funcionamiento de los pozos, pero la presente propuesta busca involucrar a las mujeres participantes en las Jornadas "Mujer Africana y Economía", realizadas en Níger entre el 27 de octubre y el 4 de noviembre del 2007, en la visión de los comités de gestión de agua como estructura fundamental para que los pozos den agua. Y sobretodo sensibilizarlas para que fomenten cooperativas de mujeres de distribución y venta de piezas de recambio de bombas hidráulicas.

La idea nace desde la interpretación de que es a las mujeres y a los niños y niñas a las que más afecta que los pozos no funcionen, puesto que ellas son las tradicionalmente encargadas de ir a buscar el agua para el abastecimiento familiar. En el supuesto de que todos los pozos funcionaran, el tiempo que se "ganara" en ir a recoger el agua más cerca se podría invertir en asistencia a escuelas u otras actividades sociales o que permitieran un mayor desarrollo económico de las familias.

A la vez que la presencia de las mujeres en los comités de gestión del agua se ve necesaria para el funcionamiento del organismo, primero por su capacidad organizativa y después por considerar necesaria la paridad de género en los órganos de toma de decisiones.



venta de piezas supone un comercio de productos bastante independiente de las variaciones de precios del mercado (a diferencia de los productos agrícolas tradicionales, cacao, cacahuetes, algodón o café), puesto que sirve para cubrir una demanda creciente.

Entendemos que estas cooperativas deben abastecer de piezas una determinada zona, que les permita realizar un servicio rápido y eficiente, por lo que en una región determinada se podrían establecer varias cooperativas de este tipo en función del número de pozos, comités de agua y distancia entre éstos.

Desde el punto de vista empresarial, la inversión en cooperativas de distribución de piezas de recambio para la reparación de pozos, es una visión de futuro puesto que los organismos internacionales nos estamos dando cuenta que es más fácil recuperar un pozo en mal estado que perforar uno nuevo.

En este sentido consideramos que la creación de microeconomías familiares en distribución y

Para ello se requiere un estudio previo: conocer el tipo de bomba que se construye en la zona, y establecer un consenso de precios transparentes de piezas. A la vez que desde los comités de gestión (el máximo organismo cliente de las cooperativas) se estipulen las cuotas de cotización del agua para hacer frente a las averías de los pozos.





Conclusiones

Las bombas manuales de uso actual en África, permiten extraer agua potable profunda y son sostenibles con el recurso hídrico. Y sin embargo se cuenta con una mediana del 60 % de pozos de la región del Sahel sin funcionamiento, en mal estado o sin agua. Factores técnicos y económicos tales como la complejidad de las bombas accionadas a motor y el elevado costo del combustible aseguran la utilización de bombas manuales en la mayoría de las regiones del mundo, no solamente para agua potable sino para limpieza, ganadería y riego.



La mayoría de las problemáticas de los pozos son de fácil solución (no todos) y su rehabilitación supone un ahorro considerable frente a una nueva perforación.

En este artículo se consideran dos grandes soluciones: entrar en el juego del mercado, con una cadena de proveedores y apostar por los comités de gestión del agua que permitan la autosuficiencia, con un técnico mecánico por pozo y tengan un sistema de cotización sostenible para hacer frente a las reparaciones.

Para ambas propuestas se considera a las mujeres como principales promotoras:

Formación de Cooperativas de distribución de piezas de recambio: es un mercado nuevo, atractivo y fuera de las variaciones de precio marcadas por los mercados internacionales, puesto que se fomenta la distribución de piezas de bombas construidas en África para África.

Comités de Gestión del agua: órgano indispensable para el buen funcionamiento del pozo, debe establecer precios de cotización del agua y gestionar los fondos para hacer frente a las reparaciones, contar con un mecánico especializado, conocimiento del medio y de las prácticas ambientales adecuadas para la protección del recurso.



l'ONG GEÒLEGS DEL MÓN es una organización española de asistencia técnica. La metodología de ejecución de pozos es la más cuidadosa con el medio natural y el conocimiento del recurso hídrico,

- Supervisión de la bomba hidráulica,
- Ejecutar las decisiones colectivas relativas al pozo,
- Que los beneficiarios coticen por el uso del pozo para hacer frente a la reparación de la bomba,
- Capacitar a los usuarios para la limpieza de los filtros y otras prácticas de mantenimiento,
- Sensibilizar a los usuarios de nociones de higiene,
- Velar por el mantenimiento de la bomba,
- Metodología de regulación de uso del pozo,
- Controlar los niveles de agua de los pozos.
- Conocer el medioambiente y las prácticas locales y adaptarlas para proteger el recurso natural.

