

LOS FILTROS BIO-ARENA ADOPTADOS EN PERU POR AGUASAN

Daysi Mamani Suaquita

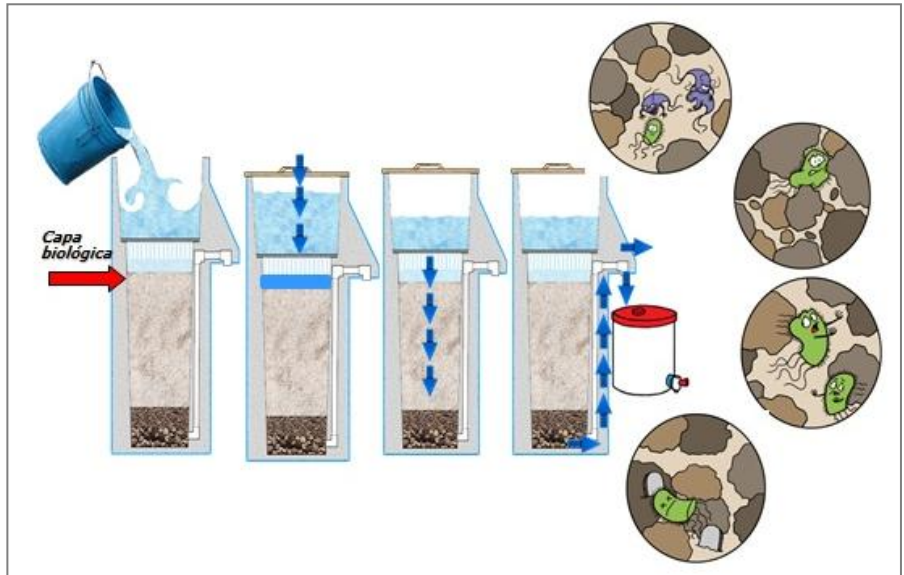
[AguaSAN Perú](#) una organización sin fines de lucro que realiza investigaciones y proyectos con el enfoque de la seguridad del agua, ha venido adoptando en el Perú la tecnología de los filtros Bio-arena. Henry Juárez, el fundador y director ejecutivo de AguaSAN Perú también lanzó la Iniciativa *Agua limpia para Perú*.

En muchas zonas periurbanas de las grandes ciudades y en las zonas rurales del Perú, muchas fuentes de agua utilizadas para el consumo humano están siendo contaminadas con patógenos humanos, metales pesados y otros compuestos disueltos. Como resultado, miles de familias carecen de acceso a agua potable y tomando agua contaminada pueden sufrir de diarrea, parásitos, enfermedades de la piel, entre otras.

A pesar de los grandes esfuerzos realizados en los últimos años, los problemas relacionados con el agua y el saneamiento han seguido incrementado su impacto negativo. Según UNICEF, 2,6 mil millones de personas carecen de acceso a servicios de saneamiento, y 780 millones de personas carecen de acceso a agua potable en el mundo.

Buscando una tecnología apropiada, simple y a bajo costo para mejorar la calidad del agua en el Perú, AguaSAN encontró los filtros Bio-arena, una tecnología de fabricación canadiense que mejora el diseño de los filtros de arena tradicionales. AguaSAN comenzó a experimentar la utilización del filtro Bio-arena para reducir los agentes patógenos en el agua potable de Lima, con el apoyo de [IDRC \(International Development Research Center\)](#).

El filtro de Bio-arena es una adaptación del filtro de arena lento tradicional que se ha utilizado para el tratamiento de agua en las comunidades por miles de años. El filtro de Bio-arena es más pequeño y está adaptado para darle un uso continuo, lo cual lo hace muy apropiado para tenerlo en las casas. El contenedor del filtro puede estar hecho de hormigón o plástico, el cual se llena



con capas de arena y grava especialmente seleccionada y preparada para este fin.

El Filtro Bio-arena se enmarca en el método de barreras múltiples, la mejor manera de reducir el riesgo de ingerir agua que no es buena para el consumo humano. Cada paso del proceso, desde la protección de la fuente hasta el tratamiento y el buen almacenamiento del agua, hacen que la reducción de riesgos en la salud sea cada vez mayor. El tratamiento de agua en hogares incluye los procesos de sedimentación, filtración y desinfección

[Los detalles técnicos del filtro Bio-arena se encuentran en el manual elaborado por CAWST](#) (Center for Affordable Water and Sanitation Technology).

En los años noventa, David Manz construyó el filtro de Bio-arena para hogares en la Universidad de Calgary, en Canadá y desde entonces ha dado entrenamiento y capacitación a muchas organizaciones respecto a cómo diseñar, construir, instalar, operar y mantener el filtro de Bio-arena. El Dr. Manz también es cofundador de CAWST, que en junio de 2009 estima haber implementado más de 200,000 filtros de Bio-arena en más de 70 países alrededor del mundo. Más información técnica relativa a la construcción de filtros Bio-arena está disponible en la [página web de David Manz](#).

AguaSAN, aprovechando el filtro Bio-arena, esta antigua tecnología revitalizada para un uso moderno, está ayudando a reducir las enfermedades diarreicas de los niños, a mejorar la calidad de vida y promover la higiene y la salud de las comunidades. Los proyectos se ejecutan bajo tres componentes estratégicos: formación de los promotores de salud de las comunidades; formación para las familias en temas relacionados con la higiene, la salud, la gestión del agua, el cuidado, el uso y mantenimiento de los filtros y la instalación de filtros Bio-arena promoviendo su uso en las comunidades locales.

El filtro está produciendo resultados muy positivos y AguaSAN trabaja con el apoyo del Gobierno del Perú, el IDRC, las ONG locales e internacionales, la Asociación Rotaria Internacional y diferentes empresas privadas para ampliar el uso de los filtros Bio-arena y asegurar la formación de trabajadores de salud y representantes de las comunidades locales.

Para saber más

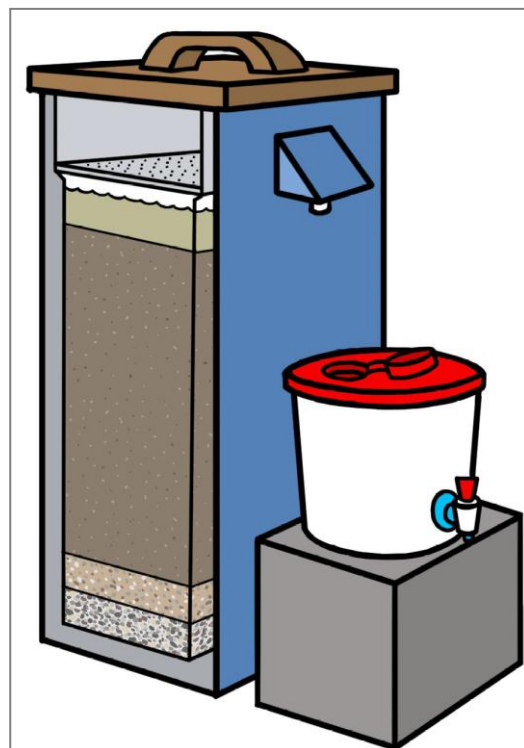
<http://www.aguasanperu.org/index.php?lang=es>

<https://www.facebook.com/AguaSANPeru>

http://www.aguasanperu.org/index.php?option=com_docman&view=docman&Itemid=621&lang=es

<https://player.vimeo.com/video/33735494>

<http://www.aguasanperu.org/index.php?lang=es>



<http://www.manzwaterinfo.ca/bsf/bsf1.html>

<http://www.manzwaterinfo.ca/bsf/bsf5.html>

<http://www.manzwaterinfo.ca/bsf/bsf3.html>

<http://www.idrc.ca/EN/Resources/Publications/Pages/ArticleDetails.aspx?PublicationID=419>

[BSF Construction Manual](#)

<http://www.cawst.org/>

