

## Sostenibilidad

el representante de la ONG Peruanos Sin Agua manifestó que es una buena opción para satisfacer las necesidades hídricas de otros usos menos directos como el riego de la agricultura urbana o familiar, jardines, rellenos sanitarios, baños, lavado de utensilios, limpieza de exteriores de la vivienda o coches. "Todo sin perder ni disminuir nuestra calidad de vida", agregó.

### PARTES DEL SISTEMA

El agua recolectada de las lluvias suele captarse en unos meses precisos, y debe conservarse para luego ser utilizada en el período posterior de sequía. El sistema que se emplea está compuesto por:

- **Área de captación.** Consiste en techos ya existentes o bien acondicionados con diversos materiales que garanticen la estanqueidad y el escurrimiento. Principalmente se usan los techos de doble agua que permiten la instalación de los demás elementos del sistema. La cantidad de recurso que podemos recolectar dependerá de la amplitud de nuestra cubierta o azotea así como de la cantidad de precipitación pluvial. Se debe mantener el techo lo más limpio posible para evitar que el agua se contamine y se obstruya el sistema de conducción.
- **Recolección.** Se emplean canaletas y bajadas implementando pre filtros de malla plástica con el tamaño suficiente y cantidad para que sean capaces de manejar y conducir las lluvias, cualquiera sea su intensidad. El material de las canaletas debe ser liviano, resistente al agua y fácil de unir entre sí, con el fin de reducir las



Los tanques deben ser protegidos de la luz solar directa y deben estar debidamente cerrados. Estos pueden ser de diferentes materiales (mampostería, cemento, plástico, etc.).



- fugas. Al efecto se puede emplear materiales como madera, metal o PVC.
- **Filtrado.** Se hace por medio de un filtro para terminar de eliminar las impurezas de la superficie de captación. Este elemento es importante ya que nos permitirá tener un agua más limpia y de mejor calidad. Existen en el mercado filtros especiales para instalarlos en los sistemas de captación de aguas pluviales. En la mayoría de los casos, estos dispositivos son una trampa para sólidos o sedimentos.
  - **Almacenamiento.** Los tanques y cisternas son la forma más sencilla de almacenar el agua; se deben proteger de la luz solar directa y tienen que estar debidamente cerrados para evitar que se contamine el líquido con basura o que pueda ser nido de mosquitos. Los depósitos pueden ser de diferentes materiales (mampostería, cemento, plástico, etc.). Es conveniente que tengan mecanismos de extracción del agua que permitan

el cierre adecuado del reservorio.

- **Distribución.** Llevan el agua almacenada desde el depósito de almacenamiento hasta donde se requiera su uso. Para ello puede usarse una bomba o una sencilla válvula dispensadora.

### ESTUDIOS PREVIOS A LA INSTALACIÓN

Antes de la instalación del sistema se necesita realizar estudios previos con los cuales se obtenga información del sitio. En primer lugar se requiere conocer la pluviometría histórica de la zona y la superficie de captación, de esta manera se sabrá la cantidad de agua que esperamos recolectar por este medio. Con ello se puede dimensionar adecuadamente el depósito, cisterna, etc., que vamos a emplear. Una vez hecho estos pasos conoceremos de cuanto líquido podremos disponer y decidir si será suficiente, o lo que es más habitual, en qué medida va a complementar otras fuentes de suministro de agua como la red municipal, pozo, etc.



El gerente general de Yaqu soluciones, Julio Balarezo, destacó que la instalación de este sistema es importante en las zonas donde no existe una red de abastecimiento de agua potable.



El presidente de la ONG Peruanos Sin Agua, Abel Cruz, manifestó que el líquido elemento puede ser usado en la agricultura urbana o familiar, jardines, rellenos sanitarios, baños, fregado de utensilios, limpieza de exteriores de una vivienda o lavado de autos.