

Cien por ciento seguros

Ventajas de los sistemas de cosecha de agua de lluvia

Un edificio de CU tiene una instalación para captarla, potabilizarla y destinarla al consumo humano



CRISTÓBAL LÓPEZ

Frente a las carencias de agua potable en el país, el agua de lluvia es un recurso que podría satisfacer la demanda para consumo humano, riego y otros usos.

La UNAM, como parte de su Estrategia de Universidad Sustentable EcoPUMA, instaló un sistema de cosecha de agua pluvial para ese propósito en el edificio de Programas Uni-

versitarios, ubicado en Ciudad Universitaria; una ecotecnia que evita daños ambientales asociados a la explotación de pozos y a los procesos de distribución, que puede utilizarse para resolver problemas críticos de abasto en zonas urbanas y rurales.

El procedimiento permite captar 104 mil litros del recurso al año y demuestra que es posible recolectar las precipitaciones de manera eficiente para diversos usos.

Este sistema tiene un objetivo demostrativo y el líquido potable se pone a disposición de la comunidad universitaria con el nombre de *jugo de nube*. Actualmente, el primer bebedero se encuentra en el edificio de Programas Universitarios, que es cien por ciento seguro, después de someterse a varios tratamientos para cumplir con la Norma Oficial Mexicana (NOM) 127 SSA1-1994; además es monitoreado cada mes por la Dirección General de Servicios Médicos de la UNAM.

104 mil litros de agua

permite captar este procedimiento al año

El proceso

La cosecha de lluvia consiste en la instalación de sistemas para captar el agua pluvial, que puede emplearse para el baño, limpiar el auto, cocinar o como recurso potable, después de purificarla.

En el edificio de Programas Universitarios se colecta para consumo humano. Durante la temporada de lluvias, la que cae sobre el domo de cristal es canalizada hacia los tlaaloques (tecnología mexicana que separa la parte más sucia de la precipitación) para

desechar los primeros 400 litros de cada aguacero y así reducir hasta 75 por ciento de los contaminantes.

Lo obtenido se almacena en una cisterna que cuenta con componentes que evitan que se agite y se levanten sedimentos.

Posteriormente, a través de un tren de filtración se eliminan los microorganismos dañinos, residuos, metales pesados, olores y sabores. Por último, el recurso se distribuye al bebedero que se encuentra al interior del inmueble. Ahí, los universitarios pueden tomar *jugo de nube*, apto para consumo humano.

EcoPuma es la estrategia instrumentada por la Universidad para reducir su impacto ambiental y formar profesionales comprometidos con el medio ambiente. El Programa Universitario de Medio Ambiente coordina los esfuerzos e iniciativas que realizan la institución y su comunidad en este campo.



DOMO DE CRISTAL



TLALOQUE

FILTRO DE HOJAS

C CISTERNA



TRATAMIENTO DE AGUA

BEBEDEROS

