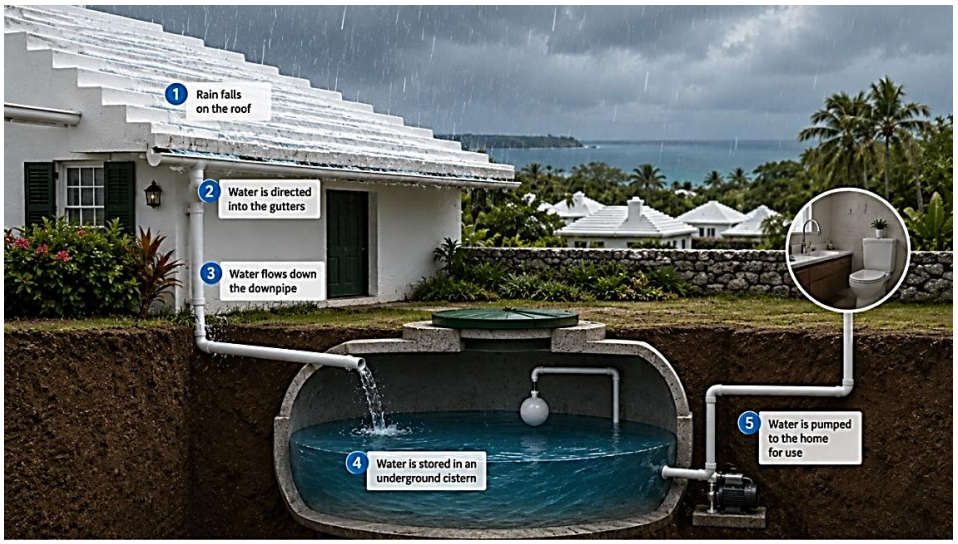
EL INGENIOSO SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUA DE LLUVIA INTEGRADO EN LOS TECHOS EN BERMUDAS

Noviembre 2026



Un artículo publicado en 2026 en timesofindia.com presenta el ingenioso sistema de recolección de agua de lluvia integrado en los techos de Bermudas. El artículo destaca que Bermudas carece de ríos, lagos de agua dulce y manantiales naturales; sin embargo, ha abastecido de agua potable a sus habitantes durante más de cuatro siglos. El país depende de un ingenioso sistema de captación de agua de lluvia incorporado en los tejados de prácticamente todas las viviendas. Alrededor de 65.000 personas dependen de estos característicos tejados escalonados de piedra caliza blanca, que recogen el agua de lluvia y la canalizan hacia depósitos de almacenamiento subterráneos.



Utilizando piedra caliza extraída localmente, los antiguos colonos desarrollaron unos característicos tejados escalonados formados por lajas de piedra caliza superpuestas. Estos tejados cumplen una doble función: proteger las viviendas de las inclemencias del tiempo atlántico en Bermudas y recoger agua de lluvia para el uso diario. Con el tiempo, este diseño se convirtió en un rasgo distintivo de la arquitectura bermudeña y en uno de los ejemplos más conocidos a nivel mundial de captación de agua de lluvia. Tradicionalmente, los tejados se recubrían con una lechada de cal, lo que ayudaba a impermeabilizar la piedra caliza y a mantener limpias las superficies. En la actualidad, los revestimientos blancos cumplen la misma función y, además, reflejan la luz solar, lo que ayuda a mantener las casas más frescas en el clima subtropical de la isla.



El agua de lluvia escurre por las losas escalonadas de piedra caliza hacia los canalones, para luego pasar por tuberías hasta grandes cisternas subterráneas situadas bajo cada vivienda, donde se almacena para uso doméstico. Este perfil escalonado también ayuda a controlar el flujo del agua durante las lluvias intensas y contribuye a la durabilidad del tejado frente al clima de Bermudas, propenso a los huracanes.



Un estudio publicado por el Gobierno de Bermudas, destaca que “careciendo de ríos, arroyos, lagos o estanques de agua dulce para el abastecimiento de este recurso, la recolección de agua de lluvia se ha practicado en Bermudas durante más de 350 años; sigue siendo la principal fuente de agua potable y un elemento clave de la arquitectura vernácula de la isla. Surgida de la necesidad y del ingenio, la recolección de agua de lluvia en Bermudas no solo es una forma de vida, sino también una obligación legal, ya que cada hogar es responsable de su propio suministro de agua. Las casas construidas por los primeros colonos en Bermudas eran inicialmente muy similares a las de su Inglaterra natal; sin embargo,

la construcción se adaptó rápidamente a los materiales autóctonos: el cedro de Bermudas (Juniperus bermudiana) y la piedra caliza. Una característica singular de los tejados de Bermudas ha sido su papel en el abastecimiento de agua. Dadas las condiciones geológicas de la isla, para garantizar su supervivencia básica, los primeros colonos se vieron obligados a satisfacer sus necesidades de agua potable mediante la recolección de agua de lluvia, que hasta la década de 1930, constituía la única fuente. El agua se recogía en los tejados, donde se disponían piezas de piedra caliza en forma de cuña, conocidas como *glides*, para crear canalones inclinados sobre la superficie del tejado, desviando el agua de lluvia hacia bajantes verticales y, posteriormente, hacia depósitos de almacenamiento. Con el tiempo, los depósitos pasaron a ubicarse bajo tierra, integrándose en los cimientos. Los sistemas actuales incorporan depósitos de almacenamiento situados bajo los edificios, equipados con bombas eléctricas y tanques neumáticos. Desde las pequeñas casas originales hasta los edificios de oficinas actuales, en Bermudas se ha practicado la recolección de agua de lluvia en los tejados durante más de 350 años, y esta sigue siendo la principal fuente de agua potable de la isla. Hoy en día, la recolección de agua de lluvia en los tejados es obligatoria por ley para todos los edificios de Bermudas y constituye la fuente principal de abastecimiento doméstico; de hecho, aproximadamente el 85 % de los residentes utiliza habitualmente el agua de sus depósitos para beber. La legislación y los códigos de construcción de Bermudas especifican los requisitos para la construcción y el mantenimiento de sistemas de captación y tanques de almacenamiento de agua. Todos los edificios deben contar con sistemas de captación de agua de lluvia y tanques para suministrar y almacenar agua destinada a las personas que ocupan o utilizan el edificio. Los edificios deben tener al menos el 80 % de la superficie del tejado equipada con canalones adecuados para captar el agua de lluvia y tanques correspondientes.”





Afortunadamente, el clima de Bermudas favorece la recolección de agua de lluvia. Las islas reciben una precipitación media anual de 55 pulgadas, distribuida de manera uniforme a lo largo del año.



El artículo de Indiatimes concluye destacando que, en Bermudas, el agua de lluvia recogida de los tejados sigue siendo la principal fuente de abastecimiento para muchos hogares. Durante las sequías o los periodos de alta demanda, las plantas desalinizadoras, los pozos de aguas subterráneas y el suministro mediante camiones cisterna aportan recursos adicionales. Los grandes hoteles y edificios comerciales suelen depender de estas fuentes complementarias, ya que la captación en tejados por sí sola no basta para satisfacer sus necesidades hídricas.A medida que el cambio climático ejerce una presión creciente sobre los suministros de agua convencionales, el enfoque tradicional de Bermudas ha despertado un interés cada vez mayor entre ingenieros, arquitectos y urbanistas. En lugar de depender exclusivamente de embalses y extensas redes de tuberías, la isla demuestra cómo la captación descentralizada de agua de lluvia puede reforzar la seguridad hídrica a nivel doméstico. Aunque el modelo de Bermudas no puede replicarse en todas partes, ilustra cómo la arquitectura, la geografía local y la planificación a largo plazo pueden colaborar para crear comunidades resilientes. Más de 400 años después de su aparición, el emblemático tejado blanco de Bermudas sigue siendo mucho más que un símbolo arquitectónico. En una isla sin ríos ni lagos, continúa proporcionando uno de los recursos más esenciales para la vida, al tiempo que ofrece valiosas lecciones para un mundo que se enfrenta a una creciente escasez de agua.





Para saber mas

Articulo en timesofindia.indiatimes.com

Documento en gov.bm

Articulo en amusinplanet.com

Articulo en atlasobscura.com

Bermuda roofs en bbc.com

Architecture of Bermuda en Wikipdia.org

Documento en bermudageology.com

Articulo en thisoldhouse.com

Articulo en inhabitat.com



