

WARKAWATER PARA CAPTURAR EL AGUA DEL AIRE

Un nuevo e interesante prototipo de tecnología capaz de capturar el agua del aire y producir agua potable a través del proceso de condensación, llamado [WarkaWater](#) ha sido diseñado en 2012 por el Estudio [Architecture and Vision](#).

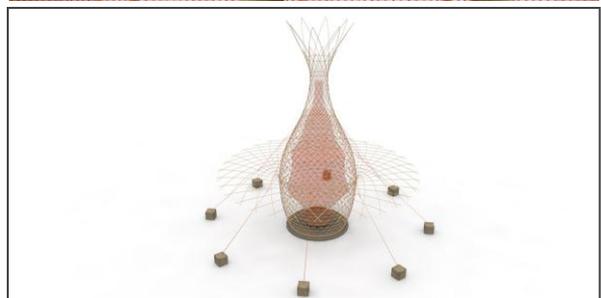
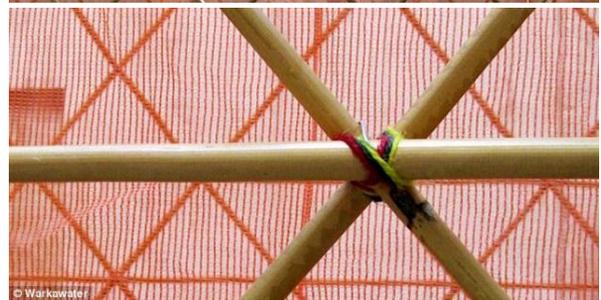
Diseñado para responder a los problemas de escasez de agua de la población rural del noreste de Etiopía, el prototipo ha sido creado por *Architecture and Vision* con la colaboración de la Universidad de Arquitectura de Addis Abeba y de la Universidad IUAV de Venecia. La torre que capta el agua potable del aire ha sido llamada Warka, por el nombre de una gran higuera nativa de Etiopía que se usa comúnmente como espacio de encuentro de la comunidad.

Las pruebas llevadas a cabo para la construcción del prototipo han demostrado que una torre Warka puede proporcionar más de 100 litros de agua por día. El Estudio, además, estima que en el desierto, donde la diferencia de temperatura entre la puesta y la salida del sol puede ser enorme, su eficacia puede incrementarse aún más.

El WarkaWater es una torre de 9 metros de altura, que consta de una estructura a red de forma triangular, hecha de materiales naturales típicos de Etiopía como el bambú y el ratán. Con un peso de 60 kg, se compone de 5 módulos que se instalan desde el fondo hacia arriba y que pueden ser ensamblados por 4 personas de una aldea sin necesitar de andamiajes. En el interior se encuentra el tejido especial que permite recoger agua potable mediante condensación y en la base se encuentra el contenedor del agua.

El tipo especial de tejido capaz de recoger el agua con gran eficiencia es la innovación tecnológica relevante de esta herramienta. Las estructuras, hechas de materiales biodegradables, son fáciles de limpiar y se pueden levantar sin herramientas mecánicas en menos de una semana. El material es barato, siendo Etiopía el principal productor de bambú en África.

Una torre Warka cuesta alrededor de \$ 500, pero su producción en masa podría reducir aún más el costo. Una vez transferido el know-how necesario a los técnicos y operadores locales, la torre puede ser fácilmente reproducida a gran escala en la zona. Teniendo en cuenta los costos de las prácticas corrientes que consisten en pozos excavados a hasta



500 metros de profundidad, bombas requieren electricidad para funcionar, el mantenimiento de las bombas y los repuestos necesarios para hacer frente a las fallas corrientes, esta tecnología resulta muy ventajosa.

El prototipo de WarkaWater se exhibió con gran éxito en la 13ª Bienal de Arquitectura de Venecia en 2012 (Italia) y en la Exposición de la Ciudad de las Ciencias y de las Industrias en el *Parc de la Villette* en París (Francia). *Architecture and Vision* está actualmente buscando patrocinadores financieros para construir dos WarkaWater a escala real en el territorio del noreste de Etiopía durante 2014 y para difundir su utilización a nivel nacional y regional. *Architecture and Vision* está realizando también iniciativas de [promoción de esta tecnología en Libano](#), en colaboración con la Universidad de Kaslik.

Estas tecnologías que se basan en procesos de recogida del agua generada por condensación, desarrolladas y utilizadas por primera vez en Chile en los años 50, se espera que puedan atraer siempre más la atención de la comunidad científica y de los responsables de diferentes países en vista de su utilización para resolver los problemas de escasez de agua. Mientras tanto, el WarkaWater ha ganado el interés de muchas revistas y sitios web especializados en la promoción de tecnologías innovadoras.



Para saber más

[Sitio de Architecture and Vision](#)

[Brochure del WarkaWater](#)

[Video en Youtube](#)

[Video en Youtube](#)

[Artículo en On/Off Magazine](#)

[Artículo en Buzz News](#)

[Artículo en Wired](#)

[Artículo en Daily Mail](#)

[Artículo en Inhabitat](#)

[Artículo en Technocrazed](#)

[Fotos del WarkaWater en google](#)