

CHAAC HA EL COLECTOR DE AGUA DE ROCÍO

Seis estudiantes de la *Universidad Autónoma de Yucatán UADY* (Mérida) en México, asesorados por el profesor Erendira Estrella Martínez, han diseñado recientemente un colector de agua que permite obtener hasta 2,5 litros de agua limpia cada noche a partir del rocío y más en caso de lluvia. El sistema ha sido pensado para proporcionar agua potable a las comunidades rurales de México, donde el acceso a este recurso es limitado.

El colector de agua se llama Chaac Ha, Dios Maya de la Lluvia, y se ha desarrollado de acuerdo con las teorías de la biomimética, el estudio de los sistemas y materiales de la naturaleza que permiten encontrar soluciones a los problemas humanos y técnicos.

El colector Chaac Ha está compuesto por una membrana para la captura del agua hecha con Teflon. La membrana tiene las propiedades de ser flexible y resistente al agua, imitando la forma en que las bromelias (plantas nativas en las Américas tropicales) derivan nutrientes del aire y de la lluvia a través de sus hojas hidrófobas. La estructura del sistema se inspira en las telas de araña, y está compuesta por un conjunto de palos de bambú radiales (que se utilizan para la pesca en la región) y de cables concéntricos. Los materiales utilizados son disponibles a nivel local y biodegradables. Además, el colector es plegable y portátil.

El sistema Chaac Ha recibió el Premio *Autodesk Sustainability Workshop* de la convocatoria 2012-2013 *Design Challenge*. Este premio invita a los estudiantes a trabajar en equipo, aplicando los conceptos de la biomimética para diseñar soluciones innovadoras y sostenibles para problemas del mundo real. Los estudiantes autores del colector Chaac Ha son Diana Carolina Vega Basto, Luis Didier Cox Tamay, Andy Francisco Arjona Massa, Cindy Beatriz, Shirley Molina y Álvaro Jesús Buenfil Ovando.

Este interesante prototipo de colector de agua puede generar estudios destinados a su producción, difusión y utilización en las comunidades rurales no sólo en México, sino también en muchos otros territorios, donde hay escasez de agua.

Para saber más

[Autodesk sustainability workshop Article on Chaac Hà project](#)

[Chaak Hà video en Biomimicry](#)

[Biomimicry design challenge](#)

[Artículo en Inhabitat](#)

[Universidad Autónoma de Yucatán](#)

