



Ciudad de México, a 27 de agosto de 2017

## COMUNICADO DE PRENSA

### PROYECTO POLITÉCNICO PERMITE LA CONSTRUCCIÓN DE CASAS SUSTENTABLES

- Prototipo que permite generar y utilizar recursos del medio ambiente para tareas diarias en los hogares

#### C-652

Actualmente el cuidado del ambiente es un tema que interesa cada día más a las personas, por lo que algunas de ellas aplican medidas para el cuidado del agua, reducir niveles de contaminación, e incluso, convertir sus hogares en viviendas sustentables, por lo que estudiantes del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 1 “Gonzalo Vázquez Vela” desarrollaron un proyecto de equipos de instalación para una casa autosustentable.

Dichos equipos permiten generar y utilizar recursos del medio ambiente sin deteriorarlo, es decir, que la energía que se consume es la misma que se regresa. Se enfoca en el trabajo de instalaciones sanitarias, eléctricas y gas, compuestas por celdas fotovoltaicas, pozos de absorción, tinacos de aguas pluviales, focos y regaderas ahorradores.

Brisa Guadalupe Arcos Gamboa, Alberto Chaguya Cruz, Diego Antonio García Velázquez, Saúl Osmar Martínez García, Irving Uriel Hernández León, Esteban Bernardo San Agustín, Alex Carrillo Gudiño, Diego Hezequia Mozo Gálvez y Karla Valeria Casillas Reyes explicaron que utilizaron materiales como el cobre o el Tuboplus porque son muy resistentes a los cambios de temperatura.

La creación politécnica recolecta las aguas pluviales mediante un método instalado en el techo de la casa, donde el líquido se desliza a una cisterna y de ahí pasa a un pozo de absorción que se encargará de filtrarlo, de este modo podrá utilizarse en actividades para la limpieza de la casa, los patios y el sanitario. Lo anterior, de acuerdo con los cálculos que realizaron los estudiantes, permitirá ahorrar un 80 por ciento de agua si las personas utilizarán el flujo de lluvia para dichas actividades.



Para instalar el pozo de absorción en una casa, primero se debe verificar si tiene la profundidad suficiente, de lo contrario será imposible adaptarlo. Mientras que para la parte eléctrica, es decir, los paneles solares, necesitarían acomodarse hacia el sur para que no absorba demasiada energía solar y genere una sobre carga.

García Velázquez mencionó que para que una casa autosustentable funcione de manera correcta comúnmente se utilizan celdas fotovoltaicas o solares que al recibir la radiación solar se mueven rápidamente para generar corriente continua, por lo que añadieron inversores que convierten la corriente continua en alterna.

Los politécnicos pretenden involucrarse en la construcción de nuevos hogares en los cuales instalarán sistemas de aguas pluviales y celdas solares, en el caso de las casas ya fabricadas solo se harán ciertas modificaciones al diseño para optimizar su resultado y preservar al medio ambiente.

===000===