



## Estudiante del Módulo Tizapán El Alto gana el tercer lugar en el Concurso Nacional de Aparatos y Experimentos de Física

Juan Carlos Villa Negrete diseñó un prototipo capaz de encender y apagar sistemas eléctricos a distancia



El tercer lugar del Concurso Nacional de Aparatos y Experimentos de Física fue para el estudiante del Módulo Tizapán El Alto de la Preparatoria de Jocotepec de la Universidad de Guadalajara, Juan Carlos Villa Negrete, quien ideó un prototipo capaz de encender y apagar sistemas eléctricos a través de una llamada telefónica.

En el certamen organizado por la Sociedad Mexicana de Física y el cual tuvo lugar la última semana de septiembre en Puebla, Puebla, Villa Negrete exhibió su proyecto de aplicación tecnológica, el cual funciona con el sistema de envío denominado DTMF (Dual-Tone Multi-Frequency).

“Fue una idea que nos planteamos hace dos años. Funciona mediante un sistema que se encarga de enviar ciertos comandos que dan la orden de ejecutar acciones específicas al establecer comunicación entre el teléfono emisor y receptor vía teclado con un código específico previamente programado por nosotros. El requisito es tener dos teléfonos que pueden ser fijos o móviles”, explicó el estudiante.



Sobre cómo surgió la idea del prototipo, el maestro Martín Cruz Gómez, asesor del alumno y docente del plantel, explicó que buscaban resolver un problema real como el abasto de agua en localidades rurales.

“Para tener agua, las personas necesitan instalar una bomba en los pozos y acudir a cierta distancia y durante varias veces al día a encender el aparato. De ahí nació nuestra intención de crear un dispositivo que de manera remota pudiera activarla y desactivarla”, explicó el académico.

El joven de 16 años y quien cursa el tercer semestre, participará en el mes de diciembre en la eliminatoria de la Feria Mexicana de Ciencias e Ingeniería, en donde competirá contra estudiantes de Sinaloa, Estado de México, Puebla y otros concursantes de Jalisco. En caso de ganar, podrá obtener un pase a distintas ferias de física internacionales realizadas en Chile, Perú, Brasil o Estados Unidos.

Por su trascendente invento, la Cámara Nacional de la Industria Electrónica, de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (Canieti) lo apoyó con un crédito de cinco mil 600 pesos para emprender y mejorar el dispositivo.