



Comunicado 106
Ciudad de México, 13 de marzo de 2018

DESARROLLAN EN EL IPN RADIO QUE FUNCIONA CON ENERGÍA SUSTENTABLE

- *Utiliza el voltaje que se encuentra en el aire para recopilar la señal de radio AM*
- *Está dirigido a comunidades rurales, como una alternativa para contar con un medio de comunicación*

Con el propósito de construir dispositivos que funcionen sin utilizar energía eléctrica o alguna fuente de alimentación, estudiantes del Instituto Politécnico Nacional (IPN), desarrollaron una radio galena, la cual utiliza el voltaje que está en el aire para recopilar las ondas y se pueda escuchar la señal mediante auriculares.

Los politécnicos del Centro de Estudios Tecnológicos (CET) 1 "Walter Cross Buchanan", explicaron que la principal función de su prototipo es captar las señales de radio AM, a través de una antena, por lo que implementaron un amplificador que trabaja con una celda solar y con baterías reutilizadas, también instalaron una bocina para que la señal pueda ser escuchada por más personas.

Para armar el prototipo, los estudiantes utilizaron algunos planos para saber qué componentes se requerían, como el circuito principal, el transformador de la bobina para obtener la señal del aire, un capacitor variable que almacena energía y luego la suelta, una bocina que funciona como amplificador, el cual se conecta a la batería que se carga gracias a las celdas solares.

Xhadani Marian González Bautista, Ingrid Junnet Peralta, Ruy Hernández Campos, Jorge Pigeon Estrada y José Eduardo López Romero señalaron que el proyecto está pensado para utilizarse como material didáctico dirigido a niños, con el propósito de ejemplificar el proceso para obtener señal de la radio. Además, este tipo de dispositivos puede ser utilizado por las personas que viven en zonas rurales, quienes en ocasiones no cuentan con energía.

González Bautista detalló que para tener mejor señal, el dispositivo debe estar en un espacio al aire libre, ya que en los lugares cerrados existen metales y materiales que interfieren.



Instituto Politécnico Nacional
"La Técnica al Servicio de la Patria"

DIRECCIÓN GENERAL
Coordinación de Comunicación Social

El proyecto pretende ser sustentable, por lo que además de funcionar con energía limpia, está construido con componentes y materiales reutilizados como aluminio, hojas para hacer el capacitor variable, entre otros, para volverlo un aparato amigable con el medio ambiente.

--o0o--