

## UNA CIENTÍFICA MEXICANA PRODUCE MÚSICA GENERADA CON SONIDOS DE LAS PLANTAS

La científica mexicana Laura Xóchitl Cruz desarrolló un dispositivo para producir música generada con sonidos de las plantas, con lo que ahora ofrece conciertos en Querétaro.

La ingeniera en Biosistemas egresada de la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ) investigó por años cómo el sonido influye en el crecimiento y desarrollo de plantas y polinizadores, pero en el camino se topó con que también pueden "hacer" música.

La investigadora contó a Efe que empezó a trabajar con lechugas y a exponerlas al ruido que estas hortalizas produ-

cen durante su crecimiento.

"Después de que terminé ese experimento, en la Universidad Autónoma de Querétaro, me doy cuenta de que los dispositivos que ya tenía de ese experimento me podían servir para escuchar la música de las plantas", relató Cruz.

El descubrimiento la ha llevado a ofrecer conciertos y una experiencia inmersiva en varios estados del país, en los que, además de fomentar la ciencia, crea conciencia y conexión entre la naturaleza y las personas.

### EL DISPOSITIVO

El aparato consiste en electro-

dos que se conectan con las hojas y "uno le pone los electrodos a la planta y entonces escuchamos a la planta", según detalló.

"Pero cuando tú tocas la planta el sonido cambia y, si tú te lo pones, el sonido es distinto entre cada persona. Entonces, vivir esa experiencia, interactuar con la planta, ver cómo funciona y todo esto que sea en vivo, cambia muchísimo la percepción que las personas tienen de la naturaleza", señaló.

Estos sonidos, explicó, son impulsos eléctricos que cada planta tiene en su interior y que, al ser procesados, se vinculan con instrumentos y terminan por crear música.



LAURA XÓCHITL CRUZ ES INGENIERA EN BIOSISTEMAS.

La forma en que Cruz une los impulsos a los sonidos de instrumentos es gracias a un procesador que ella misma desarrolló que interpreta los impulsos y crea las conexiones necesarias para que estos adquiera-

ran algún sonido determinado.

"El dispositivo yo lo desarrollé, porque me di cuenta de que era muy difícil adquirir un dispositivo de otro país, era bien complicado, eso fue hace unos 10 años y era más difícil

todavía traer las cosas a México", relató.

A la par de este trabajo, Cruz se enfoca en desarrollar una técnica que complemente la agricultura con el sonido.

El objetivo es sustituir implementos costosos en dicha industria como los drones polinizadores para generar mecanismos a base de sonidos que promuevan el crecimiento y desarrollo de la siembra, a la par de beneficiar a los polinizadores naturales.

"Tiene que ver mucho el tipo de frecuencias que se ponen, tienen que ser frecuencias específicas dependiendo de lo que tú quieras hacer y va de la mano con los decibeles, la fuerza con la que ese sonido va y el tiempo que vas a exponerla", concluyó.