¡Innovación! Premian a proyectos en concurso de biotecnología



Con la propuesta de una **prueba rápida** para detectar **cáncer de cerebro** y con un **biofungicida** para **cultivos de chile**, alumnos del <u>Tec de Monterrey campus Chihuahua</u> ganan el segundo y tercer lugar en **Biohack**, competencia de **emprendimiento biotecnológico**.

El Biohack es una competencia organizada por el campus Chihuahua que busca impulsar proyectos de emprendimiento biotecnológico para encontrar soluciones a problemas de biomedicina, salud, alimentos, medioambientales y agrobiotecnología.

"Esto no solo se trata de desarrollar nuevas tecnologías, si no de impulsar a los estudiantes en experiencias multidisciplinarias", cuenta para CONECTA, Daniela González, organizadora del evento.

Maestras coordinadoras del evento width="1920" loading="lazy"> Una idea que puede salvar vidas

El equipo conformado por siete biotecnólogos, ganadores del segundo lugar, buscaron hacer una prueba accesible para la detección del cáncer cerebral.

Los estudiantes desarrollaron la idea a partir de los altos costos de este tipo de pruebas y poder **proponer algo accesible** para el público.

"Funciona como las pruebas de embarazo, se sustrae una muestra sanguínea por capilaridad, si marca una línea el control está correcto al ser dos líneas tiene reacción", comentó César Rodríguez, miembro del equipo.

Con esta alternativa, los estudiantes buscan que se tengan **diagnósticos oportunos** para que los pacientes puedan comenzar un tratamiento en etapas tempranas de la enfermedad.

"Fue una experiencia que me permitió conocer y aprender más acerca del emprendimiento esto me ayudará a crecer y tener nuevas experiencias de valor", comentó Sofía Heras.

Estudiante reunidos en la séptima edición de Biohack width="1920" loading="lazy">

La biotecnología aplicada a la agricultura

La propuesta ganadora del Tercer lugar fue un **biofungicida** que busca prevenir y tratar la marchitez de los cultivos de chile, que es causada por un microbio en las plantas llamado "oomiceto Phytophthora capsici".

"Fue todo un reto, llevar las **ideas locas** un poco más cerca de la realidad", nos comenta la participante Judith García.

El equipo buscó aportar su conocimiento en el **tratamiento y prevención** de enfermedades que afectan a los cultivos, específicamente el de las plantas de chile.

Los estudiantes investigaron el método de aplicación óptimo para evitar cosechas malas y pérdidas económicas enormes.

El **biofungicida** elaborado por los estudiantes se basa en dos tecnologías: el **ARN interferente** y los péptidos antimicrobianos.

Estos ayudan a no reprimir la respuesta de defensa de la planta, mediante el agua de cultivo que es donde se diluye el producto.

"Esto permite ser **aplicado a cultivos de manera preventiva**, para asegurar una protección a los cultivos contra el patógeno sin dañar el medio ambiente, la salud de los humanos, ni otros hongos benéficos para la tierra", explicó Denisse Chacón

Alumnos que participaron en Biohack 2022 width="1920" loading="lazy">

Una idea y un modelo de negocio en 48 horas

En la séptima edición participaron 36 equipos y 180 participantes de los campus Guadalajara, Monterrey, Puebla y Chihuahua, quienes en 48 horas desarrollaron ideas y un modelo de negocio.

"Además los estudiantes pueden **vincularse con empresas**, aprender sobre capital humano, la transferencia de tecnología y, sobre todo, reforzar la investigación y el desarrollo de empresas con base tecnológica", indicó la profesora Daniela.

Durante el Biohack, los participantes desarrollaron la idea de negocio, el prototipo y un pitch que presentaron a los **jueces que determinaron el ganador.**

De esta forma, el Biohack impulsa en los estudiantes competencias como: innovación, trabajo colaborativo y liderazgo.

"En el Biohack vi lo necesario para convertir un proyecto escolar en tu propia empresa" así lo dijo el participante Alejandro Rojo.

TE INVITAMOS A LEER MÁS: