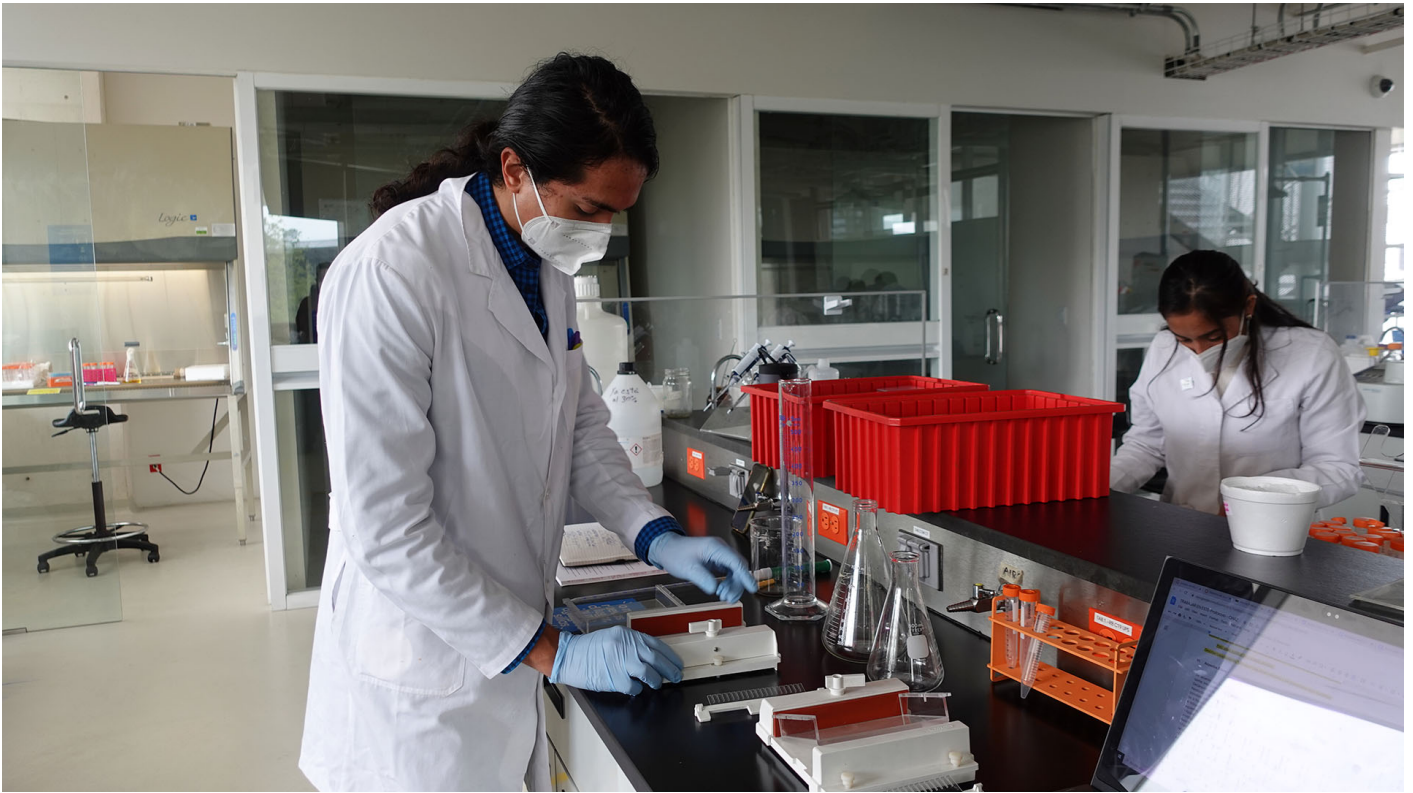


Participan en competencia internacional de biología sintética



Alumnos del Tec [campus Estado de México](#) participarán en la competencia **International Genetically Engineered Machine** (iGEM), la cuál se llevará a cabo durante las primeras semanas de noviembre.

La fundación iGEM está dedicada al desarrollo y avances en la biología sintética, y este año **destinará 225 mil dólares en becas** para los equipos participantes.

Son más de 300 equipos de las principales universidades de 46 países los que participan, **entre ellos, el equipo 'iGEM TEC CEM'** del campus Estado de México, **quien recibió un apoyo económico por parte del organismo internacional de 2 mil quinientos dólares** para el desarrollo del proyecto.



width="900" loading="lazy">

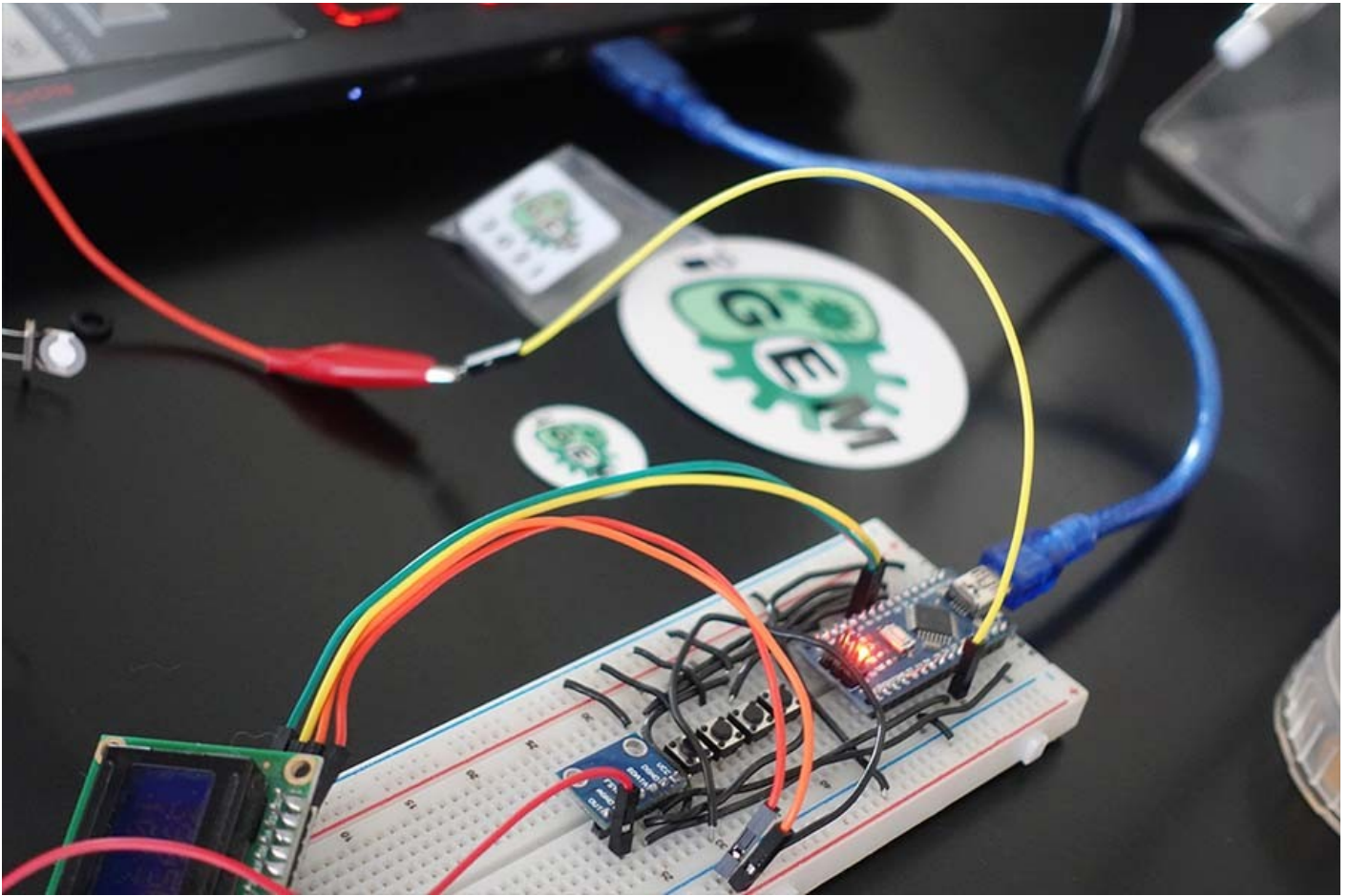
El proyecto 'iGEM TEC CEM' **consiste en un sensor eléctrico** capaz de detectar compuestos de disruptores endocrinos (EDC) en muestras de agua embotellada.

Detectaron que la principal problemática fue que hay compuestos dañinos que **no están bien estudiados ni cuantificados en las muestras.**

Con el sensor, buscan determinar la existencia de microplásticos desprendidos en el agua que **traen consecuencias que afectan directamente la salud**, en algunos casos inclusive se ha catalogado a compuestos desprendidos de agentes plastificantes como cancerígenos.

Para la selección de los acreedores a la beca, el equipo tuvo que presentar el proyecto de investigación **ante un comité evaluador de iGEM** que determinó, entre otras cosas, el **impacto que éste tendría en la comunidad.**

El equipo del campus Estado de México está conformado por Francisco Castañeda, Carlo Flores, Nadia Espinoza, Jorge Ortiz Loyola, Nayelhi Alcázar, Jairo Ramírez, Brenda Jiménez, Jossan Cardona, Valery Robles, Daniela Zavala y Tania Campa.



width="900" loading="lazy">

Al mismo tiempo, los estudiantes también trabajan en proyectos complementarios, como el de la **producción de una enzima en una bacteria** con la capacidad de **degradar los compuestos dañinos** para que sea más seguro beber el agua embotellada.

Francisco, líder del equipo y alumno de la carrera de Ingeniería en Biotecnología, explicó más a detalle el método que utilizan para el proyecto:

“El método utilizado trabaja a través de una proteína que es un receptor estrogénico que atrapa a los EDCs y queda inmovilizado en el sensor eléctrico, posteriormente, mediante un cambio de masa, detecta la cantidad de EDCs que hay presentes en el agua.

“Queremos hacer que la gente conozca más sobre estos compuestos y los peligros que representan, pero principalmente queremos utilizar nuestro sensor para garantizar un acceso más seguro al agua potable”, explicó.

SEGURO QUERRÁS LEER TAMBIÉN:

