

Premian a mexicanos por biotinta; mide glucosa sin dolor (videonota)



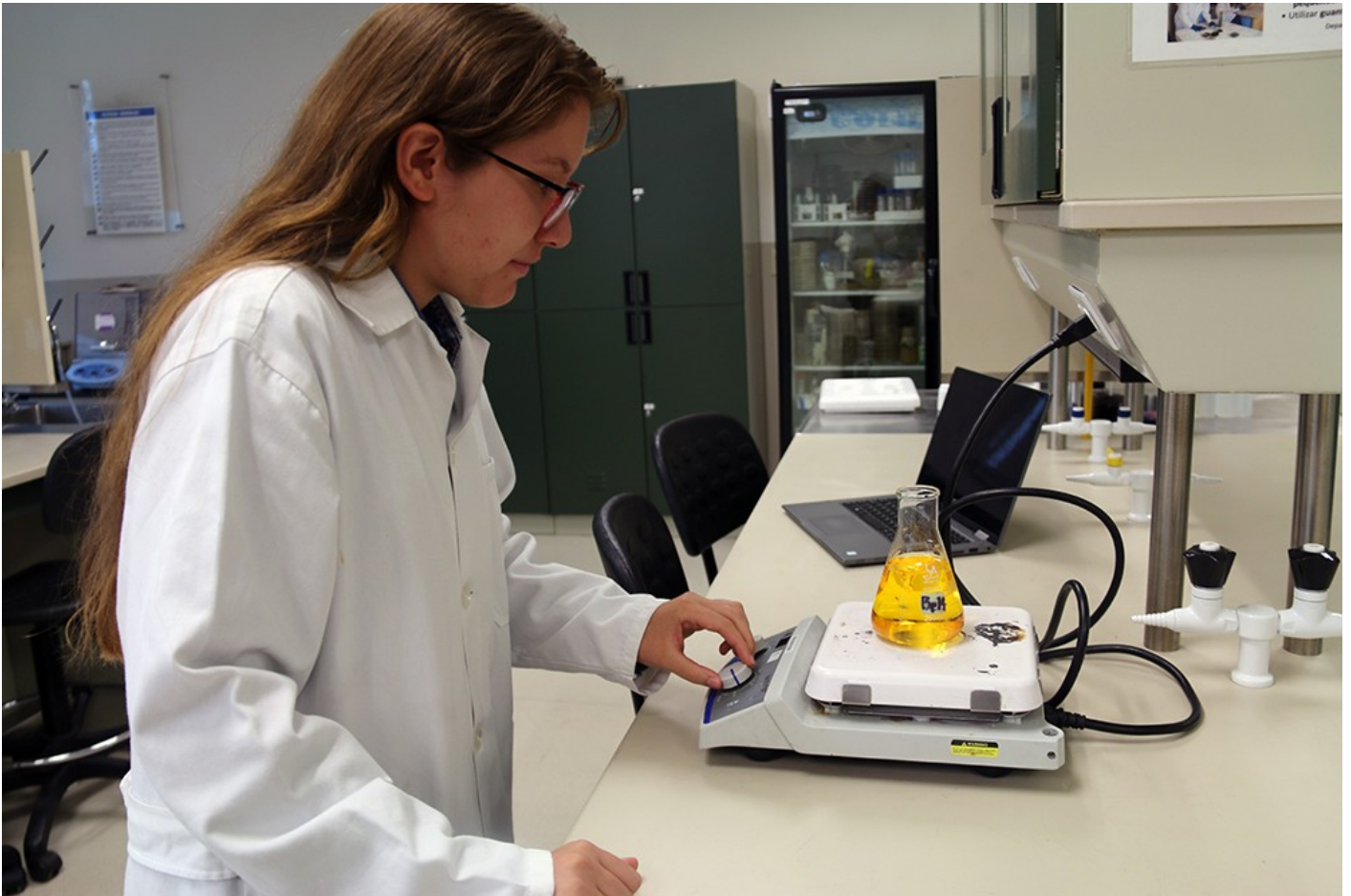
Con el desarrollo de un método para medir el nivel de azúcar sin dolor, alumnos de Biotecnología del Tec en Guadalajara ganaron medalla de plata en una competencia internacional de Biología Sintética,

Ante 6 mil participantes de 5 continentes, el equipo de 18 estudiantes del Tec de Monterrey, representó a México en *International Genetically Engineered Machine* (iGEM) 2019, en Boston.

La investigación establece una herramienta para medir los niveles de glucosa de una forma fácil, práctica, sin dolor y de manera no invasiva.

Los mexicanos trabajan en la elaboración de una biotinta de *Gliksys* -similar a una pluma-hecha con microorganismos vivos, que calcula la glucosa y mediante el color muestra su cantidad en la sangre.

Tiene un pigmento fluorescente y quieren ponerle uno que se puede ver a simple vista. La tinta va a dar cierta tonalidad y eso va relacionado con los niveles de glucosa que hay en la sangre.



width="1000" loading="lazy">

LA EXPERIENCIA

Daniel Díaz, estudiante de tercer semestre de Bioingeniería, expresó que “es una **experiencia increíble**; aprendí mucho de todos los equipos que participaron de diversos países”.

“Me tocó presentar el proyecto junto con otros 2 compañeros. Fue una experiencia muy padre. **Ganamos medalla de plata**, estamos emocionados al ver los resultados”, afirmó Daniel Díaz.

"Esta experiencia me inspiró al ver más **jóvenes de mi edad, de distintos países**, todos con la misma **pasión por la ciencia** resolviendo problemas de nuestra comunidad".

Con este **nuevo enfoque de investigación** para la **Monitorización Continua de Glucosa (MCG)** se podrá **implementar fácilmente la medición**, sin la necesidad de algún equipo especializado.



width="1000" loading="lazy">



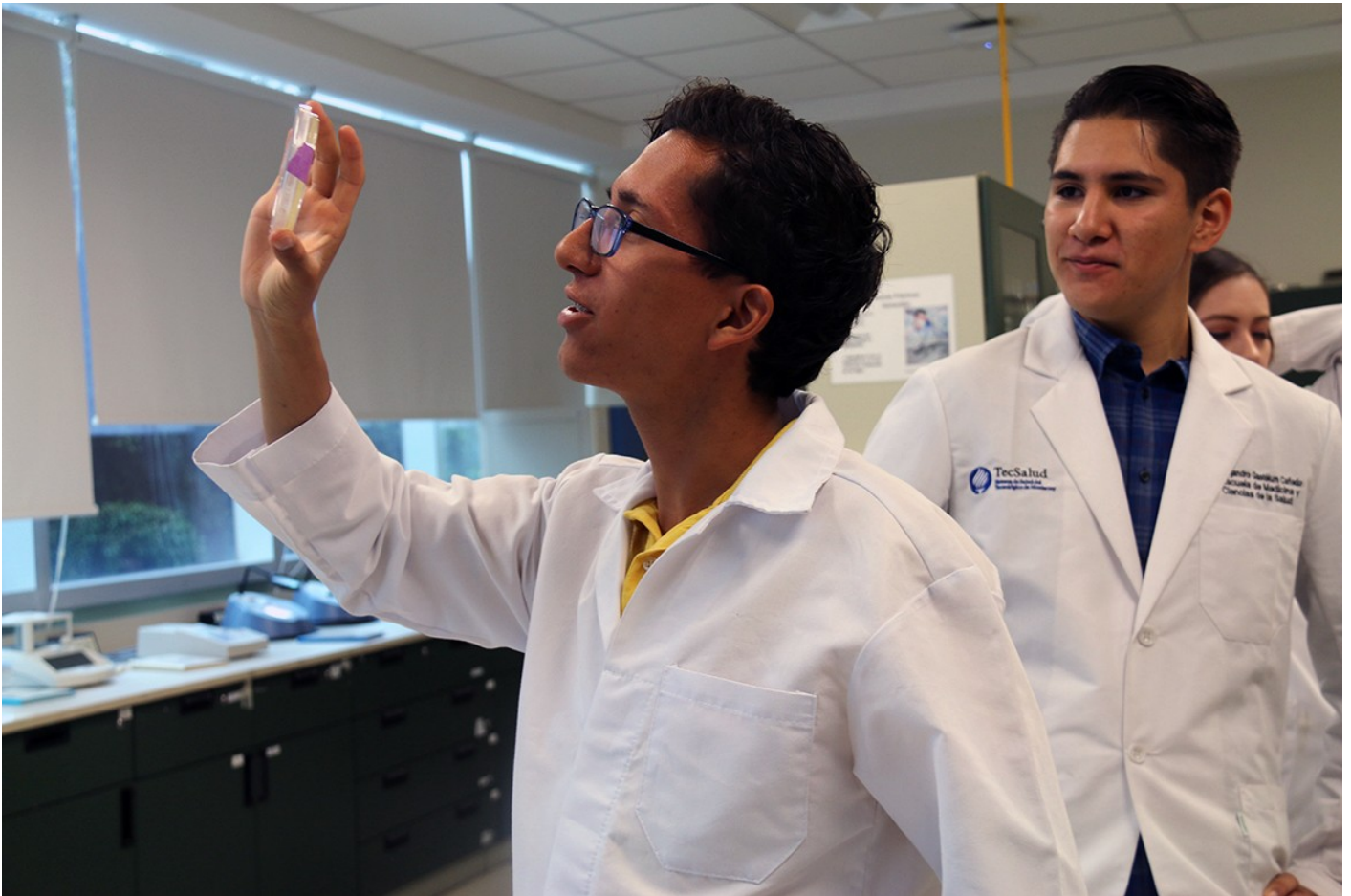
width="1000" loading="lazy">

“Con este nuevo desarrollo, las personas diabéticas que se miden con una lanceta ya no tendrán que hacerlo.

*“Ahora se **pintarán parte de la piel (con un estilo de pluma) para que la tinta cambie de color e indique el nivel de azúcar que tienen**”, dijo José Carlos Morales, integrante del proyecto.*

Por su parte, Triana Mayra Sánchez, otra de las participantes del proyecto, manifestó que *“estamos muy contentos porque las partes biológicas -constructos- que estamos estandarizando van a hacer posible el diseño de la biotinta”.*

*Actualmente estamos diseñando el **prototipo enfocados en la pluma** que se pone rápido para situaciones de emergencia, que no haya tiempo de tomar glucosa en sangre.*



width="1172" loading="lazy">

"En cuestión de investigación estamos validando la prueba de concepto y vamos a entrar al desarrollo del experimento y del prototipo inicial", dijo.

Cuentan con la mentoría de **asesores y profesores investigadores del Tec de Monterrey, campus Guadalajara.**

Ana Cristina Figueroa Ramírez, **estudiante de noveno semestre de IBT y asesora del proyecto** explicó que:

*"Mi rol como asesora fungió a través de diseño de -constructos- es decir secuencias de **material genético con cierta lógica**", puntualizó Cristina Figueroa,*

*"Gracias a que concursé el año pasado me permitió asesorarlos en esta investigación", agregó Cristina Figueroa. quien junto con su equipo de investigación "**Lactobachill**" obtuvieron **medalla de bronce**, en iGEM 2018.*

*Luego de esta distinción internacional, **el equipo de 18 jóvenes universitarios** continuarán su investigación en el laboratorio del campus Guadalajara.*



width="1000" loading="lazy">

ACERCA EL IGEM

La **Fundación iGEM** es una organización dedicada al **avance de la biología sintética y el desarrollo de la educación para la comunidad.**

Formados principalmente por **estudiantes universitarios**, trabajan para **diseñar, construir, probar y medir un sistema de su propio diseño utilizando partes biológicas** y técnicas de **biología molecular.**



width="1000" loading="lazy">

Natalia Navarrete | Edición de Videonota

TE INTERESA LEER TAMBIÉN:

TAMBIÉN LEE: