

Investigadora Tec reconocida por probar fármacos vs cáncer en chips



Por su investigación “**Cáncer en un chip: evaluación de fármacos en esferoides de células de cáncer de mama utilizando micro-dispositivos continuos**”, la empresa [3M](#) reconoció a la **doctora Itzel Lara**.

A través de la iniciativa “[25 Mujeres en la Ciencia: Latinoamérica](#)”, la investigadora fue honrada por el **desarrollo de plataformas que buscan eficientizar la investigación sobre el cáncer desde el laboratorio**.

La especialista explicó que durante el descubrimiento de **fármacos** se realizan muchas **pruebas** que generan pérdida de dinero y tiempo, además de que el **medicamento aprobado** podría tener repercusión en la vida de los pacientes.

*“Lo que tratamos de hacer en el laboratorio es hacer **mini tumores de cáncer de mama**. Después desarrollamos plataformas ‘**cáncer on chip**’, el cual su volumen de cámara es de 100 microlitros.*

*“Finalmente, podemos tener un microambiente del cuerpo humano; lo que hacemos es **pasar fármacos y vemos qué pasa sobre un tumor que está en condiciones un poco más parecidas**”, explicó.*



width="900" loading="lazy">

Lo que se proyecta para esta investigación, indicó la doctora, es **tomar biopsias de un paciente para convertirlas en esferoides o introducirlas en los dispositivos para pasar fármacos y ver la reacción.**

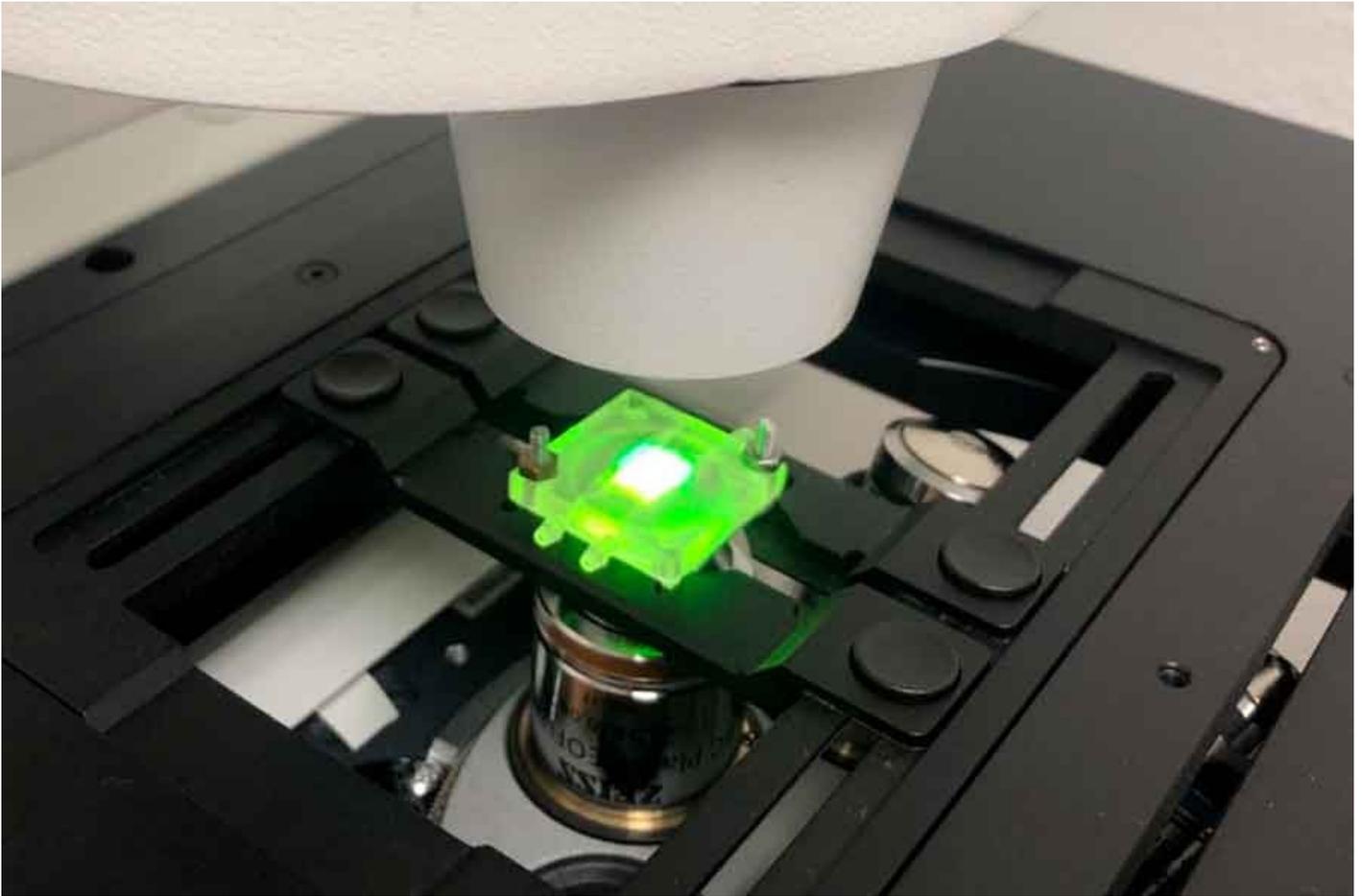
*“De esa manera podríamos ver **cuál es el fármaco o la combinación de este y en qué dosis va a hacer muchísimo mejor y más eficaz** para el tratamiento de la persona con ese cáncer en particular.*

*“Podría ser **un tratamiento más eficaz y dirigido hacia una persona.** También podríamos reducir la cantidad de eventos adversos que ocurren, porque ya no le estás poniendo fármacos que no necesita y que no van a tener un 100 por ciento de respuesta”, comentó.*

Esta contribución llevó a Itzel Lara a ser en una de las **5 mexicanas reconocidas en América Latina por 3M**, un mérito que para ella representa orgullo y motivación para seguir en la ciencia.

“Es algo muy emocionante, me impulsa a seguir creyendo que estamos haciendo las cosas bien en México en cuanto a ciencia. Sobre todo, que las mujeres estamos cada vez más involucradas”, comentó.

“Es algo muy emocionante, me impulsa a seguir creyendo que estamos haciendo las cosas bien en México en cuanto a ciencia. Sobre todo, que las mujeres estamos cada vez más involucradas”.



width="900" loading="lazy">

Aunque la pandemia limitó la presencia en laboratorios, Lara reconoció la gran unión que ha tenido el equipo de trabajo, en el cual están **involucrados** cerca de **15 estudiantes del Tec**.

*“Creo que de las partes más bonitas es que tenemos **un equipo muy unido en el que trabajamos todos juntos**. Se extraña mucho ir al laboratorio, estar con alumnos, ver qué descubrieron y sus caras de emoción”, dijo.*

Para la investigadora, el reconocimiento que le otorgó la **empresa 3M** fue en el mejor momento, pues le reafirmó que, aunque la ciencia puede resultar difícil, es algo que disfruta.

*“Uno de los problemas más grandes en ciencia es la **obtención de fondos**; creo que cuando empecé a cuestionarme por eso, por la pandemia, fue cuando llegó esto. Por supuesto que **vale la pena seguir luchando por nuestras pasiones y por lo que nos emociona**”.*

*“Esto también ha repercutido en **mis estudiantes**, ellos están todos emocionadísimos, todas quieren ser científicas, ganar premios, ya queremos volver a trabajar al laboratorio. Esto ha sido una inyección de gasolina para todo el grupo impresionante”, mencionó.*



The infographic features a circular portrait of Itzel Montserrat Lara Mayorga on the left. To her right, text provides her details: 'País: México', 'Nombre: Itzel Montserrat Lara Mayorga', 'Áreas de acción: Salud', and 'Nombre del proyecto: Cáncer en un chip: Evaluación de fármacos en esferoides de células de cáncer de mama utilizando micro-dispositivos continuos'. The background is purple with white line-art icons of a stethoscope, a woman with glasses, and a globe. At the bottom, there are two buttons: 'Visita nuestro blog en curiosidad.3M.com' and the '3M Ciencia. Aplicada a la vida.™' logo.

País:
México

Nombre:
Itzel Montserrat Lara Mayorga

Áreas de acción:
Salud

Nombre del proyecto:
Cáncer en un chip: Evaluación de fármacos en esferoides de células de cáncer de mama utilizando micro-dispositivos continuos

Visita nuestro blog en curiosidad.3M.com

3M Ciencia. Aplicada a la vida.™

width="900" loading="lazy">

‘Necesitamos ciencia’

Para Itzel, esta pandemia ha hecho más evidente que el mundo necesita hacer y desarrollar más ciencia, por lo que invitó a las y los jóvenes a involucrarse en esta disciplina para generar impacto.

*“(La pandemia) también ha hecho muy evidente que **necesitamos como región independencia científica y tecnológica**. Este premio puede hacernos voltear a ver que realmente nos creamos que estamos haciendo bien las cosas. **Necesitamos ciencia**”, dijo.*

*“**Entre más personas se involucren en ciencia vamos a avanzar más rápido**. Se trata de involucrar a todos.*

*“Necesitamos ver la ciencia desde todos los puntos de vista, pero sobre todo las chicas: son el 50 por ciento de la población, o sea el 50 por ciento del talento que podríamos aprovechar en ciencia. **Necesitamos sus capacidades porque ahorita necesitamos soluciones**”, comentó.*

Tras obtener su reconocimiento, la egresada de **Ingeniería Bioquímica Industrial** por la [Universidad Autónoma Metropolitana](#) y con **maestría en ciencia con especialidad en Biotecnología**, en el [Tec](#), agradeció a sus alumnos y líderes.

"Necesitamos ver la ciencia desde todos los puntos de vista, pero sobre todo las chicas: son el 50 por ciento de la población, o sea el 50 por ciento del talento que podríamos aprovechar en ciencia".

"A mis alumnos porque sin ellos definitivamente yo no estaría en el lugar en el que estoy; ellos han sido mis mejores maestros, los que me han obligado a prepararme y trabajar más. El empuje de su trabajo es algo importante para mí, porque es el impulso para nosotros".

"Por supuesto a mis líderes, al Dr. Sergio Mar, a la Dra. Grissel Trujillo, Dr. Mario Álvarez. Son gente que admiro y con la que me gusta mucho trabajar. Mis líderes son alguien fundamental. También a la **Cátedra Baur**, quienes están financiando mi estancia aquí" mencionó.

Asimismo, la doctora extendió su gratitud a la **doctora Emilia García**, quien fue su jefa en la compañía farmacéutica [Merz](#) y quien además la propuso a la iniciativa "25 Mujeres en la Ciencia: Latinoamérica".

"Para mí fue bien importante el apoyo de una mujer para lograr este premio. Ella es alguien a quien le tengo que agradecer mucho este impulso y que crea en mí. Todos necesitamos a alguien que a veces crea en ti y que vea cosas que nosotros no vemos en uno mismo", comentó.

Así como la investigadora Itzel Lara, la [doctora Judith Zavala](#), profesora de la Escuela de Medicina y Ciencias en campus Monterrey, también fue una de las científicas distinguidas por 3M.

SEGURAMENTE QUERRÁS LEER TAMBIÉN: