

# Jóvenes mexicanos del Tec brillan en áreas de salud de Harvard y MIT



*"Estamos muy impresionados con la labor de Alex, nos encantaría explorar la posibilidad de contar con más estudiantes el próximo año",* comenta en un correo electrónico la doctora **Ellen Grant**, directora del Centro de Neuroimágenes Neonatales Fetales y Ciencias del Desarrollo del Boston Children's Hospital Center.

La doctora Grant se refiere a **Alejandro Valdez**, quien es uno de los **38 estudiantes del Tec de Monterrey** que forman parte del programa de **Estancias de Investigación en Harvard** este semestre. La labor de estos mexicanos está siendo reconocida por los líderes investigadores que apoyan.

Alejandro, quien es estudiante de **maestría en Ciencias Computacionales en el Tec**, trabaja con el investigador Kihō Im y lo apoya con aspectos de **deep learning** y **machine learning** para explorar los cerebros de bebés que aún están por nacer.

Por su parte **Su Ryon Shin**, quien es líder del laboratorio de **ingeniería de tejidos, biosensores y órganos en chip con aplicaciones cardiovasculares** del **Brigham and Women's Hospital** de la **Escuela de Medicina de Harvard**, recibió a 9 interns y al igual que la doctora Grant, destacó el papel de estos jóvenes.

*"Todos los estudiantes del Tec son realmente **inteligentes** y **trabajan duro** para tener grandes progresos en los proyectos. Además, son **altamente productivos**, se **automotivan** y siempre tienen disponibilidad por tener trabajo adicional",* opinó.

La forma de trabajar de los estudiantes mexicanos ha sido un aspecto que resaltan en los diferentes centros de investigación donde se encuentran.

*"Los investigadores me dicen que nuestros alumnos del Tec son muy **trabajadores**, jalan parejo: si se tienen que quedar hasta la noche lo hacen; que son muy **proactivos** y tienen gran **disposición por resolver los retos**",* resaltó Patricia Jacques, **directora de la oficina de enlace del Tec en Boston,**

Brigham and Women's Hospital width="1592" loading="lazy">

## TECNOLOGÍA Y CIENCIA PARA MEJORAR LA SALUD

Los laboratorios a los que se suman los estudiantes se encuentran en el [Brigham and Women's Hospital](#), el [Boston Children's Hospital](#), la [Escuela de Medicina de Harvard](#), Harvard Institutes of Medicine y el Partners Research Building.

*"Desarrollamos tecnologías que pueden ser trasladadas a una clínica, comercializables; lo que desarrollan los estudiantes en el laboratorio puede generar un emprendimiento",* explicó [Guillermo Ulises Ruiz-Esparza](#), investigador de la división Harvard-MIT Health Science and Technology

*"Esta división es una fusión entre la escuela de medicina de **Harvard** con las escuelas de ingeniería del **MIT**",* añadió el también director del **Laboratorio de Nanosistemas Moleculares.**

Las investigaciones en las que están inmersos los estudiantes del Tec se enfocan principalmente en **tecnología avanzada aplicada al sector salud.**

Una de las interns que participa en el programa este semestre es **Lorena Sánchez**, alumna de **Ingeniería en Biotecnología (IBT)** en el campus Ciudad de México, quien busca una solución para tratar quemaduras.

*"Estoy liderando un proyecto de **desarrollo y fabricación de un nanomaterial para la reconstrucción de piel artificial.** Como primera instancia va a servir para quemaduras, pero tiene potencial para tener bastantes aplicaciones",* explicó la estudiante.

Da estudiante del Tec conferencia en el MIT width="1280" loading="lazy">

Cultivo de células y sintetizar nanopartículas son algunas de las actividades que realiza la estudiante del quinto semestre de **Medicina del campus Monterrey**, **Gabriela Güemes**, como parte de su investigación para encapsular material genético.

*"Como profesional de la salud me dio una visión de que hay muchas maneras de ayudar a un paciente, no solo a uno por uno con tus manos. **Tu investigación puede tener un impacto en muchas personas** que, en tu vida, habrías podido tener contacto en tu consultorio",* platicó Gabriela.

Gabriela es estudiante de Medicina en el Tec width="599" loading="lazy">

Otra de las jóvenes que fue invitada este semestre a participar en este programa es **Mildred Jiménez, del campus Guadalajara**, estudiante de octavo semestre de la **Ingeniería en Biotecnología (IBT)**.

Ella ha participado en proyectos enfocados en el desarrollo de **nanosistemas para la encapsulación y entrega de fármacos y material genético**.

Mildred Jiménez frente a un poster de su investigación width="1600" loading="lazy">

## ORIGEN Y CONSOLIDACIÓN DEL PROGRAMA

Jacques señaló que para las estancias se lanza cada semestre una convocatoria a estudiantes de varios niveles y carreras como **medicina**; ingenierías como **biotecnología, nanotecnología, mecatrónica, química y ciencias computacionales** entre otras; así como **maestrías, doctorado y posdoctorado** en esas mismas áreas.

La directora del programa por parte del Tec, junto con Guillermo Ruiz-Esparza, dijo que fue en el 2016 cuando un par de estudiantes fueron invitados a hacer prácticas en **Harvard** por **Mario Álvarez, profesor del Tec** que realizaba una estancia posdoctoral de un año.

Eventualmente, tras terminar su ciclo como profesor visitante del programa **Harvard-MIT Health Science and Technology**, Álvarez recomendó a Ruiz-Esparza con Jacques; Ruiz-Esparza, quien es **EXATEC**, fue el **primer investigador de Harvard** en llevar a estudiantes del Tec.

Doctor Guillermo Ruiz y estudiantes de su laboratorio width="1267" loading="lazy">

*“Yo era el único que recibía estudiantes. Después fui a hablar con el doctor **Joseph Bonventre, director de toda la división** y le propuse expandir el programa, para que otros 10 laboratorios pudieran recibir estudiantes aquí en **Harvard**, lo cual aceptó”, recordó Ruiz.*

Ruiz-Esparza señaló que *“(los estudiantes del Tec) conocen el tipo de investigación que se hace en estas instituciones y se dan cuenta que **poseen las mismas habilidades que estudiantes de Harvard o MIT** y pueden aspirar exactamente a lo mismo, competirles de tú a tú”.*

Jacques añadió la importancia del programa, tanto para el **Tec de Monterrey** como para **Harvard**.

*“Creo que son alianzas muy valiosas donde **es un ganar ganar para todos, no solo para el Tec, sino para México como país**.*

*“El que en **Harvard** sepan que los **alumnos del Tec** son buenos es algo que nos ayuda a posicionarnos como una **universidad de prestigio en América Latina**. Se está reconociendo el nivel de investigadores del Tec”, destacó.*

La **relevancia de las investigaciones** y el **nivel de aportación** que los **alumnos del Tec de Monterrey** realizan dentro del programa, hacen que éste vaya destacando cada vez más, consideró Jacques.

*"Hay otros investigadores que se van uniendo al camino, que empiezan a ver que nuestros alumnos están dando buenos resultados, que son buenos estudiantes, y que trabajan bien, eso ha ayudado a que vaya creciendo el programa",* puntualizó la directora del programa.

**LEER TAMBIÉN:**