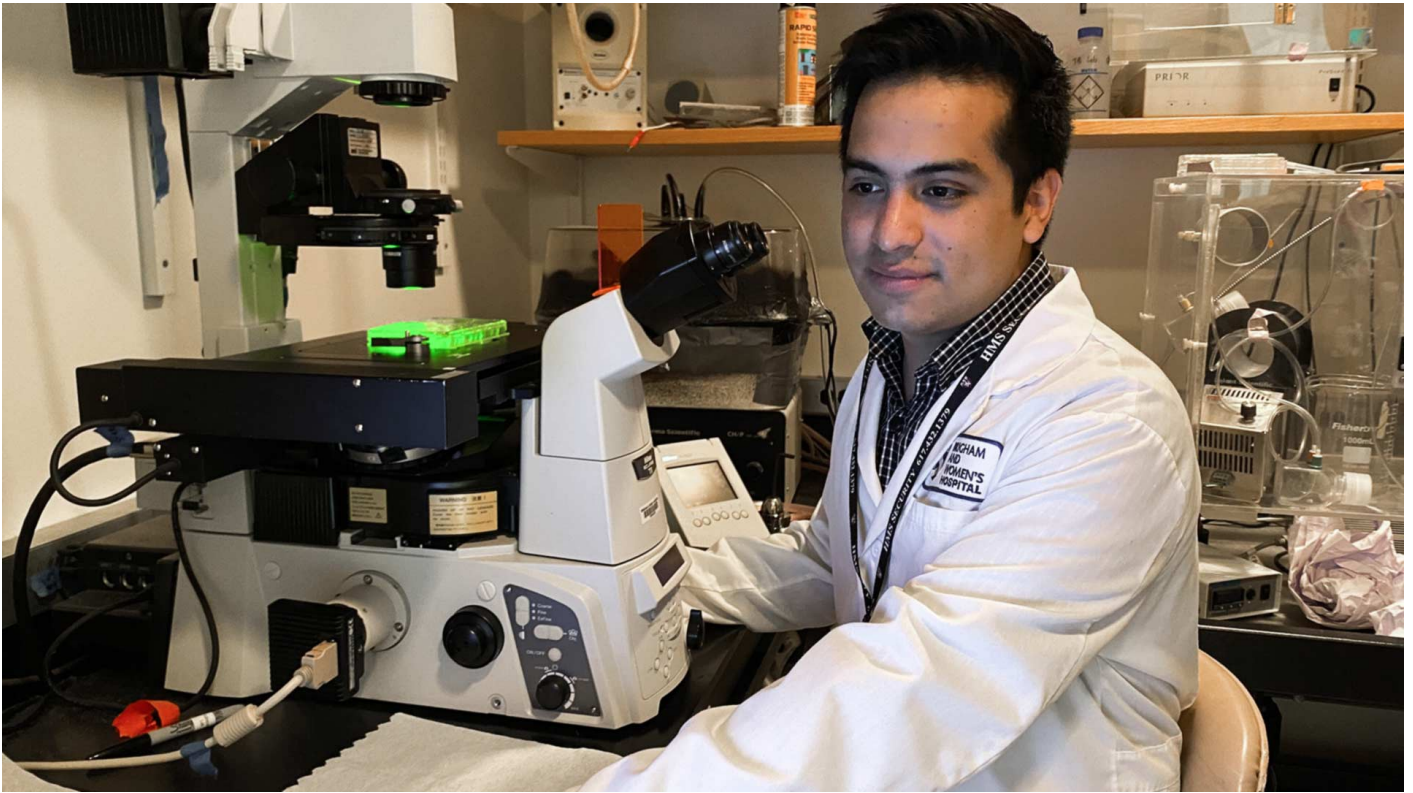


# ¡Orgullo Tec! Mexicano en Harvard busca soluciones a fallas renales



**Axel Flores** recuerda que cuando llegó a **Harvard** a una estancia de **investigación** tuvo una hora capacitación de la que solo entendió con claridad los primeros minutos.

*“Llegas bien puesto, te quedas **asombrado** y en ese momento dices **“wow”, estoy en Harvard.** Creo que no me ha caído todavía el veinte”,* recordó entre risas Axel.

A un año de su llegada Axel ahora investiga posibles **tratamientos** o **curas** para **enfermedades renales** que afectan según comenta al 10% de la población mundial.

Actualmente Flores es **alumno** del **Tecnológico de Monterrey** campus **Querétaro** donde cursa una **Ingeniería en Biotecnología** en su noveno semestre.

A sus **22 años** Axel es uno de los alumnos del Tec que participa en **estancias** de **investigación** en Ingeniería y Tecnologías Médicas entre **Harvard**, **Tec de Monterrey**, el hospital de mujeres **Brigham** y el hospital infantil de **Boston**.



width="900" loading="lazy">

## Su pasión por ayudar

Antes de trabajar en un laboratorio en Harvard, Axel era un **niño apasionado** por la **ingeniería** que soñaba con resolver retos.

*“Desde **niño** supe que quería ser **ingeniero**. Me gustaba **resolver problemas** así que pensé en estudiar algo sobre **mecánica, programación y ciencias**”, comentó Axel.*

Al crecer se fue interesando por la **biología** y la **química** por lo que a la hora de **decidir** su **carrera** escogió **Ingeniería en Biotecnología** en el Tec de Monterrey.

*“Después tuve la **oportunidad** de estar en un **laboratorio** de **México**. Estuve en el **Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica**.*

*“Ahí estuve trabajando en **biología molecular** y fue donde empezó a agradarme ese ambiente. En el laboratorio todos disfrutaban de la **ciencia** y dije ‘**esto es lo mío**’”, comentó.*

En **2020** Axel aplicó para una **convocatoria** de estancias de investigación en **Ingeniería y Tecnologías Médicas**.

En esta convocatoria semestral el Tec envía a alumnos a investigaciones entre la **Escuela de Medicina de Harvard**, el Hospital para mujeres Brigham y el hospital infantil de Boston.

**Axel** fue **elegido** para un proyecto de **biología molecular** en la **División de Nefrología** del Hospital **Brigham and Women's**, uno de los hospitales de la universidad de Harvard.



width="900" loading="lazy">

## El trabajo que está haciendo en Harvard

Al llegar a Harvard Axel fue asignado al **equipo de trabajo** de la **doctora Cuiyan Xin** quien estudia la biología molecular de enfermedades de los riñones.

*“Trabajar con ella ha sido una **oportunidad** muy **enriquecedora**. Se preocupa por los estudiantes y te da una **libertad impresionante**”, afirma Flores.*

Junto con Xin, Axel investiga posibles **curas a enfermedades** como la **nefropatía diabética**, una complicación de los riñones en personas con **diabetes** tipo 1 y 2.

*“En el **proyecto** estamos buscando **silenciar** una **proteína** para hacer un **tratamiento** a esta **enfermedad renal crónica**”, comentó Axel.*

Una de las principales **complicaciones** que menciona el joven es que las personas que sufren esta enfermedad ocasionalmente tienen que recurrir a un **trasplante**.

*“Se puede prevenir pero es una **enfermedad silenciosa**, tienen que pasar años para que tengas síntomas graves”, añadió.*

El joven mexicano **sonríe** cuando menciona que han tenido algunos **resultados positivos** dentro de la **investigación** durante el año que ha estado trabajando en el laboratorio.

*“Me siento **afortunado** de estar en este proyecto en el que llevan trabajando años en este laboratorio. Estoy **feliz** de **aportar** aunque sea un granito de arroz” afirmó.*



width="900" loading="lazy">

## **Caminando por los pasillos de Harvard**

Axel sonríe cuando platica cómo es **caminar** por los pasillos y edificios de **Harvard**

*“Es **fascinante**. Pasas por los edificios y todo dice Harvard. Ves a **científicos** que han sido nominados al **nobel** en tu **mismo edificio**. Yo estaba asombrado.*

*“Al principio no te sale nada. Cuando estás en la **escuela** es más **sencillo**. Acá ves **cosas nuevas** y que nadie ha hecho antes”, aseguró Axel.*

A pesar de estar en **pandemia** el joven menciona que ha tenido algunas **actividades** fuera de la investigación como **viajar** a algunas ciudades o **jugar partidos** de futbol.

*“Está padre porque hay **otro laboratorio** donde trabaja el **MIT** y **Harvard** y hay algunos **mexicanos**. Nos **juntamos** cerca del MIT y no pueden faltar las retas de futbol”, señaló.*

El joven comenta que hay **ocasiones** en que los **resultados no se dan** y es **difícil** pero siempre se tranquiliza y cuando llegan los resultados se siente a gusto con su esfuerzo.

*“Los **alumnos** del **Tec** deberíamos estar **aprovechando** todas estas **oportunidades**. Cuando sales ves que hay mucho más, no hay límites.*

*“La **ciencia** es una **oportunidad** para mejorar la calidad de vida de las personas. Con estas oportunidades podemos aportar mucho más todavía”, aseguró Axel.*



width="900" loading="lazy">

## **Estancias de investigación entre Tec y Harvard**

Este programa de **estancias de investigación** surgió luego de que en **2016** un par de **estudiantes** fueron **invitados** a hacer **prácticas** en Harvard.

Esta invitación se dio luego de que [Mario Álvarez](#), profesor del **Tec** estuviera en una **estancia postdoctoral** en dicha universidad.

Al terminar su estancia, Álvarez recomendó al **EXATEC Guillermo Ruiz-Esparza** quien fue el **primer investigador de Harvard** en llevar a estudiantes del **Tec**.

En esta **convocatoria** de **enero** de **2020** fueron **11 proyectos** en los que aplicaron **alumnos de profesional y posgrado** del Tec y que tienen una duración de 1 o 2 semestres.

Los proyectos varían entre **investigaciones** de los **riñones**, enfermedades **autoinmunes**, regeneración de **tejidos** y **bioingeniería**, entre otros.

Para aplicar a la **convocatoria** los alumnos deben tener un **promedio** superior a **90** así como dominar el idioma **inglés**.

Además deben ser **postulados** por **directores de carrera**, especialidad, maestría o doctorado.

Otro de sus **requisitos** es que los alumnos participantes deben **estudiar medicina** o en los **últimos semestres** de carreras como **Biotecnología, Mecatrónica y Química y Física**, entre otras.



width="900" loading="lazy">

***SEGURO QUERRAS LEER:***