

Mexicana investiga en Harvard órgano en chip para estudio del cáncer



El programa nace de la vinculación que tiene el Tec de Monterrey con Harvard en materia de investigación médica

15/03/2019

Carlos Jiménez | Campus Querétaro

Polett Quiñones, estudiante de Ingeniería en Biotecnología del Tec de Monterrey en Querétaro, realiza una **estancia de investigación médica en Harvard**, en donde colabora en el **desarrollo de órganos en chip** con aplicaciones en hueso para el tratamiento del cáncer.

Participó en las Estancias de Investigación en Ingeniería y Tecnologías en Medicina, programa que nace de una vinculación académica que tiene el Tec de Monterrey con la universidad de Harvard.

*“Actualmente trabajo en dos proyectos: (...) en el desarrollo de un **órgano en chip para el estudio de la metástasis del cáncer de mama en hueso** y en el*

desarrollo de una **membrana nanoporosa que simula la filtración que se realiza en los riñones**", cuenta a CONECTA.

LEE MÁS:



Un **órgano en chip** es un dispositivo que simula la función de un órgano real. que se diseña para investigaciones médicas.

*"La **tecnología órgano en chip** combina tejido tridimensional de ingeniería dentro de un sistema microfluídico para **simular la mecánica y la fisiología de órganos enteros**", explicó.*

La estancia tiene una duración de **6 meses en un trabajo conjunto de Harvard Medical School y Brigham and Women's Hospital**.

Ella ejecuta los proyectos bajo un esquema de entrega, ya que cuenta con fecha límite para llevar a cabo las publicaciones, revisar artículos académicos, además de publicaciones anteriores para la elaboración de los experimentos.

La investigación médica también se enfoca a generar nuevos métodos para **probar fármacos**, con el fin de que se **dejen de probar** tanto en **animales** como en **humanos** y que tengan **mayor eficiencia**.

LA POSTULACIÓN

*"Me llegó a mi correo la convocatoria para aplicar al programa y **pensé: 'El no ya lo tengo'; y mandé mi solicitud**", contó Polett.*

El proceso de aplicación se dividió en **dos etapas**: la primera constaba de la

selección del laboratorio y el profesor con el que quería trabajar, ya que hay varios proyectos. Una vez seleccionado el proyecto, el Tec analiza el perfil y se canaliza con el profesor encargado.

La segunda etapa son una serie de entrevistas con el profesor encargado del proyecto y este es quien tiene la decisión final sobre si se es aceptado.

Polett comenzó estudiando la carrera de Ingeniería Industrial, donde descubrió su pasión por los procesos; sin embargo, al año decidió enfocarse en los procesos biotecnológicos y tomó la decisión de hacer el cambio de carrera a Ingeniería en **Biotecnología**.

*"Fíjate metas y trabaja para lograrlas, no tengas miedo de soñar en grande. Eres lo suficientemente capaz de lograr lo que te propongas y **aprende de las personas que son mejores que tú**",* enfatiza Polett a todos sus compañeros.



LEE MÁS:

