

Alumna gana Premio Rómulo Garza por su modelación en interiores



Esta distinción es entregada por el Tec de Monterrey y la empresa Xignux para reconocer la labor en la investigación

14/03/2023

Cortesía Udell Jiménez

Melissa Diago

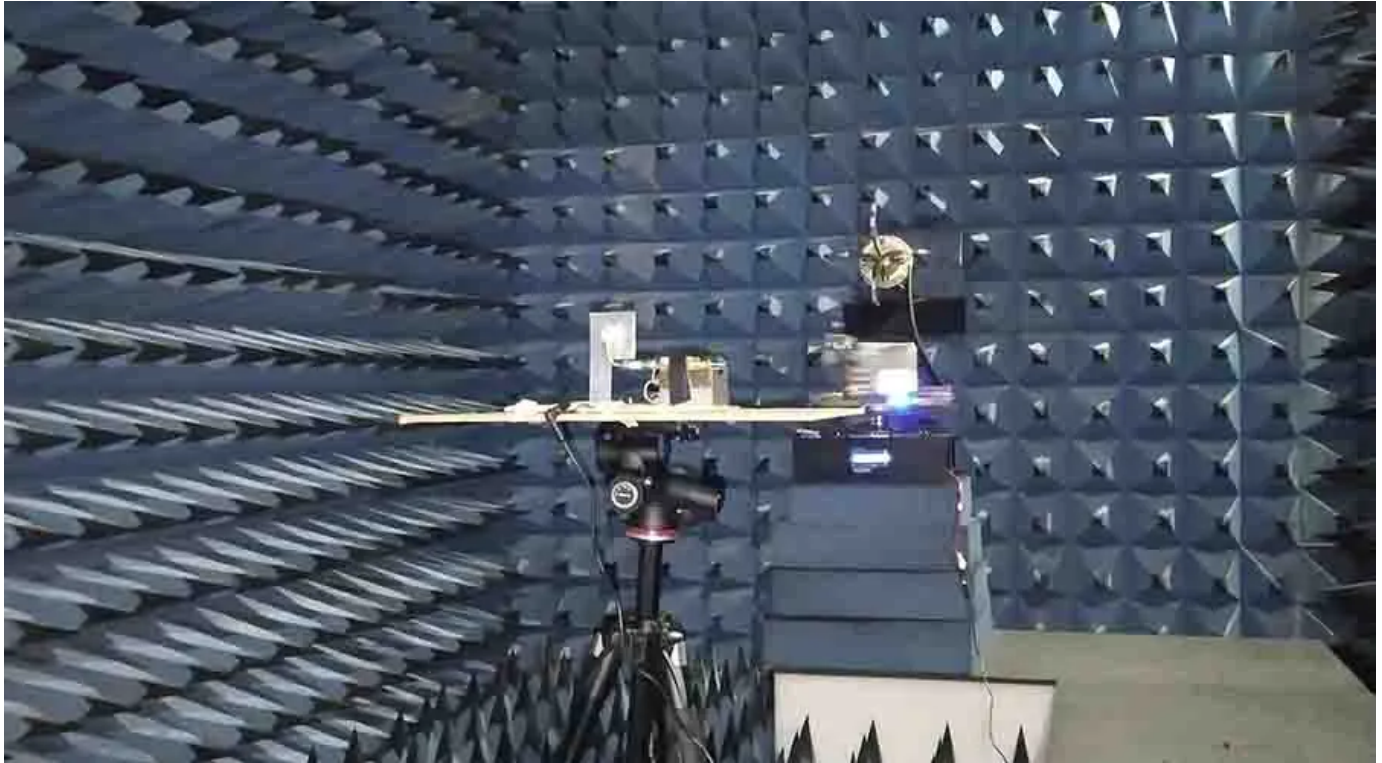
Melissa Eugenia Diago Mosquera, estudiante del doctorado en **Ciencias de la Ingeniería** [campus Querétaro](#) recibió el [Premio Rómulo Garza](#) modalidad **posgrados** por el proyecto: *In-building measurement-based radio propagation modeling using a geostatistical interpolation technique*

Parte del proceso lo trabajó desde **Colombia**, su **lugar de origen** y después contactó con estudiantes y profesores del Tec de Monterrey para finalizar su investigación.

Esta distinción es entregada por el [Tec de Monterrey](#) y la empresa [Xignux](#) para **reconocer la labor en la investigación** de profesores investigadores y

estudiantes de preparatoria, profesional y posgrado de la institución.

"Pese a que pudo asistir presencialmente a la premiación, fue muy satisfactorio para ella recibir la distinción", comentó la alumna.



Premio por modelo empírico

Melissa buscó llegar con una propuesta para **representar** el desvanecimiento de una señal a medida que se traslada en espacios interiores. *"No queríamos usar un modelo que utiliza mucha **complejidad**, por eso nos fuimos por un modelo que utilizará **medidores reales**",* explicó.

Fue por ello que optó por utilizar un modelo **matemático empírico**. Que implica **inferir** el comportamiento de un fenómeno para calibrar las mediciones reales. Logrando obtener datos de **buena precisión**.

Al demostrar ser un modelo **eficiente**, su propuesta ha alcanzado reconocimiento e interés en **paneles internacionales** y ha sido tema de estudios en 6 **publicaciones científicas** en Journals de *Scopus* y *Web of Science*.



Apoyo y guía desde Monterrey

El proyecto lo llevaba trabajando previo a la **pandemia**. Una vez que inicia la contingencia por el virus SARS-CoV-2 Melisa se enfrentó numerosos **retos** para seguir trabajando en el proyecto.

Una de las dificultades que hubo debido a la distancia fue que necesitaba **equipo** para realizar pruebas para el método empírico. “Durante un año no había podido llevar a cabo mediciones y ya iba en segundo año”

Por lo que pidió **contacto** al Tec de Monterrey campus Monterrey para poder **llegar** a esa ciudad y continuar con sus estudios.

Durante el proceso, recibió **asesoramiento** del **Dr. Alejandro Aragón** de campus Querétaro, quien asesora empresas de telecomunicaciones. El profesor le ayudó a Melissa a **enfocar** su proyecto y **enseñó** conocimientos necesarios sobre la **probabilidad**.

Mi proyecto consiste en un método de **modelación en interiores en tres dimensiones**, que permite implementar un software para modelación y diseño de sistemas indoor.

Aprendizajes para su vida y carrera

La estudiante colombiana en su experiencia puso en práctica distintas **aptitudes y competencias**, tales como la **proactividad, paciencia, liderazgo, independencia y capacidad para mostrar resultados e iniciativa propia**.

Melissa compartió que para todo proyecto, uno no debe de **minimizar** lo que uno va logrando sin importar que tan pequeño sea. Ya que cada **paso** que se da, es necesario para alcanzar el **objetivo meta**.

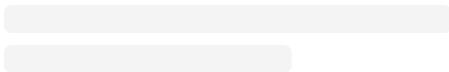
Todo **lo aprendido** durante su doctorado ha llegado a **ponerlo en práctica** tanto en su labor de docente como en los paneles en los que ha participado.

*“La ciencia es premiada desde lo **más pequeño**”,* concluyó Melissa.





[View this post on Instagram](#)



Los ganadores del Premio Rómulo Garza

Este año en la ceremonia de premiación se entregaron [6 distinciones en 4 categorías:](#)

- *Premio INSIGNIA al Profesor Investigador*
- *Investigación de alto impacto que conduce a emprendimiento*
- *Artículo científico publicado*

- *Proyectos de investigación de alumnos de PrepaTec, profesional y posgrado*

SIGUE LEYENDO

