

# ¡Educación sin fronteras! profesor presenta investigación en Cuba



El Dr. José Nieto Jalil, director de la carrera de Mecatrónica en **Campus Sonora**, representó al **Tecnológico de Monterrey** en el **Congreso Universidad 2020** en su **decimosegunda edición** en Cuba.

El Congreso Universidad es un evento internacional realizado cada dos años donde maestros y educadores de nivel profesional y posgrado presentan sus avances en materia de educación.

El evento se realizó durante el mes de febrero, se presentaron **más de 2800 delegados de más de 48 países**, incluidos ministros, rectores y presidentes de asociaciones de educación superior, donde el **Dr. Nieto fue el único miembro del Tec de Monterrey**.

En éste expuso su trabajo ***Industry Oriented Competency Requirements: Impact of Performance Evaluation on Mechatronics***, que coescribió con el Dr. Adrián Rendón Nava y el Dr. Luis Carlos Félix-Herrán.

El trabajo describe cómo los candidatos a graduar de mecatrónica se enfrentan a una **problemática real a contratiempo, con un enfoque en las competencias de egreso y transversales** que son importantes en el mundo laboral.

Este ejercicio, llamado **Assessment**, permite medir el nivel de los estudiantes y facilita a los académicos obtener una mejor comprensión centrada en las competencias de egreso más que en el conocimiento.

El doctor explica: “El ejercicio permitió **medir el desempeño de los estudiantes en circunstancias semiestructuradas** como las que se les presentaron en **escenarios de trabajo real**”.

“Se combinaron **metodologías cuantitativas y cualitativas** con el objetivo de medir el desempeño de cada uno de los futuros graduados”, describe el director de la carrera de mecatrónica.

Además de esto, el Congreso estuvo enfocado en la **agenda 2030**, que responde a los **17 objetivos del desarrollo sostenible propuestos por Naciones Unidas**, entre los cuales se encuentra **educación de calidad**.

“Trabajamos en temas de **innovación educativa** y también en áreas de la ciencia como la nanotecnología”, señala el Dr. José Nieto Jalil.

Como parte de la innovación educativa, se ha dedicado a realizar **proyectos Novus**, donde se destina cierta cantidad de recursos para **implementar soluciones a problemas tangibles** donde se utiliza la ingeniería para llegar a una solución factible.

El doctor ha implementado más de **12 proyectos Novus** y se sigue trabajando en nuevos proyectos **enfocados en la calidad de la educación y en la calidad de los futuros egresados de ingeniería**.

“Para escalar en el **ranking mundial** se necesita publicaciones y apoyar a la gente para hacer innovación educativa”, destaca el doctor Nieto.

En los últimos meses, sus investigaciones y publicaciones, en conjunto con colaboradores, han tenido un impacto global, ya que se han presentado en países como **Kazajstán, Portugal, Japón, Cuba**, entre otros.

“En menos de un año hemos realizado más de **4 trabajos con impacto internacional**”, precisa el profesor.

Por otra parte, sus proyectos se enfocan en enseñar a los alumnos a aprender y crear con lo aprendido nuevas soluciones, algo que va de la mano con el nuevo **Modelo Tec21**.

“Lo más importante es enfocarse en **acortar la distancia entre el aprendizaje y la competencia** para los jóvenes”. Por lo que la principal misión del profesor será guiar al alumno a través de su propio proceso de aprendizaje.

La educación ha transitado por distintas etapas: de una enseñanza pasiva-receptor a una enseñanza activa donde son los mismos alumnos los que generan nuevo conocimiento y competencias.

“**El profesor debe de ser el mediador del conocimiento** para que la enseñanza fluya, se pueda trabajar en equipo y diseñar retos”.

Con ello, ha permitido ubicar al programa de IMT de campus Sonora como referencia nacional avalado por el examen CENEVAL.

“**100% de los alumnos de Mecatrónica aprueba** este examen y **entre el 60 y 80% obtiene el Premio Nivel 1 Plus**, título que han sostenido por **8 años consecutivos**”.

“El alumno es capaz de resolver problemáticas a través del conocimiento: esta es la **cumbre de la educación**”, concluye.