

De la teoría a la práctica: profesor expone investigación en España



Los hallazgos del **desafío de poner en práctica lo aprendido en la teoría** a través de ambientes simulados con **inteligencia artificial** (IA) fueron presentados por el profesor Antonio Vallejo, del [Tec de Monterrey campus Laguna](#), en Sevilla, España.

Lo anterior se realizó a través de un **artículo de investigación** que se trabajó con un investigador del campus Monterrey y 2 estudiantes de maestría, quienes desarrollaron el **proyecto** utilizando **sistemas de visión** con IA.

Antonio Vallejo compartió que el artículo se expuso en la décimo séptima edición del **International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI) 2024** y es parte de lo conseguido con un proyecto que se trabaja desde 2020.

*“Los trabajos de investigación o retos que estamos desarrollando sí van con las **tendencias educativas a nivel mundial**”,* enfatizó el profesor Tec.

“La innovación fue el haber implementado un sistema de visión con inteligencia artificial (IA)”.

Inteligencia Artificial evalúa transición de la teoría a la práctica

En entrevista para CONECTA, Antonio Vallejo dijo que el artículo vinculó el aprendizaje activo y el colaborativo al **poner en práctica la teoría**.

El docente compartió que para dar con las conclusiones **se evaluaron, por medio de IA, los resultados del ensamblado de una cabina en un ambiente simulado**.

La IA, que **se programó desde cero**, detectó a través de una serie de imágenes si la cabina hecha por estudiantes estaba completamente ensamblada o qué partes le faltarían.

“La innovación fue el haber implementado un sistema de visión con inteligencia artificial (IA). En este caso se utilizaron redes neuronales para poder detectar partes mal ensambladas en una cabina”, explicó.



/> width="900" loading="lazy">

Con este desarrollo, los alumnos participantes sintieron que **“la teoría que aprendieron la pudieron aplicar de forma inmediata y ver resultados palpables”**.

En la investigación se descubrió, por medio de encuestas, que un 85 por ciento (%) de los estudiantes consideran este método **“fue una forma acertada de ver una aplicación práctica de la inteligencia artificial a algo que pudiera pasarles en la vida real”**.

Finalmente, el profesor señaló que esta investigación es posible de la mano de **Novus**, una iniciativa del Instituto para el Futuro de la Educación que busca fortalecer **la cultura de la**

innovación educativa de las y los profesores del Tec de Monterrey.

“Los trabajos de investigación que estamos desarrollando sí van con las tendencias educativas a nivel mundial”.

De la universidad a la industria, el futuro de la investigación

El profesor de campus Laguna mencionó que se pretende llevar esta técnica a **proyectos reales vinculados con la industria** en Torreón y la Comarca Lagunera.

Destacó que este proyecto fue posible de la mano con **la línea de producción** con la que se cuenta **en el Tec de Monterrey en Torreón**.

“Nos ayudó mucho la línea de producción que estamos utilizando en el campus, la cual se presta para que los alumnos visualicen detalles”, finalizó Antonio Vallejo.

TAMBIÉN QUERRÁS LEER: