

## UAA presente en Japón: Miriam Martínez recibe distinción internacional por su proyecto académico



### BOLETÍN 238

- Miriam Martínez, de Ingeniería Biomédica, ganó reconocimiento al mejor proyecto académico en el MIRAI Innovación Research Institute de Japón.
- Fue la única representante del estado de Aguascalientes entre cerca de 20 estudiantes de todo el país.

Miriam Martínez Sánchez, estudiante de sexto semestre de Ingeniería Biomédica de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, vivió una experiencia académica que marca un antes y un después en su formación profesional. A partir de una beca otorgada por ANUIES, Miriam realizó una estancia de aproximadamente dos meses y medio en el MIRAI Innovación Research Institute, en Osaka, Japón, donde desarrolló un proyecto innovador de activación neuronal para adultos mayores, con un enfoque en la prevención de la demencia.

El proyecto, titulado “Adaptive mixed reality neurotraining platform for cognitive engagement in the elderly”, propone una plataforma de neuro entrenamiento basada en realidad mixta y electroencefalografía. Esta tecnología permite ajustar dinámicamente la dificultad de juegos cognitivos —de memoria y multitasking— según el nivel de concentración detectado en el usuario, ofreciendo un entrenamiento personalizado que busca estimular funciones cerebrales y prevenir el deterioro cognitivo en personas mayores.

Miriam fue la única representante del estado de Aguascalientes entre cerca de 20 estudiantes de todo el país que participaron en esta estancia, y su propuesta no solo destacó por su innovación, sino que le valió un reconocimiento al mejor proyecto académico del programa. Además, obtuvo un certificado por la capacitación recibida en MIRAI, que incluyó aprendizaje en programación con C Sharp y el uso de Unity para integrar tecnologías de realidad inmersiva con conocimientos previos en procesamiento de señales y electroencefalografía.

“Fue un aprendizaje muy valioso, porque aunque ya había trabajado con electroencefalogramas, nunca había usado tecnologías de realidad mixta ni programado en esos entornos. Poder fusionar esos conocimientos me permitió desarrollar una herramienta que puede tener un impacto real en la salud de los adultos mayores”, compartió Miriam.

Su compromiso con el proyecto continúa, pues fue invitada a colaborar en la elaboración de un artículo científico que documentará los resultados y la aplicabilidad del neuro entrenamiento desarrollado en conjunto con el laboratorio de MIRAI. Miriam espera que esta publicación impulse el uso de tecnologías inmersivas, aún poco exploradas, en el campo de la salud cognitiva, especialmente para un sector tan vulnerable como el de los adultos mayores.

La estudiante también destacó la importancia del apoyo institucional que recibió durante su estancia. “La beca cubría vuelos y gastos educativos, pero el respaldo de la UAA fue fundamental para alimentación y transporte, lo que hizo posible que el viaje no representara un gasto para mí”, comentó, agradeciendo especialmente a la rectora Dra. Sandra Yesenia Pinzón Castro.

En una reunión con la rectora, Miriam recibió palabras de aliento que reflejan el compromiso de la Universidad por impulsar el talento joven: “Me interesa mucho apoyar a estos talentos y me da mucho gusto que vengas con otra visión y experiencias que quieras compartir con tus compañeros. Ojalá haya más espacios para que más jóvenes puedan participar. Debes sentirte orgullosa por tu

logro, y nosotros como universidad también” le externó la rectora.

Miriam ve su experiencia como un sueño cumplido y un ejemplo inspirador para otros estudiantes que buscan estudios internacionales. “Es una oportunidad increíble, solo necesitas animarte para salir de tu zona de confort y aprender muchísimo”, concluyó.

Este logro no solo enriquece la formación académica de Miriam, sino que también pone en alto el nombre de la UAA, mostrando que el talento local puede competir y sobresalir en escenarios globales, contribuyendo con propuestas innovadoras para el bienestar social.

---000---

Ciudad Universitaria

09 de junio del 2025