

# Mexicana EXATEC es premiada en Alemania por proyecto médico 2D



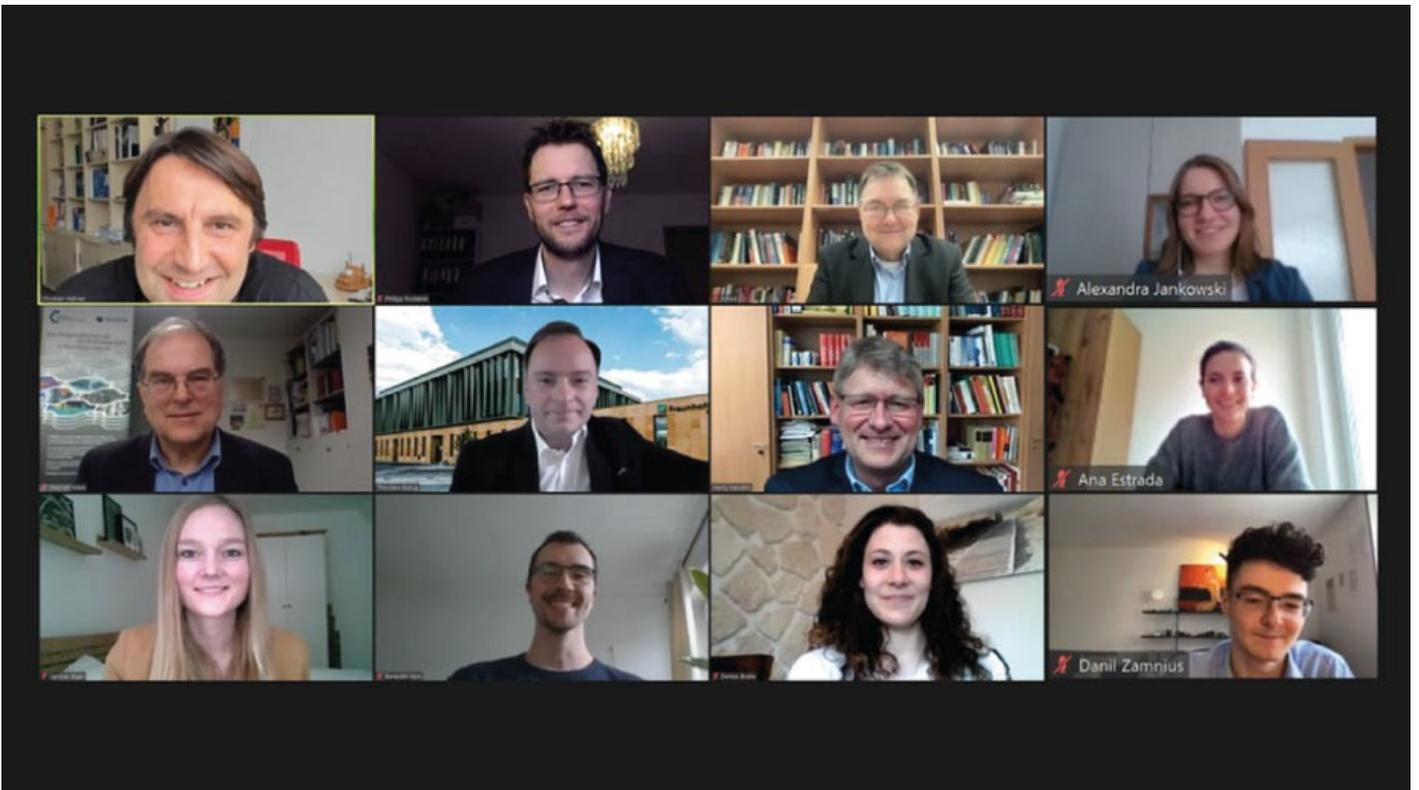
**Ana Verónica Estrada**, egresada del **Tec campus Sonora Norte**, obtuvo el **primer lugar** en el concurso Conferencia de Estudiantes Lübeck (*Studierendentagung Lübeck*) con el proyecto “**Segmentación automática de la arteria femoral en imágenes de ultrasonido en 2D**”.

La EXATEC actualmente se encuentra realizando una maestría en [Ingeniería Biomédica](#) en la **Universidad de Lübeck, en Alemania**.

El proyecto es parte del trabajo **Nav EVAR** del **Dr. Felix von Haxthausen**, maestro en Ciencias de Ingeniería Biomédica por la Universidad de Lübeck.

El **Nav EVAR** busca reducir la exposición de **rayos X** y **fluoroscopia** en el tratamiento de problemas vasculares mediante **la realidad virtual**, y es auxiliar para el proyecto de Ana Verónica.

“Con mi proyecto se **localiza de manera automática la arteria femoral a partir de ultrasonido 2D**; el resultado de imágenes nos da una idea de donde se ubica la arteria y por donde realizar la intervención” explicó la EXATEC.



width="920" loading="lazy">

Ana Verónica agregó que el **ultrasonido 2D** utiliza las **ondas sonoras de alta frecuencia** para **producir imágenes** de las **estructuras internas del cuerpo** y **visualizar en tiempo real** si se cuenta con alguna **lesión** o **malformación**.

El concurso se dividió en **dos segmentos: A y B**, siendo el A donde la mexicana participó.

En el **segmento A** se presentaron proyectos relacionados con: Imagenología, Procesamiento de Imágenes, Inteligencia Artificial (IA), Procesamiento de Señales, Tecnología Auditiva y Electrónica.

*“Mi proyecto está basado en **Deep Learning** y **red neuronal convolucional** que son una rama de la inteligencia artificial”, comentó.*

Ana Veronica explicó que el **Deep Learning** es una rama de la **IA** que se encarga de **extraer patrones o secuencias mediante redes neuronales**, prediciendo con esto algún resultado o toma de decisiones efectiva.

*“Algunos ejemplos del Deep Learning son: el reconocimiento de voz, objetos, rostros y traducciones automáticas”, mencionó la EXATEC.*

*“La verdad que no me lo esperaba, hubo muchas conferencias de excelente calidad. Es increíble cómo a veces somos más exigentes con nosotros mismos que con los demás”, comentó.*



width="920" loading="lazy">

## **Nuevas oportunidades en Alemania**

La **EXATEC** estudió [Ingeniería Mecatrónica](#) en el **campus Sonora Norte**, institución donde encontró la oportunidad para tener una [experiencia internacional](#).

Ana Verónica estuvo en la ciudad de **Esslingen am Neckar**, al sur de **Alemania**, donde tomó materias del giro de la automatización en la **Universidad de Ciencias Aplicadas**.

Al regresar a Hermosillo, compartió que realizó sus prácticas en la empresa **BOSCH** y **Ford**, pero siempre con el entusiasmo por estar de vuelta en Alemania.

*“**La educación superior en Alemania es accesible, fue cuestión de encontrar un programa que me gustara y que fuera en inglés para regresar**”, comentó.*

*“**La educación superior en Alemania es accesible, fue cuestión de encontrar un programa que me gustara y que fuera en inglés para regresar**”.*

El **director de Ingeniería en Mecatrónica, Dr. José Manuel Nieto** compartió la importancia que representa tener una experiencia internacional.

*“Es un camino para reflexionar hacia dónde quiere dirigirse la o el estudiante, durante y después de su carrera universitaria”, dijo.*

*“Hay que tratar no solo de irse al extranjero, sino **buscar una especialidad en su área de interés**”, añadió el Dr. Nieto.*

“Les aconsejo a los estudiantes seguir dentro de la carrera estos tres caminos: **trabajar para una empresa, el emprendimiento y continuar estudiando**”, concluyó el director.

Por su parte, Ana Verónica concluyó que su plan es continuar con su maestría en Alemania y tal vez continuar trabajando en ese país.

“Siempre quise estar donde estoy, así que **trabajé para poder lograrlo**. Estoy muy agradecida porque todo ha resultado. Se ha ido adaptando el plan original, pero el fin ha sido el mismo”, finalizó.

**LEE TAMBIÉN:**