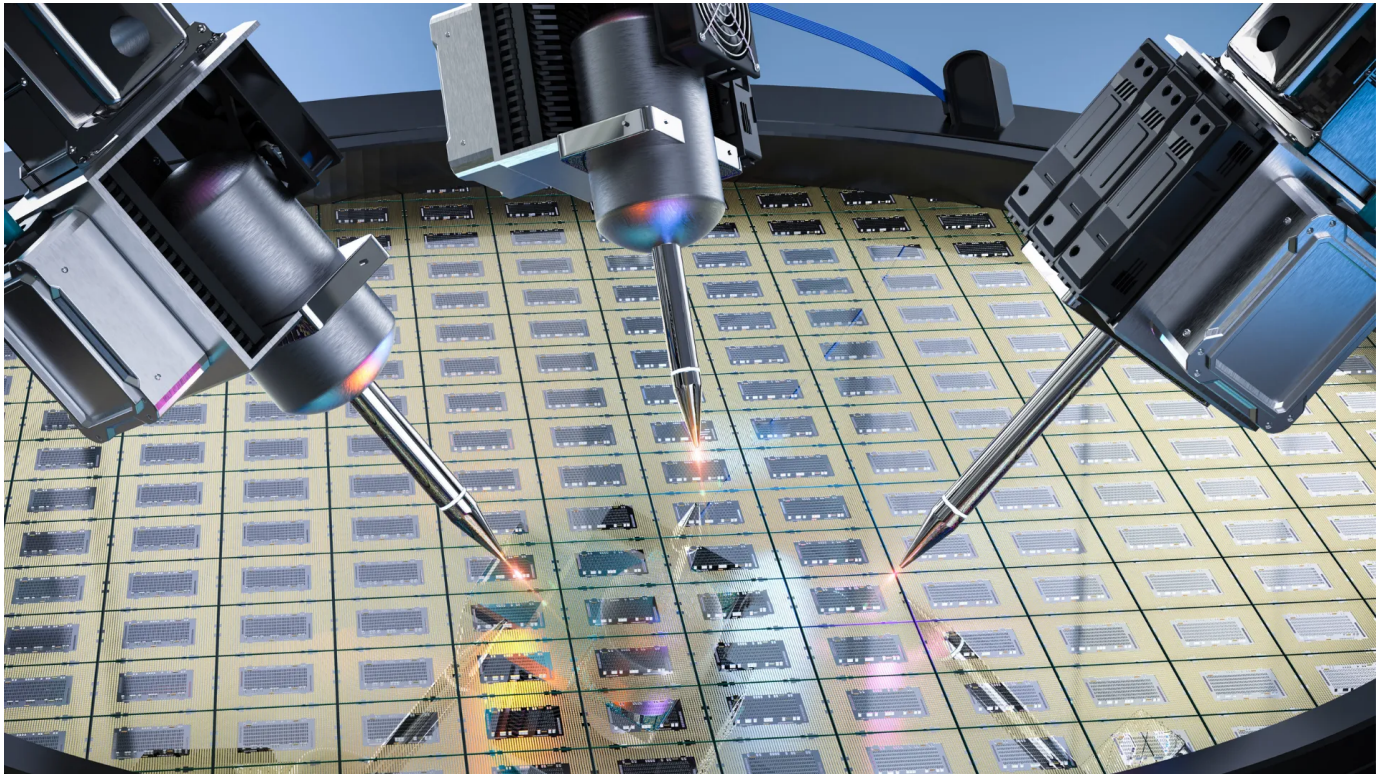


## Alumno del Tec en Juárez cursa programa de semiconductores en Europa



Rudy Domínguez fue el único alumno de Ciudad Juárez seleccionado para el curso intensivo sobre semiconductores en la Universidad de Twente, en Países Bajos

04/12/2025

Rudy Domínguez

**Rudy Domínguez**, estudiante de Ingeniería en Mecatrónica del [Tecnológico de Monterrey en Ciudad Juárez](#), fue el único alumno de la localidad **seleccionado** para cursar un programa intensivo sobre **semiconductores** en la [Universidad de Twente](#), en los **Países Bajos**.

Participó en el curso intensivo del **Instituto MESA+**, donde trabajó con procesos reales de micro y nano manufactura.

Rudy forma parte del grupo de Mecatrónica de **Credencial Alternativa en Semiconductores**, una **microcertificación** que agrupa cursos y proyectos enfocados en esta industria.

Además, participa en la [Asociación Mexicana de Robótica Aplicada y Ciencias de la Tecnología \(ICANN\)](#), donde ha contribuido al desarrollo de proyectos como un vehículo guiado automáticamente (AGV) en colaboración con la empresa Flex.



Rudy realizando prácticas en semiconductores en la universidad de Países Bajos

También ha desarrollado un sistema de control de motor **encoder**, un invernadero **inteligente** con la fundación **FUNAX** y una hielera inteligente para vacunas.

Su especialización en la Credencial Alternativa de Semiconductores hizo que **José Quiñones, director regional de Mecatrónica**, lo invitara a integrarse a la concentración impartida por la Universidad de Twente.

“Las **oportunidades llegan** una vez. Hay que prepararse y tomarlas cuando aparezcan”, señaló Rudy.

El programa reunió a estudiantes interesados en la **manufactura** de dispositivos electrónicos, un área con aplicaciones en **sectores** como el **automotriz**, médico, **aeroespacial e infraestructura digital**.



Sesión de trabajo en el clean room del MESA+ Institute, donde Rudy realizó actividades del curso intensivo en semiconductores.

## Programa de semiconductores

Durante una semana de trabajo, **Rudy participó en actividades** que usualmente solo se realizan en centros especializados.

El grupo de estudiantes trabajó en la **simulación de Fotodiodos**, análisis de tecnologías MOSFET, talleres de **Elipsometría** y en prácticas dentro de un clean room con obleas de silicio.

Entre los equipos utilizados destacó la máquina de **Litografía por haz de electrones** (EBL), una herramienta capaz de crear estructuras a nanoescala y fundamental en la fabricación de **chips modernos**.

***“Las oportunidades llegan una vez. Hay que prepararse y tomarlas cuando aparezcan”.***

De acuerdo con Rudy, la experiencia no solo confirmó su interés en el **diseño de semiconductores**, sino que también le permitió observar de primera mano los procesos y prácticas con los que trabaja la industria en Europa.



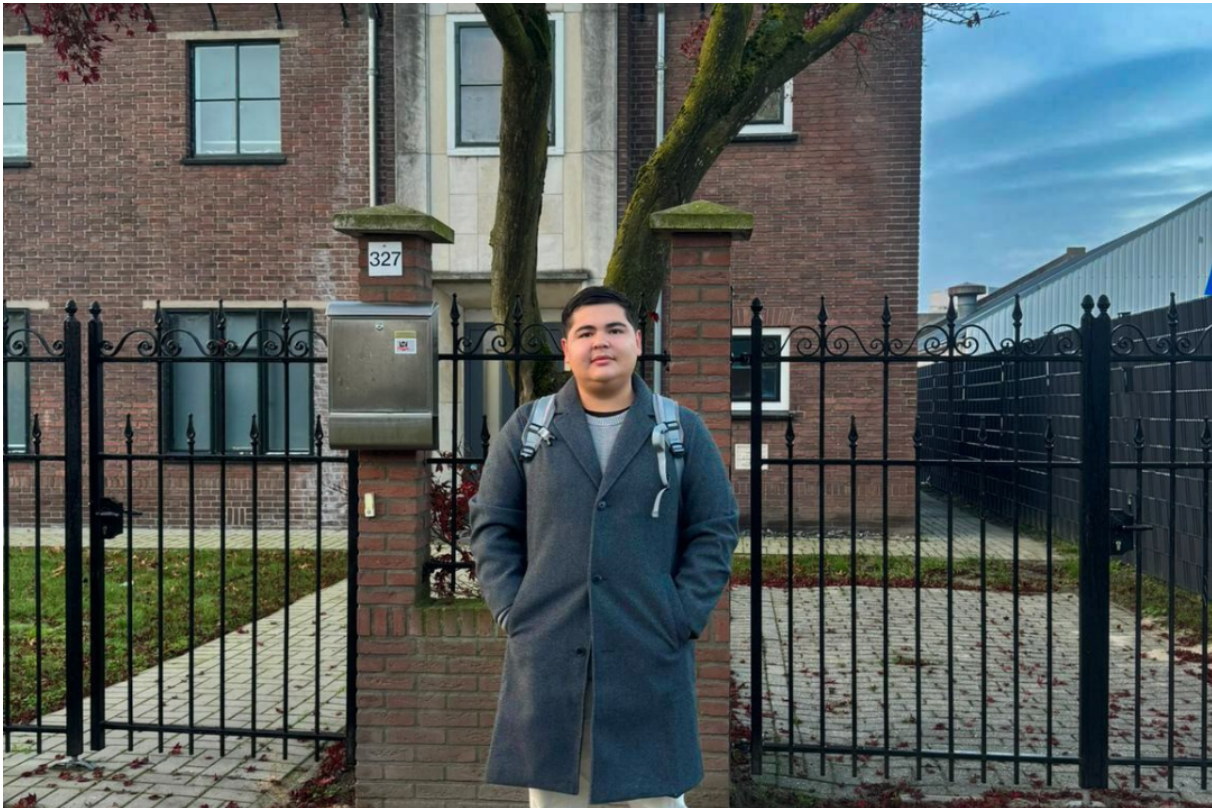
Rudy Domínguez durante una práctica en el laboratorio de la Universidad de Twente, en Países Bajos.

## **Experiencia del viaje**

Además del aprendizaje técnico, para **Rudy** el viaje representó un ejercicio de independencia: *“aprender a moverse en el transporte holandés, organizar mi estancia y convivir con estudiantes de diferentes carreras y países fue igualmente formativo”*, dijo el estudiante.

El **programa** estuvo conformado por **4 estudiantes**: 2 de Ingeniería Nanoelectrónica, uno de Electrónica y uno de Biomédica. Tres de ellos pertenecen al campus **Monterrey** y Rudy Domínguez fue el único representante del campus **Ciudad Juárez**.

Rudy Domínguez frente a uno de los edificios del campus donde se ubican los laboratorios de la Universidad de Twente.



Esta **participación** se dio a través de una **credencial alternativa** dirigida exclusivamente a México, con el Tecnológico de Monterrey como la única universidad mexicana presente en esta **concentración**, aseguró Rudy.

El estudiante del Tec considera que este tipo de movilidad académica coloca a **Ciudad Juárez** en una conversación importante: la del diseño de tecnologías emergentes.

***“Juárez tiene potencial para ser un punto estratégico en diseño, no solo en producción”.***

**TAMBIÉN QUERRÁS LEER:**

