



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®

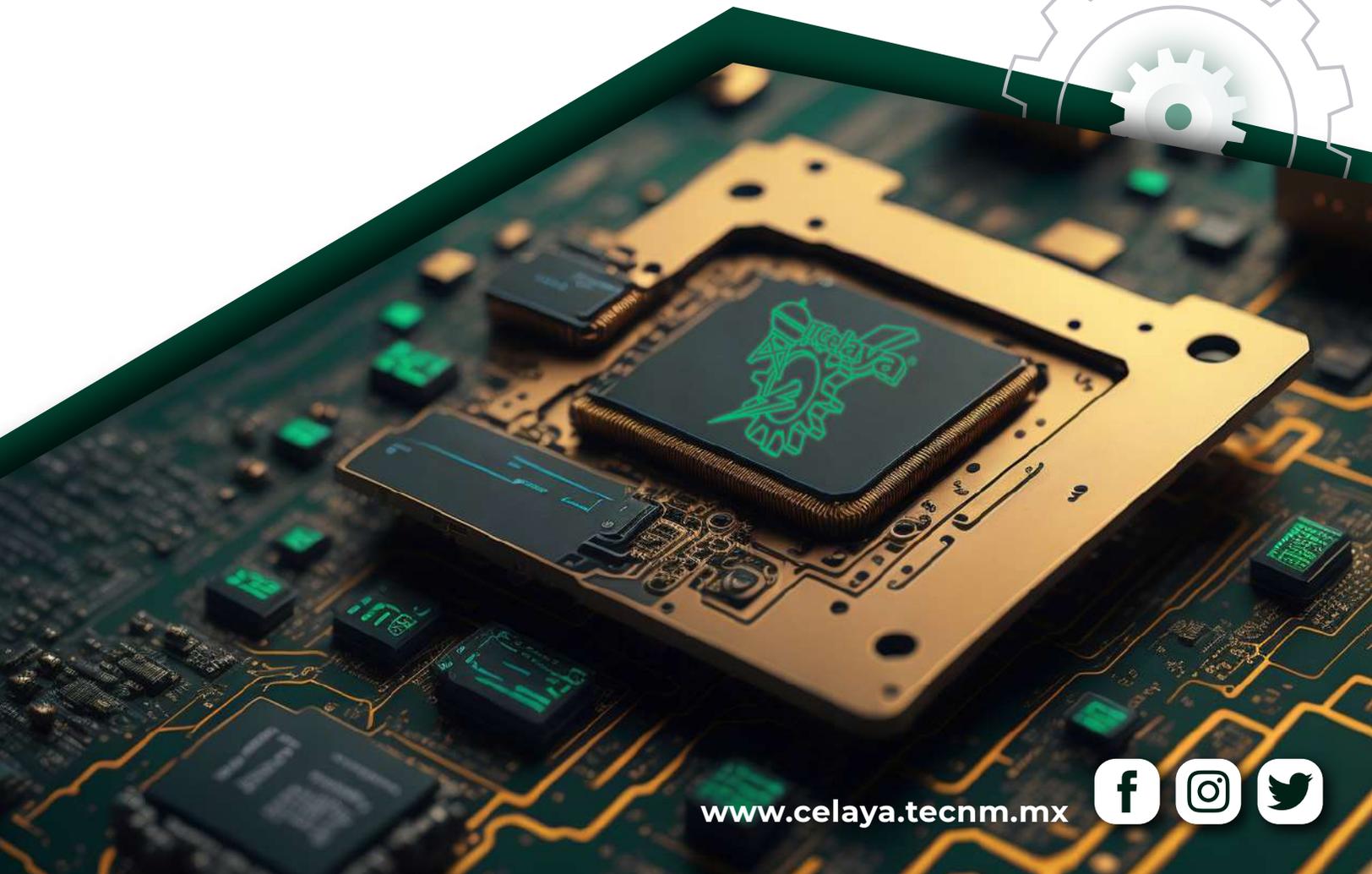


*Ingeniería en*

# **Semiconductores**

## **Objetivo:**

Formar Ingenieros competentes en el análisis, síntesis y realización de investigación básica y aplicada de materiales semiconductores, para la mejora, diseño y fabricación de componentes electrónicos y circuitos integrados. Coadyuvando al desarrollo de la industria estratégica de los semiconductores de nuestro país, propiciando el crecimiento de la cadena de valor, dentro de un marco legal y sustentable, con un sentido social y ético dentro de su área profesional.



[www.celaya.tecnm.mx](http://www.celaya.tecnm.mx)



## Perfil de Egreso

Al término de sus estudios, él y la Ingeniero/a en Semiconductores será un profesional:

- Diseña, analiza, planea y sintetiza circuitos integrados para la solución de problemas en el entorno profesional, aplicando normas técnicas y estándares nacionales e internacionales.
- Crea, innova y transfiere tecnología aplicando métodos y procedimientos en proyectos de ingeniería en semiconductores, tomando en cuenta el desarrollo sustentable del entorno.
- Promueve y participa en programas de mejora continua, aplicando normas de calidad para lograr mayor eficiencia en la caracterización de materiales, procesos de fabricación y diseño de circuitos integrados.
- Gestiona de manera eficiente las actividades y recursos necesarios para la optimización de procesos en la fabricación de semiconductores y circuitos integrados.
- Desarrolla capacidades de liderazgo, comunicación e interrelaciones personales con sentido ético y humanista para transmitir ideas, facilitar conocimientos, trabajar en equipos multidisciplinarios, multiculturales y autodirigidos, con responsabilidad colectiva para la solución de problemas y desarrollo de proyectos con un sentido crítico y autocrítico.
- Ser creativo, emprendedor y comprometido con su actualización profesional continua y autónoma, para estar a la vanguardia en los cambios científicos y tecnológicos que se dan en el ejercicio de su profesión.
- Colabora con proyectos de investigación en síntesis y caracterización de nuevos materiales semiconductores.
- Obtiene y simula modelos de sistemas con semiconductores para predecir el comportamiento de sistemas electrónicos empleando plataformas computacionales.
- Realiza investigación básica y aplicada en el área de diseño y fabricación de circuitos integrados.

