



Por una Juventud Integrada al Desarrollo de México ®

Introducción

El programa de Posgrado en Ciencias de la Ingeniería es una propuesta académica que busca formar científicos y tecnólogos comprometidos con el desarrollo de la región y el país. Este programa surge en el seno de los Institutos Tecnológicos de Tijuana, respaldado por investigadores de alto nivel. Debido a la calidad del programa de estudios y el impacto de la investigación desarrollada por el núcleo académico, el doctorado cuenta con el reconocimiento del Programa Nacional de Posgrados (SNP) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Debe destacarse que se cultivan tres líneas de investigación:

- Cibernética
- Nanotecnología
- Sistemas Dinámicos y Control

donde se abordan temas de gran interés científico y tecnológico, tales como: estudio y desarrollo de sistemas complejos; sistemas automatizados computacionales, eléctricos y electrónicos; sistemas inteligentes adaptativos; diseño de algoritmos meta-heurísticos de optimización; reconocimiento de patrones y visión por computadora; análisis y diseño de sistemas de control; diseño y construcción de prototipos, mecanismos y sistemas robóticos; y el desarrollo de nuevos nanomateriales con aplicaciones de punta.

Directorio del IT de Tijuana

Ing. José Guillermo Cárdenas López

Director

Tel: (664) 607-84-05

Dra. Gabriela Elizabeth Martínez Mendivil

Subdirector Académico

Tel: (664) 607-84-04

Dr. Guadalupe Hernández Escobedo

División de Estudio de Posgrado e Investigación

Dr. José Ricardo Cárdenas Valdez

Coordinador Académico

Posgrado en Ciencias de la Ingeniería

Tel: (664) 607-84-00 Ext. 234

dcj@tectijuana.edu.mx

Visítanos en:

<https://dicitectijuana.mx>

<https://www.facebook.com/cienciasitt>

Bld. Alberto Limón Padilla y
Av. ITR de Tijuana S/N, Mesa de Otay,
C. P. 22500 Tijuana, B. C., México



Doctorado en Ciencias de la Ingeniería

Por una Juventud Integrada al Desarrollo de México ®



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**

Instituto Tecnológico de Tijuana



POSGRADO EN
CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

Perfil del Egresado

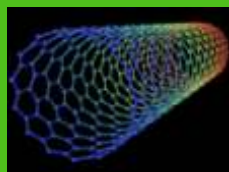
Un egresado del Doctorado en Ciencias de la Ingeniería tiene el siguiente perfil:

- Domina conocimiento del estado del arte en su campo.
- Es capaz de desarrollar investigación original teórica y aplicada, en el sector público y privado.
- Es capaz de desempeñar actividades de docencia en nivel superior y de posgrado.
- Desarrollar proyectos de investigación de impacto académico y social.
- Participa en colaboraciones locales, regionales, nacionales e internacionales para resolver problemas de punta.
- Difunde e impulsa el conocimiento científico, y capaz de actualizarse y proseguir con su formación de manera autónoma.
- Ha obtenido la experiencia y conocimientos necesarios para continuar con su formación académica y profesional en programas de posdoctorado en México o en el extranjero en áreas afines a su línea de investigación.

Objetivo General

Preparar investigadores con un conocimiento profundo en las ciencias de la ingeniería, con capacidad para realizar investigación independiente en al menos una de las líneas del programa, así como formar y dirigir grupos de investigación.

Este programa tiene la finalidad de formar investigadores con una elevada capacidad de innovación, a fin de generar y aplicar el conocimiento original de manera independiente al desarrollar y conducir proyectos de investigación científico-tecnológicos, así como integrar nuevos grupos de investigación.



Requisitos de Admisión

- Solicitud de ingreso al posgrado.
- Título y Cédula profesional de licenciatura.
- Certificado de Maestría o constancia final de estudios con promedio mínimo de 80.
- Título y cédula profesional de Maestría.
- Acta de nacimiento digital.
- Identificación oficial con fotografía (INE, IFE o pasaporte).
- CURP (formato actual).
- Dos cartas de recomendación académica expedidas por especialistas en el área, dirigidas al Coordinador académico del Doctorado en Ciencias de la Ingeniería.
- Carta de intención dirigida al Jefe de la División de Estudios de Posgrado e investigación.
- Propuesta de tesis avalada por profesor - investigador miembro del claustro Doctoral (requisito indispensable para poder agendar una entrevista con el comité de admisión).
- Entrevista con el Coordinador.
- Examen de admisión.
- Entrevista con el comité de admisión.

Proceso de Admisión

El proceso de admisión se realiza de octubre a diciembre para el ingreso en enero y de febrero a julio para el ingreso en agosto de cada año.

NOTA: Las convocatorias de ingreso con fechas exactas se publican en el portal del posgrado.

Campo Ocupacional

Los egresados del programa podrán proponer y dirigir nuevos proyectos científicos y tecnológicos relacionados con las ciencias de la ingeniería tanto en instituciones públicas, centros de investigación e instituciones privadas de diferentes sectores productivos, sociales y de servicios, así como ejercer docencia en instituciones de educación superior y de nivel posgrado.

Plan de Estudios

El plan de estudios exige que se cubran satisfactoriamente 164 créditos. El estudiante comenzará a desarrollar su proyecto de investigación autorizado por el Claustro Doctoral desde su ingreso al posgrado.

El plan de estudios abarca las siguientes materias.

Materias	Créditos
Seminario de investigación	16
Proyecto de Tesis I	16
Seminario Predoctoral	8
Proyecto de Tesis II	16
Proyecto de Tesis III	16
Proyecto de Tesis IV	16
Examen Predoctoral	8
Proyecto de Tesis V	16
Tesis	52
Total	164

El alumno podrá cursar materias optativas de acuerdo a su trayectoria académica.

Becas

Este programa pertenece al Sistema Nacional de Posgrado (SNP) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) que permite otorgar becas a aspirantes que cumplan con el perfil requerido. Contamos también con apoyo para solicitar becas SER, Unión Europea, DGEST, PROMEP, y otras convocatorias elegibles para los aspirantes que cumplan con los requisitos señalados.

