

# CECyT 4

## “Lázaro Cárdenas”

**OFERTA EDUCATIVA**  
**INGENIERÍA Y CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS**

[cecyt4.ipn.mx](http://cecyt4.ipn.mx)

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Instituto Politécnico Nacional  
"La Técnica al Servicio de la Patria"



**El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos 4 “Lázaro Cárdenas”** es una Unidad Académica del Nivel Medio Superior del área Físico Matemático, que contribuye a la formación integral del alumno mediante el desarrollo de competencias, a través de diferentes modalidades educativas, que le permitan continuar sus estudios a Nivel Superior y/o incorporarse al mercado laboral.

Cuenta con cinco carreras técnicas:

- Técnico en Aeronáutica  
(Escolarizada)
- Técnico en Construcción  
(Escolarizada y No Escolarizada )
- Técnico en Instalaciones y Mantenimiento Eléctrico  
(Escolarizada)
- Técnico en Procesos Industriales  
(Escolarizada)
- Técnico en Sistemas Automotrices  
(Escolarizada)

### **Aspirante:**

El Instituto Politécnico Nacional es una comunidad educativa cuya misión es contribuir al desarrollo nacional. Esperamos que formes parte de este esfuerzo colectivo, el cual se preocupa por formar líderes en la generación, aplicación, difusión y transferencia de conocimiento científico y tecnológico.

El Politécnico pone a disposición de sus estudiantes diversos apoyos que les permitan desempeñar mejor sus actividades de aprendizaje tales como: la posibilidad de obtener diferentes becas, un maestro tutor, acceso a bibliotecas, actividades culturales y deportivas, cursos de lenguas extranjeras, orientación juvenil, servicio médico, entre otros.





## Técnico en Aeronáutica

Formar técnicos de clase mundial que desarrollen funciones de diagnóstico y mantenimiento de la aeronave con una sólida formación integral para satisfacer las necesidades del sector del transporte aéreo con apego a la normatividad.

### Competencias Profesionales

- Da mantenimiento a las aeronaves de acuerdo a la información técnica del fabricante y la normatividad vigente, nacional e internacional, para mantener su aeronavegabilidad.
- Manejo y aplicación de manuales del sector aeronáutico.
- Dominio del lenguaje inglés técnico.
- Interpretar dibujos y diagramas relacionados con este ámbito.
- Aplicar programas de mantenimiento a : planta motriz, estructura y sistemas de la aeronave, así como la aplicación de técnicas de calidad en cada etapa de las tareas encomendadas.

La formación del egresado de la carrera de Técnico en Aeronáutica les permitirá continuar sus estudios a Nivel Superior, y/o bien cursando los Seminarios, cursos extracurriculares, podrán obtener la certificación de la Dirección General de Aeronáutica Civil ( DGAC) y así, desempeñarse en empresas del sector aéreo gubernamental y privado, teniendo como principio fundamental a la seguridad aeronáutica.

**\* Al terminar podrás ingresar a:** • ESIME Ticomán • UPII

*\* El egresado de Nivel Medio Superior, puede ingresar a cualquier carrera de Nivel Superior que oferta el IPN presentando el examen de admisión correspondiente.*

## Técnico en Construcción

Adquirir conocimientos teórico-prácticos y desarrollo de habilidades necesarias que le permitan acceder a estudios de Nivel Superior, así como ingresar al sector productivo en actividades de enlace entre residente de obras y personal técnico de la misma, auxiliándose en la ejecución y desarrollo de los procesos constructivos.

### Competencias Profesionales

Auxilia a los profesionales de la construcción en la supervisión de los diversos procesos de construcción de un proceso ejecutivo empleando software y normatividad vigente.

- Supervisa los materiales vigentes en la industria de la construcción de la casa habitación, de acuerdo a sus propiedades específicas y las normas correspondientes, en el contexto social.
- Aplica los sistemas y procedimientos constructivos de obra negra y los elementos que integran la construcción de la casa habitación de acuerdo a la normatividad vigente.
- Aplica las técnicas y normas de higiene y seguridad para reducir los riesgos de trabajo en la industria de la construcción, en un contexto social.
- Gestiona los trámites necesarios para la construcción de casa habitación, aplicando los reglamentos y normas técnicas complementarias vigentes, en el contexto social.
- Desarrolla planos arquitectónicos, con un software de dibujo de acuerdo a la normatividad vigente, en el ámbito social.

**\* Al terminar podrás ingresar:** • ESIA Zacatenco • ESIA Tecamachalco • ESIA Ticomán.





## Técnico en Instalaciones y Mantenimiento Eléctrico

El objetivo de esta carrera es formar técnicos en la instalación, operación y mantenimiento de los sistemas eléctricos y sus dispositivos aplicando normas, especificaciones de fabricantes, el manejo de equipo, material, herramientas, y software aplicando; de tal manera que le permita desarrollar las competencias laborales requeridas por el sector industrial y de la construcción, y así mismo para que se incorpore a estudios de Nivel Superior.

### Competencias Profesionales

- Mantiene en condiciones normativa de operación, las instalaciones eléctricas residenciales, comerciales e industriales, maquinaria, equipo eléctrico y electrónico, considerando la optimización de la energía eléctrica y aprovechamiento racional.
- Desarrolla e interpreta planos y diagramas.
- Valida la operación de las instalaciones y sistemas eléctricos mediante el uso de instrumentos de medición de magnitudes eléctricas.
- Ejecuta instalaciones eléctricas residenciales, comerciales e industriales, aplicando los procedimientos técnicos, herramientas y equipos requeridos.
- Opera elementos del control de sistemas y equipos eléctricos empleando circuitos analógicos y digitales.

\* Al terminar podrás ingresar: • ESIME Zacatenco • ESIME Azcapotzalco  
• ESIME Culhuacán

## Técnico en Procesos Industriales

Al término de la carrera el Técnico en Procesos Industriales habrá adquirido una preparación integral de conocimiento, actitudes, valores, y desarrollo de habilidades necesarias, que le permitan continuar sus estudios a Nivel Superior o incorporarse al campo productivo, atendiendo las funciones propias de sus conocimientos tecnológicos adquiridos.

### Competencias Profesionales

Innova y desarrolla elementos mecánicos de acuerdo con las necesidades en la organización, conforme a la normatividad vigente con el enfoque sustentable y de mejora continua.

- Organiza los procesos de fabricación de piezas metal-mecánicas.
- Maneja instrumentos y equipos de medición conforme a la normatividad.
- Diseña elementos mecánicos con software especializado.
- Mecaniza materiales férricos y no férricos de acuerdo al diseño.
- Opera equipos para la automatización de procesos.

Al terminar podrás ingresar: • ESIME Zacatenco • ESIME Azcapotzalco  
• ESIME Culhuacán • UPIICSA





## Técnico en Sistemas Automotrices

Desarrollar innovaciones y promover soluciones a problemas a partir de métodos establecidos. Contribuir al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.

### Competencias Profesionales

Diagnostica y efectúa el mantenimiento en vehículos automotores con base al manual del fabricante y manejo de software respondiendo a las innovaciones tecnológicas del mercado.

- Repara los sistemas de dirección y suspensión, con base en especificaciones al manual del fabricante.
- Evaluar los sistemas eléctricos, electrónicos y de control para mantenerlos en condiciones de operación con base a especificaciones y manual del fabricante.
- Verifica la innovación tecnológica en los sistemas del vehículo automotor, con base en especificaciones técnicas al fabricante.
- Verifica el funcionamiento del sistema motriz de acuerdo al procedimiento y manuales del vehículo híbrido

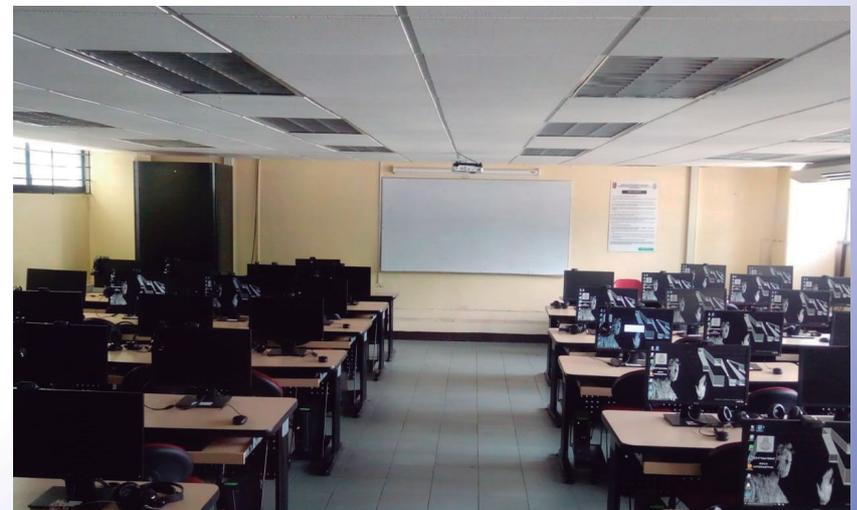
\* Al terminar podrás ingresar: • ESIME Ticomán • ESIME Zacatenco  
• ESIME Azcapotzalco • ESIME Culhuacán • UPIIG

## Servicios

### Cursos de Preparación para el Examen de Ingreso al Nivel Medio Superior y Nivel Superior

- ✓ Dirigido a alumnos que cursan el 3° año de secundaria o 5° semestre de bachillerato, o para quienes hayan concluido y estén interesados en iniciar sus estudios de Nivel Medio Superior y Nivel Superior respectivamente.
- ✓ Cursos sabatinos, turno matutino.
- ✓ Contamos con personal altamente capacitado, eficiente y responsable.

Informes al correo:  
[cecyt4comipems@ipn.mx](mailto:cecyt4comipems@ipn.mx)





## Cursos Extracurriculares de Lenguas Extranjeras (CELEX) Idioma Inglés

- ✓ Dirigidos a la Comunidad Politécnica y público en general. Niveles: básico, intermedio y avanzado.
- ✓ Cursos sabatinos

Informes al correo: [cecyt4celex@ipn.mx](mailto:cecyt4celex@ipn.mx)

## Actividades Culturales

Taller de Rock, ballet folklórico, Música Folklórica y Taller de Rap



## Actividades Deportivas

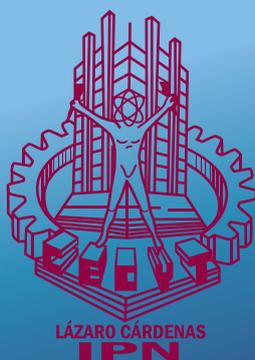


Basquetbol, Fútbol Rápido, Fútbol Americano, Fútbol Asociación, Fútbol siete, Voleibol, Judo, Karate-do, Luchas asociadas, Natación, Tochito bandera, Físico constructivismo, Taekwondo, Box, Frontón, y Ajedrez.



# CECyT 4 “Lázaro Cárdenas”





# CECyT 4

## “Lázaro Cárdenas”

✉ [cecyt4@ipn.mx](mailto:cecyt4@ipn.mx)

f [ipn.mx](http://ipn.mx)

🐦 [ipn\\_mx](https://twitter.com/ipn_mx)

Av. Constituyentes No. 813 Col. Belem de las Flores,  
Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01110, Ciudad de México.  
Teléfono 55 57296000 Ext. 46330.