



# CECyT 16

“Hidalgo”

OFERTA EDUCATIVA  
MULTIDISCIPLINARIAS

[www.cecyl6.ipn.mx](http://www.cecyl6.ipn.mx)



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Instituto Politécnico Nacional  
“La Técnica al Servicio de la Patria”

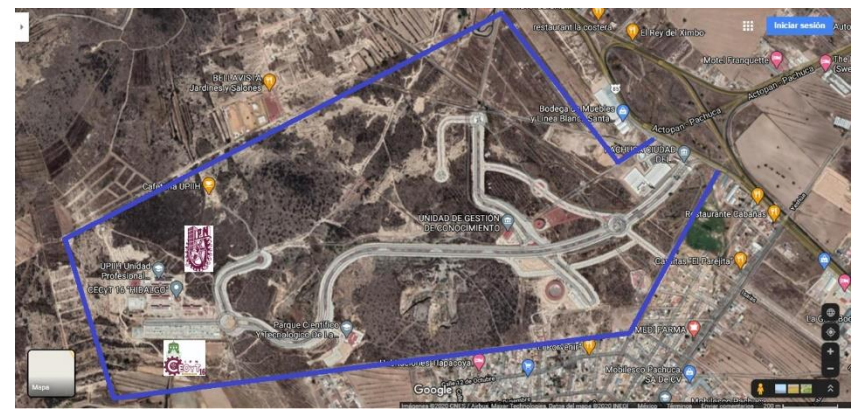
## Aspirante:

La Ciudad del Conocimiento y la Cultura de Hidalgo (CCyCH), es un proyecto a largo plazo, que tiene como principal objetivo capitalizar la basta estructura académica, científica y tecnológica que el Estado de Hidalgo ha desarrollado en los últimos años. Concebida por parte del Gobierno del Estado de Hidalgo como un tecnopolo ubicado en un emplazamiento urbano que concentra universidades con programas de alta calidad académica, empresas intensivas en ciencia y tecnología vinculadas con centros de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), así como iniciativas culturales. La CCyCH tiene como finalidad detonar una economía basada en el conocimiento; conforme a un plan y estrategia definidos por la sociedad y el gobierno, con un alto compromiso en su diseño y la sustentabilidad ambiental.

La Secretaria de Educación Pública y el Gobierno del Estado de Hidalgo, ambos en coordinación con el Instituto Politécnico Nacional (IPN), llevaron a cabo un estudio de factibilidad socio-económica y educativa que analizó la situación de la oferta educativa, sobre todo en los niveles medio superior, superior y posgrado. De este trabajo colaborativo, se creó la Unidad Profesional Multidisciplinaria “Miguel Hidalgo y Costilla” (UPMMHyC).

Y es bajo este contexto que el CECyT No. 16 “Hidalgo” nace en el año 2012, como la primer Unidad Académica de Nivel Medio Superior Multidisciplinaria del IPN, ya que cuenta con las tres áreas del conocimiento: Ciencias Médico - Biológicas; Ciencias Sociales y Administrativas y Ciencias Físico - Matemáticas.

El CECyT 16 forma parte de la UPMMHyC y se ubica al interior de la CCyCH, en el municipio de San Agustín Tlaxiaca, en el Estado de Hidalgo. La UPMMHyC además cuenta con una Unidad Académica de Nivel Superior y a futuro se considera desarrollar una Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial, un Centro de Investigación y de Estudios Ambientales, así como una repetidora de canal 11 del IPN, todo en un terreno de 67 hectáreas.



El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 16 “Hidalgo”, oferta una educación de calidad, a la medida de este gran proyecto que permite a los jóvenes prepararse tanto técnicamente para el campo laboral como académicamente para continuar sus estudios de Nivel Superior en cualquier dependencia que deseen, por contar con programas educativos flexibles con perfiles por competencias conocidos como: BACHILLERATO BIVALENTE.

### Oferta Educativa:

- Técnico en Administración  
(Modalidad Escolarizada)
- Técnico en Comercio Internacional  
(Modalidad Escolarizada)
- Técnico en Enfermería  
(Modalidad Escolarizada)
- Técnico en Mantenimiento Industrial  
(Modalidad Escolarizada)
- Técnico en Máquinas con Sistemas Automatizados  
(Modalidad Escolarizada)
- Técnico en Procesos Industriales  
(Modalidad Escolarizada)
- Técnico Laboratorista Clínico  
(Modalidad Escolarizada)

## Técnico en Comercio Internacional

Técnicos vanguardistas de alta calidad académica, apoyados por las tecnologías de la información y comunicación, competitivos a nivel nacional e internacional, que les permita ingresar a las instituciones de educación superior, y que se adapten fácilmente a las necesidades laborales; interactuando con profesionalismo, en la actividad del intercambio de bienes y servicios en los mercados internacionales; tomando decisiones, dirigiendo proyectos, integrando equipos de trabajo, modificando y creando nuevos procesos, a través de una filosofía de servicio, honestidad e integridad.

### Competencias Profesionales

- Aplica estudios y análisis de mercado doméstico e internacional para desarrollar programas de mercadeo.
- Aplica aspectos jurídicos y operativos del comercio exterior, de acuerdo a la normatividad vigente en el contexto social.
- Valora la logística de tráfico internacional, seleccionando medios de transporte de acuerdo la normatividad vigente.
- Evalúa productos financieros de acuerdo a las necesidades específicas de las PYMES.
- Aplica disposiciones jurídicas en materia de Contratos Comerciales Internacionales.

**\* Al terminar podras ingresar a: ● E.S.T. ● E.S.C.A. ● E.S.E.**



## Técnico en Administración

Técnicos competentes, competitivos y con actitud de servicio, poseedores de acendrados valores cívicos y éticos, comprometidos con su trabajo, con capacidad para interactuar con profesionalismo en toda actividad productiva y aportar un alto desempeño que les hará destacar tanto en organizaciones nacionales como internacionales.

### Competencias Profesionales

- Utiliza elementos de administración ambiental, desarrollo sustentable y ordenamiento ecológico, de acuerdo a la norma vigente.
- Realiza el proceso de comercialización.
- Manejo de la documentación requerida para la apertura y operación de una empresa.
- Realiza investigación de mercados, desarrollo de producto, determinación de precio, procesos de distribución y promoción para cualquier organismo social.
- Manejo del aspecto legal de las relaciones laborales.

**\* Al terminar podras ingresar a: ● E.S.C.A. ● E.S.T. ● E.S.E.**

*\* 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 Enfermería

Técnicos responsables, comprometidos y competitivos, para brindar una atención integral, con amplio sentido humano y ético, en la satisfacción de necesidades básicas de salud, a través de un plan de estudio acreditado con estrategias de mejora continua que permiten al egresado continuar con éxito sus estudios profesionales e insertarse en el ámbito laboral.

### Competencias Profesionales

- Aplica métodos para evitar la diseminación de microorganismos.
- Fomenta la salud de los individuos sanos y/o enfermos mediante la prevención, promoción y detección de riesgos a la salud.
- Monitorea signos vitales y somatometría.
- Colabora en exploración física.
- Aplica el esquema de vacunación universal.
- Realiza el cuidado básico del paciente ambulatorio y hospitalizado aplicando las normas oficiales.
- Orienta sobre cuidados de alimentación.
- Favorece la regeneración tisular mediante la curación de heridas.
- Interpreta resultados de pruebas instantáneas.
- Identifica los factores de riesgo a la salud en la comunidad.
- Maneja la Red Fría.

\* Al terminar podrás ingresar a: ● E.S.E.O. ● E.S.M. ● C.I.C.S.  
● E.N.C.B. ● E.N.M.H

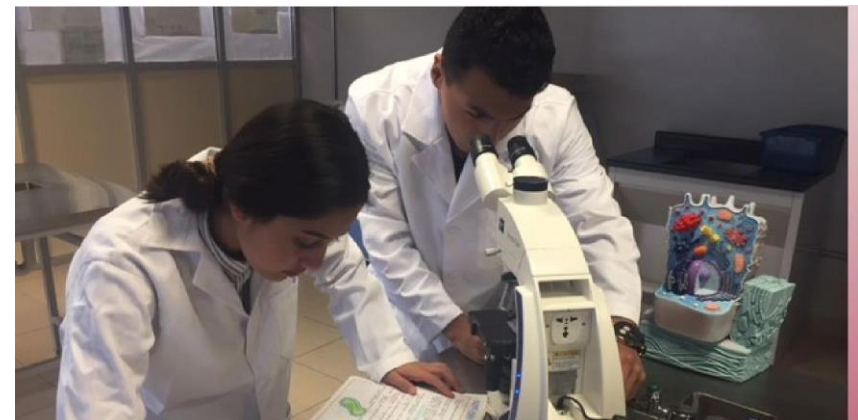
## Técnico Laboratorista Clínico

Técnicos altamente capacitados y competitivos en el análisis físico, químico y biológico en alimentos, bebidas, fármacos y químicos en general; con una actitud de servicio, poseedores de valores cívicos y éticos, comprometidos en el trabajo interactuando con profesionalismo en la actividad industrial de nuestro país.

### Competencias Profesionales

- Conceptualiza los fundamentos de las distintas metodologías del análisis químico cualitativo y cuantitativo en muestras como pueden ser: materias primas y productos químicos.
- Manipula y opera equipos de laboratorio para realizar análisis químicos.
- Monta dispositivos de análisis en el laboratorio químico.
- Prepara soluciones valoradas y verifica su concentración.
- Identifica y clasifica el material de laboratorio.
- Realiza pruebas de evaluación sensorial en alimentos.
- Propone soluciones y mejoras a procesos químicos para evitar la contaminación del medio ambiente, mediante el cumplimiento normativo y correctas prácticas de manufactura.

\* Al terminar podrás ingresar a: ● E.S.M. ● E.N.C.B. ● C.I.C.S.  
● U.P.I.B.I. ● U.P.I.I.G.





## Técnico en Mantenimiento Industrial

Técnico capaz de aplicar procedimientos tecnológicos de mantenimiento, generar soluciones innovadoras a la problemática que se le presente a través del uso de máquinas de control numérico e instrumentos de medición aplicados en el sector productivo de bienes y servicios.

- Manejar instrumentos de medición para realizar pruebas a diferentes materiales industriales.
- Emplear los cálculos apropiados para la planeación y ejecución de instalaciones eléctricas, así como elaborar proyectos con soldadura y tratamientos térmicos a través del uso de hornos.
- Aplicar mantenimiento correctivo a máquinas e instalaciones industriales.

### Competencias Profesionales

- Realiza programas para mantenimiento preventivo de instalaciones industriales y maquinaria, asumiendo un papel activo en el logro del desarrollo sustentable.
- Aplica mantenimiento correctivo a máquinas e instalaciones industriales, con disposición y capacidad de realizar tareas manuales y operativas para una mejora continua.
- Elabora programas para mantenimiento preventivo de instalaciones y máquinas industriales, a fin de establecer parámetros de calidad a partir de normas establecidas.

\* Al terminar podrás ingresar a: • E.S.I.M.E. • U.P.I.I.T.A.  
• U.P.I.I.C.S.A.

## Técnico en Máquinas con Sistemas Automatizados

Técnicos que tienen la capacidad de análisis, solución de problemas y propuestas de mejora, sobre la base de conocimientos teórico-prácticos que le permiten un desenvolvimiento en organizaciones del área industrial, metal-mecánica, alimentos, plásticos, imprenta, farmacéutica, empaquetadora, embalaje o manufacturera.

### Competencias Profesionales

- Ajustar los elementos de control y de potencia para la automatización de una máquina o equipo industrial de acuerdo a los requerimientos de la empresa.
- Instalar componentes de los sistemas automatizados para eficientizar la operación de una máquina o equipo de acuerdo a los requerimientos de la empresa.
- Programar secuencia de operaciones de sistemas automatizados para la realización de un proceso específico de acuerdo a los requerimientos de la empresa.
- Utilizar los materiales ferrosos y no ferrosos de acuerdo a las especificaciones, para la fabricación de piezas mecánicas de los sistemas automatizados.
- Elaborar programas de mantenimiento.

\* Al terminar podrás ingresar a: • E.S.I.M.E. • U.P.I.I.T.A.  
• E.S.C.O.M • U.P.I.I.C.S.A.







## Técnico en Procesos Industriales

Técnicos que adquirirán las competencias, para fabricar productos metalmecánicos, utilizando los nuevos procesos y formas de producción, así como la capacidad de operar máquinas herramientas convencionales, programar máquinas herramientas de control numérico computarizado, la aplicación del control estadístico de la calidad del producto, la gestión de los procesos de manufactura, el diseño mecánico asistido por computadora, la operación de instrumentos de medición y calibración digitales, y el manejo de los sistemas de automatización industriales.

### Competencias Profesionales

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

\* Al terminar podras ingresar a: • E.S.I.M.E. • U.P.I.I.T.A.  
• U.P.I.I.C.S.A.

## Actividades Culturales y Deportivas



## Curso de preparación para el examen de ingreso al Nivel Medio Superior del IPN

El IPN a través del CECyT No. 16 “Hidalgo”, convoca a los estudiantes y egresados de educación secundaria al Curso de Preparación a Distancia para el Examen de Admisión a Nivel Medio Superior.

Objetivo general del curso: Brindar orientación a los usuarios en las diferentes áreas del saber, permitiéndoles autoevaluar sus conocimientos y habilidades, en un ejercicio de reforzamiento para afianzar el aprendizaje, preparándolos para presentar el examen de ingreso al Nivel Medio Superior.

Duración: 120 horas no presenciales (20 sesiones sábado y/o domingo).

Inicio: 13 de febrero de 2021.

Término: 29 de mayo de 2021.

Horario: de 8:00 a 14:30 h.

Asignaturas: Biología, Español, Física, Formación Cívica y Ética, Geografía, Habilidad de Razonamiento Matemático, Habilidad de Razonamiento Verbal, Historia, Matemáticas y Química.

Modalidad: El curso será impartido a distancia, esto es, en línea y se requiere que el participante tenga acceso a internet y a un equipo de cómputo.

Para mayores informes:

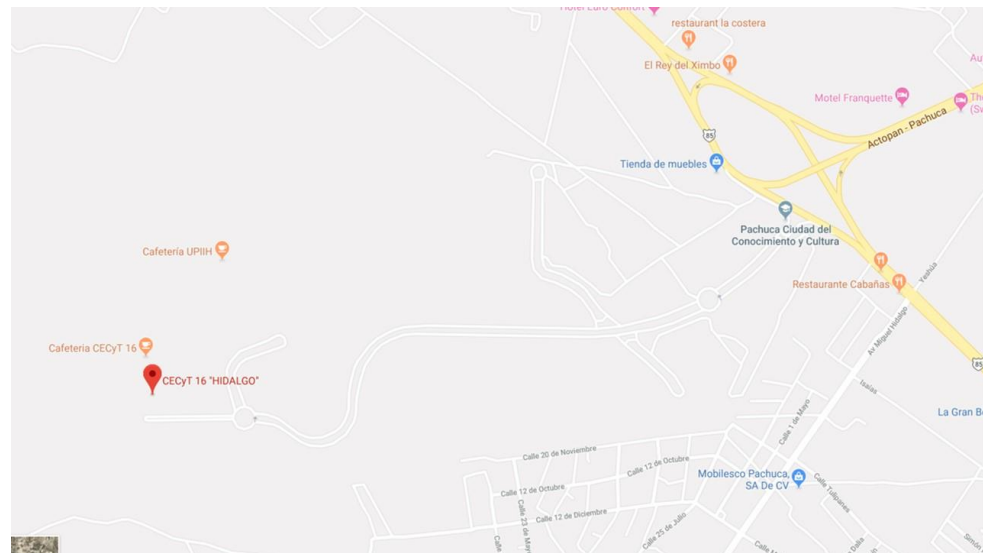
Maestra Aída Medina González

Coordinadora Académica del Curso de Preparación.

Correo electrónico: [amedinago@ipn.mx](mailto:amedinago@ipn.mx)



Redes sociales: UPISIPN: <https://www.facebook.com/upis.ipn.3>



# CECyT 16

“Hidalgo”





# CECyT 16

“Hidalgo”

✉ [cecyt16@ipn.mx](mailto:cecyt16@ipn.mx)

f [ipn.mx](https://www.facebook.com/ipn.mx)

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

Carretera Pachuca-Actopan km. 1+500, San Agustín Tlaxiaca,  
“Ciudad del Conocimiento y la Cultura de Hidalgo”

[www.cecyt16.ipn.mx](http://www.cecyt16.ipn.mx)

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

Teléfono: 55 5729 6000 Ext. 83805, 83813.