



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN CÓMPUTO
MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA DE CÓMPUTO
 Programa registrado en el PNPC del CONACyT
CONVOCATORIA 2012



Como parte de la oferta académica del CIDETEC y con base en el Reglamento de Estudios de Posgrado del Instituto Politécnico Nacional, se expide la presente CONVOCATORIA para participar en el proceso de Ingreso a la "Maestría en Tecnología de Cómputo" en su generación 2012-2014, con el siguiente:

OBJETIVO:

Formar recursos humanos en el área de la Ingeniería de Cómputo, así como especializar y actualizar a profesionales en esta área, que al egresar del programa contarán con los conocimientos y habilidades para desempeñar las actividades de diseño e innovación de:

- Aplicaciones técnicas y científicas de la computación, programación de equipo de alto rendimiento y aplicaciones de supercómputo.
- Implementación de sistemas de medición y control computarizados para procesos industriales y diseño de sistemas dedicados.
- Programación de sistemas de cómputo para realidad virtual.
- Administración de proyectos de seguridad informática.
- Control y construcción de sistemas mecatrónicos.
- Administración e investigación en redes.

ASIGNATURAS:

El plan de estudios está integrado por 8 materias obligatorias: 6 de 6 créditos y 2 de 8 créditos; y 4 materias optativas (a escoger de un total de 25 materias) de 6 créditos cada una. Por otra parte, el estudiante debe cursar 3 seminarios con valor de 2 créditos cada uno y desarrollar una tesis así como aprobar el examen de grado correspondiente. Esto es, el programa está integrado por un total de 82 créditos a cubrir en dos años (3 semestres para cursar las materias y comenzar el desarrollo del tema de tesis, y un cuarto semestre para completar el mismo).

REQUISITOS PARA SOLICITAR INGRESO AL PROGRAMA:

- Poseer título profesional, o bien carta oficial de terminación de estudios o su equivalente (carta de pasante y certificado).
- Aprobar los exámenes de admisión diseñados para tal efecto y los cursos propedéuticos o de nivelación indicados por el Colegio de Profesores del CIDETEC, con una calificación mínima aprobatoria de 8.0.
- Presentarse a entrevista colegiada y obtener evaluación favorable.
- Cursar obligatoriamente el Seminario de Inducción a la Maestría.
- Acreditar examen de traducción al español del idioma Inglés.
- No haber causado baja en algún programa de posgrado del

Instituto, salvo que haya sido revocada por el Colegio Académico de Posgrado.

VII. Cubrir los derechos y cuotas debidamente aprobadas.

OFERTA:

La matrícula máxima para el programa está establecida en 30 alumnos, de los cuales un 80% puede ser de Tiempo Completo y un 20% de Tiempo Parcial.

En caso de solicitar revalidar estudios de maestría inconclusos solo se revalidarán hasta un máximo del 50% de los créditos del programa sujeto de esta convocatoria, a juicio del Colegio de Profesores del CIDETEC.

PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN:

En caso de ser admitido, el alumno deberá entregar a la Coordinación de la Maestría la siguiente documentación:

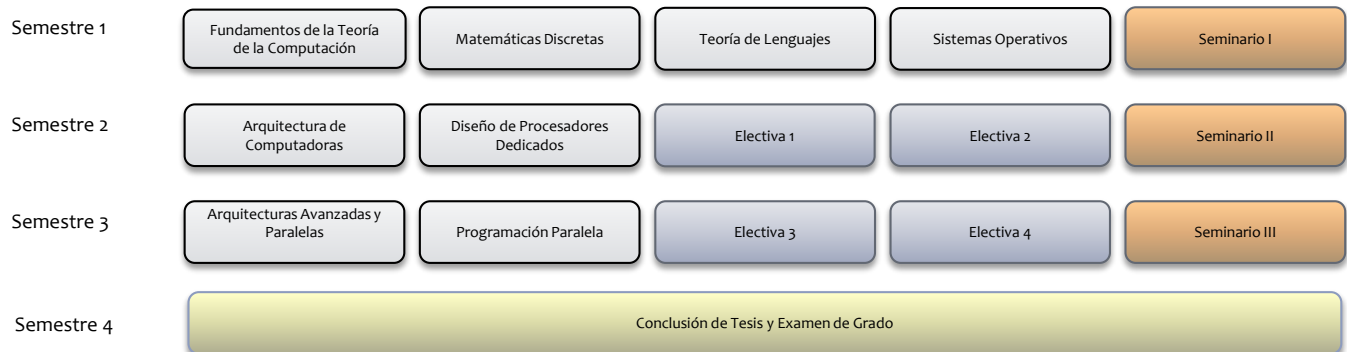
- Solicitud de inscripción (Se proporciona al momento del registro)
- Presentar Original y entregar dos fotocopias de:
- Título profesional, o bien carta oficial de terminación de estudios o su equivalente (carta de pasante y certificado).
- Cédula profesional en su caso
- Certificado oficial de estudios de licenciatura.
- Acta de nacimiento
- CURP
- Dos fotografías, tamaño infantil, recientes.
- Para el caso de aspirantes extranjeros:
 - Dos copias de la forma migratoria correspondiente.
 - Toda la documentación deberá estar apostillada o legalizada (Consultar a la Embajada o Consulado Mexicano ubicado en el país de emisión de los documentos).

CUOTAS A CUBRIR:

Derecho a examen de admisión	\$ 608.42
Costo curso propedéutico	\$ 524.50
Examen de Inglés	Cuota variable
Costo por semestre	\$ 2,516.00

Nota: Cuotas sujetas a actualización sin previo aviso por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Mapa Curricular



Materias electivas					
Redes y seguridad informática		Tecnología en Computación Inteligente	Mecatrónica	Realidad Virtual	Procesamiento Paralelo
Redes de Computadoras	Seguridad Informática	1. Procesamiento Digital de Señales 2. Procesamiento Digital de Imágenes 3. Reconocimiento de Patrones 4. Visión Artificial	1. Introducción al Control de Sistemas No Lineales 2. Técnicas de Control Moderno 3. Robótica 4. Recursos de Hardware 5. Optimización en Ingeniería	1. Programación de Sistemas de Realidad Virtual 2. Simulación 3. Interfaz Hombre-máquina 4. Realidad Aumentada 5. Programación de GPUs 6. Sistemas Integrales de Desarrollo para Realidad Virtual	1. Programación de GPUs 2. Procesamiento Distribuido 3. Computo Científico de Alto Desempeño 4. Computación Gráfica de Alto Desempeño
1. Teoría y Diseño de Redes 2. Interconexión de Redes 3. Aplicaciones de Redes 4. Administración de Redes	1. Seguridad informática 2. Sistemas Criptográficos 3. Criptografía Aplicada 4. Auditoría Informática				
Materias Complementarias:					
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones de Microcontroladores • Temas selectos en Tecnología de Cómputo 					



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN CÓMPUTO

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA DE CÓMPUTO
 Programa registrado en el PNPC del CONACyT

CONVOCATORIA 2012



BECAS CONACyT E INSTITUCIONALES:

El programa apoya a todos sus alumnos en la postulación a una serie de becas y apoyos, tales como:

- Becas para Estudios de Posgrado del CONACyT.
- Beca de Estudios de Posgrado (IPN)
- Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI), del IPN.

Las cuales están sujetas la disponibilidad y requisitos específicos de cada programa. Estos apoyos solo aplican para estudiantes de Tiempo Completo.

PARA MAYOR INFORMACIÓN:

CIDEDEC:

Unidad Profesional Adolfo López Mateos.

Av. Juan de Dios Bátiz s/n Esq. Miguel Othón de Mendizábal,

C.P. 07738 México, D.F.

Tel. (01 55) 57-29-60-00 Ext. 52510 y 52514

web: www.cidetec.ipn.mx

LAS SITUACIONES NO PREVISTAS EN ESTA CONVOCATORIA SERÁN RESUELTAS CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE ESTUDIOS DE POSGRADO DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL, EL CUAL PUEDE SER CONSULTADO EN LA SIGUIENTE DIRECCIÓN ELECTRÓNICA:
[HTTP://WWW.POSGRADO.IPN.MX/CONTENIDO/NORMATIVIDAD.HTML](http://www.posgrado.ipn.mx/contenido/normatividad.html)

CALENDARIO DE ACTIVIDADES Y HORARIOS

ACTIVIDAD	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	HORARIO
INSCRIPCIÓN EXAMEN DE ADMISIÓN	X		X								9:00-14:00 / 17:00-19:00
EXAMEN DE ADMISIÓN				14-15							16:00-19:30
ENTREVISTAS COLEGIADAS				20-22							10:00-15:00
RESULTADOS ALUMNOS ACEPTADOS A CURSOS PROPEDEÚTICOS				27							
INSCRIPCIONES A CURSOS PROPEDEÚTICOS					1-2						9:00-14:00
SEMINARIO DE INDUCCIÓN Y CURSOS PROPEDEÚTICOS					inicio 5	X	X	8 término			16:00 - 20:00
APLICACIÓN EXÁMEN INGLÉS						X					Día y hora por definir
INSCRIPCIONES SEM. B12									25-27		9:00-14:00 / 17:00-19:00
INICIO DE SEMESTRE B12										6	9:00-14:00 / 16:00-21:00

UBICACIÓN

