

## El Instituto Politécnico Nacional, a través del Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital

Convoca a los interesados en cursar estudios en el programa

# MAESTRÍA EN CIENCIAS EN SISTEMAS DIGITALES

con reconocimiento del Programa Nacional de Posgrados de Calidad de CONACyT en modalidad escolarizada, de tiempo completo, para ingresar en Agosto de 2016, bajo las siguientes bases:

### PROGRAMA

El objetivo del programa de Maestría en Ciencias en Sistemas Digitales es formar profesionistas productivos con alto nivel académico, capaces de realizar actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico significativos para la sociedad, en sus líneas de generación y aplicación del conocimiento.

El plan de estudios se cursa en cuatro semestres, es personalizado y debe cubrir un mínimo de 54 créditos. Consulte <http://maestria.citedi.mx/plandeestudios>

La disponibilidad de matrícula para esta convocatoria es de:

Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento	Matrícula
Sistemas de Control	24
Sistemas Inteligentes	7
Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	25
<b>Total:</b>	<b>56</b>

### PERFIL DE INGRESO

El programa está dirigido a Ingenieros o licenciados de carreras de ingeniería, ciencias de la computación o fisicomatemáticas con excelente desempeño educativo y profesional que satisfagan las siguientes características:

**Conocimientos.** En las áreas de ciencias fisicomatemáticas o ingeniería, específicamente: álgebra lineal, cálculo, ecuaciones diferenciales, transformadas integrales, arquitectura de computadoras, programación y electrónica.

**Capacidades.** Deberá tener la capacidad para analizar, plantear y resolver problemas del área de su especialidad. Capacidad de comunicación oral y escrita en los idiomas español e inglés.

**Habilidades.** Debe ser proclive al trabajo colaborativo, tener capacidad para el razonamiento lógico-matemático y para la aplicación del método científico dirigido al estudio de problemas de sistemas digitales.

**Actitudes y Valores.** Dedicación y compromiso para llevar a cabo las tareas asignadas en tiempo y forma, con un alto interés por la investigación y la tecnología. Carácter crítico; deseos de superación y de aprender; tener iniciativa, creatividad, ser responsable y disciplinado. Conducir sus actividades científicas con valores éticos, como honestidad, lealtad, y respeto a la propiedad intelectual y a la sociedad.

### REQUISITOS DE INGRESO

1. Poseer título profesional o presentar constancia oficial de que está en trámite en Ingeniería **electrónica, eléctrica, mecatrónica, ciencias de la computación, físico matemáticas, mecánica, tecnologías de la información y las comunicaciones, bioingeniería, aeroespacial, biomatemáticas, energías renovables, nanotecnología o áreas afines** [Art. 28 fr. I, REP-IPN].

En el caso de alumnos no titulados con opción a titulación por créditos de maestría, deberán presentar una carta de su institución de procedencia donde se especifiquen las condiciones para la titulación de la licenciatura por medio de créditos de maestría y si el postulante califica para dicha opción.

2. Presentarse a, y aprobar el proceso de admisión. [Art. 28 fr. II, REP-IPN]

3. Acreditar examen de comprensión y traducción del idioma inglés. [Art. 28 fr. III, REP-IPN]

Existen dos posibilidades: (i) Presentar comprobante original vigente del examen TOEFL con una puntuación mínima de 450 puntos, TOEFL-CBT: 123 pts; TOEFL IBT: 41 pts, IELTS: 4.0 pts; Cambridge: PET aprobado. (ii) Presentar y aprobar el examen de comprensión de lectura del Centro de Lenguas Extranjeras del IPN. Para ello deberá entregar el comprobante bancario del pago de los derechos original al Departamento de Posgrado. Información de pago de derechos en: [http://www.app.cenlexz.ipn.mx/promydes/catalogo\\_cuotas\\_exámenes.pdf](http://www.app.cenlexz.ipn.mx/promydes/catalogo_cuotas_exámenes.pdf)

4. No haber causado baja en algún posgrado del IPN, salvo que le haya sido revocada por el Colegio Académico de Posgrado. [Art. 28 fr. IV, REP-IPN]

5. Evidencia de haber concluido el curso de actualización matemática para ingenieros que se imparte en este Centro.

6. Cubrir los derechos y cuotas correspondientes. [Art. 28 fr. V, REP-IPN]

**NOTA.** En ciertos casos es posible la revalidación de asignaturas acreditadas de posgrado tanto del IPN como de otras Instituciones. [Consulte el Art. 35, REP-IPN]

### PROCESO DE ADMISIÓN

I. Llenar la solicitud de admisión vía Internet, **NO** se tramitarán solicitudes incompletas ni extemporáneas. [<http://maestria.citedi.mx/solicitud>]

II. Enviar los siguientes documentos a [posgrado@citedi.mx](mailto:posgrado@citedi.mx):

a. Certificado de licenciatura con promedio mínimo de 7.8/10.0 si los estudios fueron realizados en México y 8.0/10 si los estudios fueron realizados en el extranjero.

b. Título y Cédula profesional o comprobante de que se encuentran en trámite.

c. Identificación oficial con fotografía (INE, pasaporte, cartilla militar).

d. Tres cartas de recomendación académica (formato libre).

**Sugerencia:** Una de las cartas sea emitida por un miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

e. Comprobante bancario del pago de los derechos para presentar el examen de admisión. Cuenta BBVA Bancomer no. **0136558577** a nombre de CITEDI-IPN, por la cantidad de **\$592.00 MXN**.

f. **Solicitantes extranjeros:** presentar la forma migratoria FMM vigente para realizar estudios en el país; certificado de estudios, título profesional y acta de nacimiento apostillados, legalizados y en su caso, con traducción oficial.

g. Currículum Vitae en formato libre y en el Formato SIP-2. <http://www.citedi.mx/formatossip>

h. Carta de exposición de los motivos por los cuales desea estudiar la maestría en ciencias en CITEDI. [Formato SIP-6] <http://www.citedi.mx/formatossip>

i. Presentar comprobante original que acredite la comprensión de lectura del idioma inglés. [de acuerdo con el punto 3 de los requisitos de ingreso]

III. Presentarse a una entrevista con la comisión de admisión.

En el caso de aspirantes fuera de la Ciudad, la entrevista puede llevarse a cabo por medios electrónicos.

### CRITERIOS DE SELECCIÓN DE ASPIRANTES

El resultado del proceso de admisión se compone por: (i) examen de matemáticas, 35%; (ii) examen de conocimientos de ingeniería, 25%; (iii) entrevista, 40%, que deberá ser aprobada con un mínimo de 8.0/10.0. La aceptación al programa se obtiene con una calificación general de **8.0/10.0**.

En el caso de los aspirantes con resultado entre 7.5 y 7.99/10.0 se llevará a cabo una segunda entrevista que permitirá valorar si puede ser aceptado de manera excepcional; en esta entrevista deberá obtener una calificación mínima de 8.0/10.0.

Si el número de aspirantes aceptados es mayor al número de plazas disponibles, se aplicarán los criterios de selección establecidos por el Colegio Académico de Posgrado del IPN que establecen que, en igualdad de condiciones, los egresados del IPN tienen preferencia.

[Acuerdo CAP-III-07-4 fr. 5], consulta en: <http://www.desarrolloweb.ipn.mx/sites/docisrm/Documents/acuerdoCAP-III-07-4.pdf>

### REQUISITOS PARA OBTENCIÓN DEL GRADO

[Art. 54, REP-IPN]

A. Estar inscrito en el programa de maestría correspondiente.

B. Haber cumplido con los requisitos señalados en los arts. 28 y 45 del REP-IPN.

C. Haber cumplido con su programa individual de estudios.

D. Haber desarrollado una tesis y aprobado el examen de grado.

E. Cubrir los derechos correspondientes.

Cualquier situación originada durante el proceso de admisión y no contemplada en la presente convocatoria se resolverá con pleno apego al Reglamento de Estudios de Posgrado (REP) del IPN por la autoridad competente según sea el caso. consúltelo en [http://www.aplicaciones.abogadogeneral.ipn.mx/reglamentos/rgto\\_posgrado.pdf](http://www.aplicaciones.abogadogeneral.ipn.mx/reglamentos/rgto_posgrado.pdf)

**PARA ESTA CONVOCATORIA LA MATRÍCULA MÁXIMA DISPONIBLE ES DE: 56 ESTUDIANTES**

Fechas importantes	Primer ronda	Segunda ronda
Límite de recepción de solicitudes y documentación vía Internet	31 de marzo de 2016	14 de junio de 2016
Examen de conocimientos	7 de abril de 2016	27 de junio de 2016
Entrevista con la comisión de admisión	11 de abril de 2015	28 de junio de 2016
Resultados de admisión por correo electrónico	25 de abril del 2016	07 de Julio de 2016
Curso: Actualización matemática para ingenieros (obligatorio presencial, costo \$1379.00 MXN)	1-5 agosto de 2016	
Inscripciones	1-5 de agosto de 2016	
Inicio de cursos	8 de agosto de 2016	

### UBICACIÓN

Av. Instituto Politécnico Nacional  
#1310, Nueva Tijuana. Tijuana, B.C.  
México. C.P. 22435

### INFORMES

**M.C. Luis Miguel Zamudio Fuentes**  
Jefe del Depto. de Posgrado  
Tel. +52(664)623.1344 Ext. 82817  
[posgrado@citedi.mx](mailto:posgrado@citedi.mx)

<http://maestria.citedi.mx/z>