



EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
A TRAVÉS DE LA
ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA
UNIDAD ZACATENCO
CONVOCA
A CURSAR ESTUDIOS DE POSGRADO EN LOS PROGRAMAS DE
MAESTRÍA Y DOCTORADO EN CIENCIAS EN INGENIERÍA ELÉCTRICA
PERTENECIENTES AL SNP - CONAHCYT
MODALIDAD ESCOLARIZADA
CICLO ESCOLAR B – 2024

BAJO LAS SIGUIENTES BASES:

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN INGENIERÍA ELÉCTRICA

REQUISITOS:

Los alumnos aceptados en el programa de Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica que se imparte en la ESIME Zacatenco se comprometen a dedicar tiempo completo y exclusivo a sus estudios.
Consultar la liga: <https://www.aplicaciones.abogadogeneral.ipn.mx/reglamentos/GAC-EXT1358.pdf>

- Poseer título o certificado oficial de terminación de estudios de licenciatura, o documento equivalente para aspirantes que hayan realizado estudios en el extranjero.
- Aprobar el proceso de admisión establecido en la convocatoria de cada programa.
- Acreditar con una calificación mínima de **ocho** o equivalente, el nivel de conocimiento del idioma inglés u otro definido y justificado por el Colegio de Profesores de Posgrado, en dos de las siguientes habilidades: comprensión de lectura, comprensión auditiva, expresión escrita o expresión oral, o sus equivalentes; tomando como criterio base el nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas o similar, avalado por la Dirección de Formación en Lenguas Extranjeras del Instituto.
- No haber causado baja definitiva en algún programa de posgrado del Instituto, por resolución fundada y motivada del Colegio Académico, salvo que ésta le haya sido revocada por dicho cuerpo colegiado.
- Ser egresado de una institución de educación superior en el área de Ingeniería Eléctrica o ramas afines.
- Aprobar el curso propedéutico o examen de admisión.
- Entrevista con la Comisión de Admisión.
- Aprobación de la Comisión de Admisión



PROCESO DE ADMISION:

Paso 1.

Documentación y registro. Los aspirantes deberán enviar los siguientes documentos en **forma digital (formato PDF)** a la coordinación del posgrado en Ingeniería Eléctrica.

- 1.- Título de licenciatura y cedula profesional. En caso de estar en trámite presentar comprobante(s).
- 2.- Certificado de licenciatura o constancia de calificaciones, ambos con promedio general.
- 3.- CURP (ampliada tamaño carta).
- 4.- Acta de nacimiento.
- 5.- Comprobante de conocimientos del idioma inglés. Avalado por el Departamento de Control Escolar (DCE) de la SEPI ESIME Zacatenco con fundamento al Referente institucional de validación del dominio del idioma inglés*.
<https://www.ipn.mx/assets/files/dfle/docs/Referente2019.pdf>
- 6.- Copia firmada en la que manifieste el no haber causado baja en algún posgrado del IPN.
- 7.- Formato de solicitud de admisión, y demás formatos SIP debidamente llenados.
- 8.- Número de Curriculum Vitae Único (CVU) de CONAHCYT.
- 9.- Informar de tres áreas de investigación de interés.

IMPORTANTE:

- a) Entrega de documentos. La fecha límite de entrega de documentos es del **15 de marzo al 17 de mayo del 2024**.
- b) Los formatos señalados en los puntos 6 y 7 se obtienen a través de la página web del posgrado en ingeniería eléctrica <https://www.sepielectrica.esimez.ipn.mx/index.html> en la sección "Formatos".
- c) Comprobante de conocimiento del idioma inglés. Acorde a lo estipulado en el Capítulo I artículo 7 fracción IV del REP-IPN. (<https://www.ipn.mx/normatividad/normatividad/reglamentos.html>)

*Para realizar el examen de inglés en el CENLEX el registro y la programación se realiza en el Departamento de Control Escolar (DCE) de la SEPI ESIME Zacatenco. Para mayor información mandar un correo electrónico drromero@ipn.mx o coordinacioniesepi@gmail.com ó comunicarse al teléfono (0155) 57296000, ext.:54626.



El aspirante deberá demostrar el cumplimiento reglamentario del dominio del idioma inglés mediante:

- I) La obtención de una calificación mínima de ocho en el examen de dominio de inglés que aplique el Centro de Lenguas Extranjeras (CENLEX) en cualquiera de sus unidades (Zacatenco o Santo Tomás), conforme lo determine la comisión de admisión correspondiente al programa académico.
- II) La presentación de una constancia de estudios realizados en los Cursos Extracurriculares de Lenguas Extranjeras (CELEX) del IPN, avalada por la Dirección de Formación en Lenguas Extranjeras.
- III) La presentación de una constancia de otro tipo de examen reconocido nacional o internacionalmente y aprobado por el Colegio Académico de Posgrado. Este tipo de constancias deberán ser avaladas por la Dirección de Formación en Lenguas

Extranjeras para verificar el cumplimiento del dominio requerido del idioma, así como de vigencia correspondiente.

Paso 2.

Atributos del Aspirante. El aspirante cubrirá el Capítulo 1, artículo 10, fracción I del REP-IPN mediante alguna de las siguientes opciones:

1. Aprobación de todas las ASIGNATURAS PROPEDEUTICAS. Matemáticas, Programación y Métodos Numéricos, Teoría de Circuitos. La calificación mínima aprobatoria es de 8.0 (ocho) en una escala máxima de 10.0 (diez).
2. Aprobar los exámenes de admisión de cada asignatura propedéutica. La calificación mínima aprobatoria es de 8.0 (ocho) en una escala máxima de 10.0 (diez).
3. Aspirantes con promedio igual o superior a 8.5, provenientes de la ESIME, de no más de un año de egreso.
4. Aspirantes con promedio entre 8.25 a 8.49, provenientes de la ESIME, de no más de un año de egreso, serán evaluados por el comité de admisión. Presentar evidencia de trámite de título.



Paso 3.

Entrevistas con los candidatos por el Comité de Admisión.

- Las entrevistas por la Comisión de Admisión; definida por el cuerpo académico del programa de Maestría en Ingeniería Eléctrica; se realizarán los días **27 de junio del 2024, 12:00 PM**

La revalidación de estudios de posgrado se llevará a cabo sobre las asignaturas acreditadas en otros programas similares de posgrado o en sistemas educativos afines, nacionales y/o

extranjeros, de acuerdo a la reglamentación vigente según los Artículos 15, 16 y 17 del Reglamento de Estudios de Posgrado. Se revalidará como máximo el equivalente al 40% de créditos del plan de estudios.

DE LOS ASPIRANTES EXTRANJEROS

Paso 1.

Documentación y registro.

Los aspirantes deberán enviar los siguientes documentos en forma digital (formato PDF) a la coordinación del posgrado en ingeniería mecánica.

- 1.- Título o diploma de estudios universitarios.
- 2.- Certificado de calificaciones, con equivalencia de promedio.
- 3.- Acta de nacimiento.
- 4.- Comprobante de conocimiento del idioma inglés.
- 5.- Formato de solicitud de admisión, y demás formatos SIP debidamente llenados.
- 6.- Formato migratorio múltiple
- 7.- Número de Curriculum Vitae Único (CVU) de CONAHCYT.

Para mayor información de los trámites para extranjeros podrán consultar las siguientes ligas:
<https://www.informatica.sip.ipn.mx/posgrado/docs/formatos/dap/BPP/Sistema%20de%20Calidad%20Acad%C3%A9mica.pdf>.

Para mayores informes, consultar el procedimiento de Admisión de Estudiantes Extranjeros de la Coordinación de Cooperación Académica del IPN:
<https://www.cca.ipn.mx/Internacional/Paginas/AdmisionExtranjeros.aspx>.

La revalidación de estudios de posgrado se llevará a cabo sobre las asignaturas acreditadas en otros programas similares de posgrado o en sistemas educativos afines, nacionales y/o extranjeros, de acuerdo, a la reglamentación vigente.



DE LAS BECAS

El CONAHCyT otorga a los alumnos inscritos en el programa de maestría una beca mensual siempre que reúnan los requisitos establecidos y a la disponibilidad por dicho Consejo, con un máximo de cuatro semestres. Para mayores informes, consultar el sitio web del CONAHCYT: <https://www.CONAHCYT.mx/index.php/becas-y-posgrados/becas-nacionales>.

Además de la beca CONAHCYT, el IPN gestiona la cobertura de servicio médico ante el IMSS durante el periodo de estudios de posgrado.

DEL PLAN DE ESTUDIOS Y LINEAS DE INVESTIGACION

El aspirante puede consultar el plan de estudios y las líneas de investigación asociadas al programa académico en el **sitio web sepielectrica.esimez.ipn.mx/index.html** en las secciones: Plan de Estudios y Líneas de Investigación.

DE LOS REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAESTRÍA

Para obtener el grado de maestría, el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- I. Estar inscrito en el programa de maestría correspondiente.
- II. Cumplir su programa individual de actividades definitivo.
- III. Haber desarrollado una tesis de maestría con las características señaladas en el Reglamento de Estudios de Posgrado vigente a la inscripción al programa.
- IV. Aprobar el examen de grado.

Para los programas de maestría con orientación profesional, los requisitos señalados en las fracciones III y IV podrán ser sustituidos, a solicitud del alumno, por un examen general de conocimientos escrito. En este caso, el Colegio de Profesores de Posgrado propondrá a la Secretaría las características de esta evaluación. La Secretaría, con base en lineamientos que haya establecido para este fin, emitirá el dictamen correspondiente.

DE LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN

En el proceso de selección del aspirante la comisión de admisión considerará los resultados de los cursos propedéuticos o resultados del examen de admisión o promedio de licenciatura (ver paso 2 del proceso de admisión), la entrevista personal, así como su trayectoria académica.



DE LA MATRICULA MÁXIMA

La matrícula máxima de estudiantes proyectada para el proceso de admisión al **Semestre B2024** es de **30 estudiantes**. La matrícula solo se cubrirá con los aspirantes que cumplan los requisitos del proceso de admisión. El fallo será inapelable.

DE LA PUBLICACION DE RESULTADOS

La lista de aspirantes admitidos será publicada del **8 al 12 de julio de 2024** en el sitio web de la Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica, los resultados emitidos por la comisión serán inapelables. La notificación de aceptación se hace llegar al correo electrónico de cada aspirante aceptado.

<https://www.sepielectrica.esimez.ipn.mx/index.html>

FECHAS IMPORTANTES:

- ✚ Inscripción a los exámenes de Admisión del **10 al 12 de junio del 2024**.
- ✚ Fecha de los exámenes de admisión: del **17 al 21 de junio del 2024**.
 - **Matemáticas:** lunes 17 de junio, 2024
Hora: 10:00 - 12:00.
Sede: Salón de Seminarios
 - **Programación y métodos numéricos:** miércoles 19 de junio, 24
Hora: 10:00-12:00.
Sede: Salón de Seminarios
 - **Teoría de circuitos Eléctricos:** viernes 21 de junio, 24
Hora: 10:00-12:00.
Sede: Salón de Seminarios
- ✚ Plática para aspirantes por propedéutico y promedio el día lunes **24 de junio del 2024**,
Hora 12:00. **Sede: Salón de Seminarios**
- ✚ Las entrevistas se realizarán el día **27 de junio del 2024, 12:00**
- ✚ La lista de aspirantes admitidos será publicada el día **del 8 al 12 de julio del 2024**.
- ✚ Inscripciones para los alumnos seleccionados del **15 de julio al 23 de agosto del 2024**.
- ✚ Inicio de semestre. **26 de agosto del 2024**.



SOLICITUD DE DONATIVO

Los aspirantes a ingresar al programa académico deberán cubrir el monto correspondiente al proceso de admisión.

Los aspirantes admitidos deberán formalizar su inscripción al programa sin pago obligatorio alguno, pero con la posibilidad de realizar la aportación voluntaria como donativo por apertura de expediente a la cuenta que les sea indicada por la unidad académica correspondiente. Las cuentas de captación de donativos deberán corresponder a las instancias del Instituto Politécnico Nacional facultadas para el efecto.

Dr. Jaime Robles García
Coordinador de los Programas de Posgrado
De Maestría y Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica
Tel. (01-55) 5729 6000, extensión 54626, 54627, 54218 y 54624.
Correo electrónico institucional: jarobles@ipn.mx



DOCTORADO EN CIENCIAS EN INGENIERÍA ELÉCTRICA

REQUISITOS:

Los alumnos aceptados en el programa de Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica que se imparten en la ESIME Zacatenco se comprometen a dedicar tiempo completo y exclusivo a sus estudios. Consultar la liga:

<https://www.aplicaciones.abogadogeneral.ipn.mx/reglamentos/GAC-EXT1358.pdf>

Perfil de Ingreso

El aspirante a iniciar estudios para obtener el grado de Doctor en Ciencias con especialidad en Ingeniería Eléctrica deberá poseer el grado de Maestro en Ciencias con especialidad en alguna maestría en ingeniería afín del Instituto Politécnico Nacional o bien, Maestría en Ciencias o en Ingeniería, obtenida en alguna institución de estudios superiores del país o del extranjero reconocida por el IPN. Ese grado de maestro debió haberlo obtenido dentro de un lapso no mayor de diez años, anteriores a la fecha de su inscripción al programa de doctorado, o en su caso demostrar que ha estado activo en investigación, docencia y/o desarrollo tecnológico en el lapso señalado. Así mismo, dicho aspirante deberá mostrar que tiene la capacidad suficiente para aplicar tecnología de vanguardia a la solución de problemas y/o realizar trabajo de investigación.

Para el caso de candidatos activos en la docencia en el IPN, deberán de contar con una licencia del Comité Técnico de Prestaciones a Becarios (COTEBAL) por el tiempo de duración del programa

PROCESO DE ADMISION AL DOCTORADO

En concordancia a lo estipulado en los Capítulo I artículo 9 y 10 del Reglamento General de Estudios de Posgrado.

Paso 1. Enviar carta de intención al Coordinador del Programa de Posgrado indicando el período al cual quiere inscribirse, el tema tentativo que va a desarrollar y el profesor del Cuerpo Académico que fungirá como director de tesis del Proyecto en formato libre y con firmas autógrafas del aspirante y director de tesis antes del **17 de mayo del 2024**.



Paso 2.

Documentación y registro. Los aspirantes deberán enviar los siguientes documentos en forma digital (formato PDF) a la coordinación del posgrado en ingeniería mecánica.

- 1.- Título de licenciatura y cédula profesional.
- 2.- Grado de maestría y cédula profesional. En caso de estar en trámite presentar comprobante(s).
- 3.- CURP (ampliada tamaño carta).
- 4.- Acta de nacimiento.
- 5.- Comprobante de conocimiento del idioma inglés. Avalado por el Departamento de Control Escolar (DCE) de la SEPI ESIME Zacatenco con fundamento al Referente institucional de validación del dominio del idioma inglés.
<https://www.ipn.mx/assets/files/dfle/docs/Referente2019.pdf>
- 6.- Copia firmada en la que manifieste el no haber causado baja en algún posgrado del IPN
- 7.- Formato de solicitud de admisión, y demás formatos SIP debidamente llenados.
- 8.- Tres cartas de recomendación proporcionada por investigadores en el área
- 9.- Número de Curriculum Vitae Único (CVU) de CONAHCYT.
- 10.- Protocolo de investigación avalado por el profesor o profesores que serán el director o los directores de tesis.

IMPORTANTE:

Entrega de documentos. La fecha límite de entrega de documentos, es el **17 de mayo de 2024**

- a) Los formatos señalados en los puntos 6 y 7 se obtienen a través de la página web del posgrado en ingeniería eléctrica <https://www.sepielectrica.esimez.ipn.mx/index.html> en la sección: Formatos.
- b) Comprobante de conocimiento del idioma inglés. Acorde a lo estipulado en el artículo Art. 8 fracción IV del REP-IPN. * Para realizar el examen de inglés en el CENLEX Zacatenco el registro y la programación se realiza en el Departamento de Control Escolar de la SEPI ESIME Zacatenco. Para mayor información comunicarse al teléfono (0155) 57296000, ext.:54630.

*El aspirante deberá demostrar el cumplimiento reglamentario del dominio del idioma inglés (tres habilidades) mediante:



I) La obtención de una calificación mínima de ocho en el examen de tres habilidades que aplique el Centro de Lenguas Extranjeras (CENLEX) en cualquiera de sus unidades (Zacatenco o Santo Tomás), conforme lo determine la comisión de admisión correspondiente al programa académico.

II) La presentación de una constancia de estudios realizados en los Cursos Extracurriculares de Lenguas Extranjeras (CELEX) del IPN, avalada por la Dirección de Formación en Lenguas Extranjeras.

III) La presentación de una constancia de otro tipo de examen reconocido nacional o internacionalmente y aprobado por el Colegio Académico de Posgrado. Este tipo de constancias deberán ser avaladas por la Dirección de Formación en Lenguas Extranjeras para verificar el cumplimiento del dominio requerido del idioma, así como de vigencia correspondiente.

Para mayor información contactar las siguientes liga:

<http://www.cenlexz.ipn.mx/>"www.cenlexz.ipn.mx;

<http://www.stomas.cenlex.ipn.mx/>"www.stomas.cenlex.ipn.mx)

La revalidación de estudios de posgrado se llevará a cabo sobre las asignaturas acreditadas en otros programas similares de posgrado o en sistemas educativos afines, nacionales y/o extranjeros, de acuerdo, a la reglamentación vigente.

Paso 2.

Atributos del Aspirante. El aspirante cubrirá del artículo 12 del REP-IPN. Además, los aspirantes al Doctorado deberán contactar, con anticipación, al que será su asesor y elaborar un proyecto de investigación doctoral. Se entregará una versión escrita breve (10 páginas) del protocolo de dicho proyecto.



DE LOS ASPIRANTES EXTRANJEROS

Paso 1.

Documentación y registro.

Los aspirantes deberán enviar los siguientes documentos en forma digital (formato PDF) a la coordinación del posgrado en ingeniería mecánica.

- 1.- Título de licenciatura y cedula profesional.
- 2.- Grado de maestría y cedula profesional. En caso de estar en trámite presentar comprobante(s).
- 3.- Acta de nacimiento.
- 4.- Comprobante de conocimiento del idioma inglés.
- 5.- Formato de solicitud de admisión, llenado.
- 6.- Formato Migratorio Múltiple.

Para mayor información de los trámites para extranjeros podrán consultar las siguientes ligas:

<https://www.informatica.sip.ipn.mx/posgrado/docs/formatos/dap/BPP/Sistema%20de%20Calidad%20Acad%C3%A9mic a.pdf>.

Para mayores informes, consultar el procedimiento de Admisión de Estudiantes Extranjeros de la Coordinación de Cooperación Académica del IPN:

<https://www.cca.ipn.mx/Internacional/Paginas/AdmisionExtranjeros.aspx>.

La revalidación de estudios de posgrado se llevará a cabo sobre las asignaturas acreditadas en otros programas similares de posgrado o en sistemas educativos afines, nacionales y/o extranjeros, de acuerdo, a la reglamentación vigente.



DE LAS BECAS

El CONAHCYT otorga a los alumnos inscritos en el programa de doctorado una beca mensual siempre que reúnan los requisitos establecidos y a la disponibilidad por dicho Consejo, por un máximo de ocho semestres. Para mayores informes, consultar el sitio web del CONAHCYT: <http://www.CONAHCYT.mx/index.php/becas-y-posgrados/becas-nacionales>.

Para el caso de candidatos activos en la docencia en el IPN, que cuenten con beca de exclusividad por COTEBAL, deberán de contar con una licencia por el tiempo de duración del programa

Además de la beca CONAHCYT, el IPN gestiona la cobertura de servicio médico ante el IMSS o ISSSTE durante el periodo de estudios de posgrado.

EL PLAN DE ESTUDIOS Y LINEAS DE INVESTIGACION.

El aspirante puede consultar el plan de estudios y las líneas de investigación asociadas al programa académico en el sitio web <https://www.sepielectrica.esimez.ipn.mx/index.html> en las secciones: Programa y Líneas de Investigación.

DE LOS REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE DOCTORADO

Para obtener el grado de doctorado, el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- I. Estar inscrito en el programa de doctorado correspondiente;
- II. Acreditar el examen predoctoral;
- III. Cumplir con su programa individual de actividades definitivo;
- IV. Contar con alguno de los siguientes productos, que deberá estar relacionado con su trabajo de investigación:
 - a) Artículo científico o tecnológico publicado en una revista especializada que esté en los niveles A, B y C del Catálogo de Revistas del Instituto o carta de aceptación para su publicación;
 - b) Publicación de un libro o capítulo de libro por una editorial de prestigio, según lo dispuesto en la normatividad institucional, o dictamen de aceptación;



- c) Solicitud de registro de patente, modelo de utilidad, diseño industrial, esquemas de trazados de circuitos integrados o invenciones ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, o
- d) Informe técnico final aprobado por el tercero con quien se haya celebrado un convenio.

El comité tutorial evaluará la concordancia de los productos con el trabajo de investigación del alumno, y turnará el resultado de la evaluación para aprobación del Colegio de Profesores de Posgrado.

- v. Desarrollar una tesis doctoral con las características señaladas en el Reglamento de Estudios de Posgrado, y Aprobar el examen de grado.

En el caso de las fracciones IV y V de este artículo, el comité tutorial verificará que se otorgue el reconocimiento al Instituto.

DE LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN

En el proceso de selección del aspirante la Comisión de Admisión considerará la defensa del protocolo de investigación, la entrevista personal, así como su trayectoria académica.

DE LA MATRICULA MÁXIMA

La matrícula máxima de estudiantes proyectada para el proceso de admisión al Semestre B-2024 es de 30 estudiantes. La matrícula solo se cubrirá con los aspirantes que cumplan los requisitos del proceso de admisión.



DE LA PUBLICACION DE RESULTADOS

La lista de aspirantes admitidos será publicada del **8 al 12 de julio del 2024** en el sitio web del doctorado en ciencias en ingeniería Eléctrica, los resultados emitidos por la comisión serán inapelables. La notificación de aceptación también se hace por correo electrónico a cada aspirante.

<https://www.sepielectrica.esimez.ipn.mx/index.html>

FECHAS IMPORTANTES:

- Fecha límite para la entrega de documentos a la coordinación del posgrado:
-
- **17 de mayo del 2024.**
-
- Inscripciones para los alumnos seleccionados del **15 de julio al 23 de agosto del 2024.**
-
- Inicio de semestre. **26 de agosto del 2024.**

SOLICITUD DE DONATIVO

Los aspirantes a ingresar al programa académico deberán cubrir el monto correspondiente al proceso de admisión.

Los aspirantes admitidos deberán formalizar su inscripción al programa sin pago obligatorio alguno, pero con la posibilidad de realizar la aportación voluntaria como donativo por apertura de expediente a la cuenta que les sea indicada por la unidad académica correspondiente. Las cuentas de captación de donativos deberán corresponder a las instancias del Instituto Politécnico Nacional facultadas para el efecto.

Dr. Jaime Robles García
Coordinador de los Programas de Posgrado
De Maestría y Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica
Tel. (01-55) 5729 6000, extensión 54626, 54627, 54218 y 54624.
Correo electrónico institucional: jarobles@ipn.mx