

# EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

A través de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la  
Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas  
**CONVOCA**



## a los interesados a ingresar al programa de DOCTORADO EN CIENCIAS EN METALURGIA Y MATERIALES

modalidad escolarizada  
para iniciar en el Ciclo Escolar B20

## Programa Consolidado



### Objetivos del Programa

Formar Doctores en Ciencias de competencia internacional en los campos de metalurgia y ciencia e ingeniería de materiales, que contribuyan a la generación de conocimiento y tecnología para fortalecer el desarrollo de los sectores productivo, de investigación y de educación superior del país.

### Plan de Estudios

El programa se cursa en 8 semestres a tiempo completo. Está integrado por asignaturas teóricas, prácticas, teórico-prácticas, seminarios, elaboración de tesis, examen predoctoral y examen de grado, así como por actividades complementarias en las que destacan la presentación de trabajos de investigación en congresos y publicación de artículos en revistas de alto impacto (JCR). El tiempo máximo para terminar el doctorado es de 9 semestres.

<http://www.sepi.esiqie.ipn.mx/OferitaEducativa/DCMM/ProgAcad/Paginas/inicio.aspx>

### Líneas de Generación del Conocimiento

- Control microestructural y propiedades de materiales.
- Corrosión y protección de materiales.
- Ingeniería y simulación de procesos metalúrgicos.
- Nanomateriales funcionales.
- Comportamiento mecánico y fractura de materiales.

### Becas

Los alumnos podrán ser postulados para beca de estudios. Adicionalmente, los alumnos participantes en proyectos de investigación con registro en el IPN podrán ser postulados para la beca BEIFI (Estímulo Institucional de Formación de Investigadores).

### Requisitos para la Obtención del Grado

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 por lo menos con un artículo científico o tecnológico publicado en una revista especializada niveles A (JCR) V. Desarrollar una tesis doctoral de acuerdo a los requisitos de la normatividad institucional, y VI. Aprobar el examen de grado.

### Requisitos Generales de Ingreso

En concordancia con el Reglamento General de Estudios (RGE) y el Reglamento de Estudios de Posgrado (REP), ambos del Instituto Politécnico Nacional:

I. Poseer título de licenciatura o documento equivalente para aspirantes que hayan realizado estudios en el extranjero; II. Poseer, en su caso, el grado o el acta de examen de grado de maestría; III. Aprobar el proceso de admisión establecido en esta convocatoria; IV. 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 tres 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, y V. No haber causado baja definitiva en algún programa del Instituto, por resolución fundada y motivada del Colegio Académico, salvo que ésta le haya sido revocada por dicho cuerpo colegiado. Para mayor información, consultar las páginas:

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

y <http://www.ipn.mx/posgrado/Documents/buenas-practicas-psgrado/sistema-calidad-academica.pdf>

### Revalidación de estudios con fundamento en el REP

Los aspirantes admitidos podrán solicitar revalidación o equivalencia de acuerdo al Art. 15. Los alumnos del Instituto y los aspirantes admitidos a un programa podrán solicitar la equivalencia o la revalidación; Art. 16. La equivalencia tendrá por objeto acreditar estudios de posgrado realizados en otra institución del Sistema Educativo Nacional, para que el interesado pueda continuar sus estudios de posgrado en un programa del Instituto y Art. 17. La revalidación tendrá por objeto acreditar estudios de posgrado realizados fuera del Sistema Educativo Nacional para continuar sus estudios de posgrado en un programa del Instituto.

Para los Art. 16 y 17, la Secretaría Académica determinará, previo dictamen de los colegios de profesores de posgrado correspondientes, la revalidación, en su caso, de los estudios referidos en el párrafo anterior conforme a la normatividad aplicable.

### Donativo

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.

### Proceso de Admisión

1. Registro de aspirantes, **se llevará el 10 de julio de 2020** de 8:00 a 14:00 h. Informes: Sra. Nereyda de Gyves Lozano, secretaria de la Coordinación. Tel. (52) 55-5729 6000 Ext. 54269; correo: [maria.de.gyves.lozano@gmail.com](mailto:maria.de.gyves.lozano@gmail.com)
2. Defensa de la propuesta doctoral y entrevista con la Comisión de Admisión. **16 de julio de 2020**, inicio 10:00 h.). (esta actividad se llevará en línea, los detalles se darán a conocer oportunamente a los aspirantes vía correo electrónico).
3. Análisis de antecedentes académicos y comprobación documental de los requisitos generales de ingreso.
4. Los resultados serán dados a conocer a partir del **20 de Julio de 2019**, en el correo electrónico referido por el aspirante en el registro de admisión.

### Criterios de acreditación para la admisión

1. Entregar solicitud de admisión dirigida a la Comisión de Admisión en donde se manifieste el compromiso y disponibilidad que asume el aspirante para el posgrado (tiempo completo); 2. Calificación aprobatoria en exámenes de admisión, así como una evaluación favorable en la entrevista; 3 Entregar curriculum vitae con documentación probatoria. 4 El aspirante deberá acreditar con una calificación mínima de ocho o equivalente el nivel de conocimiento del idioma inglés en tres de las siguientes habilidades: comprensión de lectura, comprensión auditiva, expresión escrita o expresión oral, o sus equivalentes; tomando como base el nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia; 4. Análisis del currículo del aspirante; 5. El aspirante deberá defender su propuesta doctoral ante la Comisión de Admisión; 6. Que el perfil de ingreso del aspirante se ajuste a los objetivos del programa. 7 Los aspirantes extranjeros deberán presentar su FMM vigente para estudiar en el país, así como certificado de estudios y título de licenciatura apostillados con traducción oficial, para mayor información consultar:

<http://www.informatica.sip.ipn.mx/posgrado/docs/formatos/dap/BPPP/Sistema%20de%20Calidad%20Acad%3%A9mica.pdf>

El programa admitirá 10 alumnos en la presente convocatoria, misma que podrá ser cubierta sólo con aspirantes que cumplan los requisitos del proceso de admisión. El fallo será inapelable.

### Para mayor información

**ESIQIE**, Unidad Profesional Adolfo López Mateos, Zacatenco, Ciudad de México. C.P. 07738.

- Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, SEPI-ESIQIE. Edificio 8, tercer piso, [www.sepi.esiqie.ipn.mx](http://www.sepi.esiqie.ipn.mx) M. en E. **Arisbet Maldonado Chávez**. Jefe del Departamento de Posgrado. [amaldonadoc@ipn.mx](mailto:amaldonadoc@ipn.mx) Tel. (52) 55-5729 6000 Ext. 55124.
- Departamento de Ingeniería en Metalurgia y Materiales, DIMM-ESIQIE. Laboratorios Pesados de Ingeniería Metalúrgica. **Dr. Ricardo Gerardo Sánchez Alvarado**. Coordinador Académico de Posgrado. [rsanchez@ipn.mx](mailto:rsanchez@ipn.mx) Tel. (52) 55-5729 6000 Ext. 54267.