

CONVOCATORIA

El Instituto Politécnico Nacional, a través del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad Legaria, convoca a los interesados en cursar estudios en el programa de:

DOCTORADO EN TECNOLOGÍA AVANZADA (PROGRAMA RECONOCIDO COMO COMPETENTE A NIVEL INTERNACIONAL EN EL PROGRAMA NACIONAL DE POSGRADOS DE CALIDAD DEL CONACYT)

En la modalidad escolarizada para iniciar en el ciclo escolar de **Enero-Junio de 2019** bajo las siguientes bases:

BASES

Podrán participar los egresados de posgrados de las áreas físico-matemáticas, químico-biológicas y/o aquellas acordes a las líneas de investigación del programa de doctorado, nacionales y extranjeros.

REQUISITOS

Conforme al Artículo 8 del Reglamento de Estudios de Posgrado del Instituto Politécnico Nacional, para ser admitido como alumno en el programa doctorado, además de la entrevista con la comisión de admisión del H. Colegio de Profesores y del análisis curricular del alumno, el aspirante deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Poseer título profesional de licenciatura;
- Poseer el grado de maestría;
- Aprobar el examen del idioma inglés a través del Centro de Lenguas Extranjeras del Instituto. En el caso de aspirantes extranjeros, gestionar a través de la Coordinación de Cooperación Académica la aplicación del examen correspondiente;
- Aprobar los exámenes de admisión diseñados para tal efecto;
- No haber causado baja en algún posgrado del Instituto, salvo que haya sido revocada por el Colegio Académico de Posgrado.
- La dedicación al programa es de **tiempo completo**

Además de los anteriores, para el caso de aspirantes extranjeros a cualquier nivel de estudios, el interesado deberá presentar la forma migratoria FMM y documentación legalizada o apostillada, con traducción oficial. Para mayor información de los trámites para extranjeros podrán consultar la siguiente liga:

<http://www.informatica.sip.ipn.mx/posgrado/docs/formatos/dap/BPP/Sistema%20de%20Calidad%20Acad%C3%A9mica.pdf>

PROCESO DE ADMISION

El aspirante deberá demostrar el cumplimiento reglamentario del dominio del idioma inglés de cuando menos tres habilidades de cuatro mediante:

- 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.
- 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.
- 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.

Los exámenes de admisión así como el de idioma inglés se realizarán en la embajada o consulado de México en el país de origen del aspirante y la Coordinación de Cooperación Académica del Instituto gestionará la aplicación de los exámenes notificando a los aspirantes sobre los requisitos. Para mayor información contactar a Control Escolar o Departamento de Estudios de Posgrado del CICATA-IPN Unidad Legaria al teléfono (0155) 57296000, ext. 67703 con la M. en A. V. Ruth Martínez Pamatz y ext. 67754 con el Lic. Alfonso Martínez Pérez. O consultar la siguiente liga: (www.cenlex.ipn.mx o www.stomas.cenlex.ipn.mx).

La fecha exacta se dará a conocer previamente. Para la presente convocatoria, habrá un cupo máximo de **10 aspirantes aceptados**. La matrícula solo se cubrirá con los aspirantes que cumplan los requisitos del proceso de admisión, y el **fallo será inapelable**.

Una vez aprobado el examen del idioma inglés, el aspirante deberá aprobar los exámenes de admisión de conocimientos que incluye las unidades de aprendizaje: Métodos Matemáticos, Física Moderna, Química Orgánica y Bioquímica. El aspirante deberá aprobar Métodos Matemáticos y una más de las otras tres unidades de aprendizaje

seleccionando entre Física Moderna, Química Orgánica y Bioquímica, considerando que si opta por la línea de Biomateriales y Procesos Químicos, deberá aprobar Bioquímica. La calificación mínima aprobatoria será de 8. La inscripción a los exámenes de admisión se realizará con base en las fechas indicadas en la presente convocatoria. El examen se llevará a cabo en las instalaciones del CICATA-IPN Unidad Legaria para aspirantes mexicanos y en el caso de extranjeros, en la embajada o consulado de México en el país de origen del aspirante.

Cubiertos estos requisitos, se realizará una entrevista con la comisión de admisión, integrada por profesores del Programa quienes habrán analizado previamente el *Curriculum vitae* del aspirante y la comprobación documental de los requisitos. Cuando la comisión de admisión dictamine favorablemente la admisión de un aspirante procederá a elaborar el acta de admisión, así como a revisar y, en su caso, aprobar el programa individual de estudios que el aspirante tendrá que cumplir para obtener el grado, el cual deberá haber sido elaborado previamente por el profesor proponente del tema de tesis que el aspirante seleccionó de entre todas las propuestas de los profesores del posgrado, y que fueron entregadas con anterioridad a todos los aspirantes para su consideración. El profesor referido fungirá como el consejero de estudios del alumno en cuestión.

DURACION Y PLAN DE ESTUDIOS

Con fundamento en el Artículo 26 del Reglamento de Estudios de Posgrado del IPN, los alumnos deberán terminar su programa individual de actividades, incluyendo la tesis y el examen de grado, en un plazo máximo de 48 meses. El plan de estudios para doctorado consiste en aprobar 3 seminarios departamentales que no pueden ser revalidados y a consideración del Profesor Consejero, una o más unidades de aprendizaje relacionadas con el tema de investigación doctoral así como la aprobación de un examen predoctoral antes de finalizar el cuarto semestre, la elaboración de la tesis y la aprobación del examen de grado. **La revalidación** de créditos se regirá conforme a lo señalado en los artículos 15, 16 y 17 del Reglamento de Estudios de Posgrado del IPN. El plan de estudios puede ser consultado en la dirección:

<http://www.cicata.ipn.mx/OfertaEducativa/DTA/ProgAcademico/Paginas/Asignaturas.aspx>

DE LA ACREDITACION Y GRADUACION

Para obtener el grado de doctor, el alumno deberá:

- Estar registrado en el programa de doctorado correspondiente;
- Haber acreditado el examen predoctoral;
- Haber cumplido con el programa individual de actividades;
- Contar con alguno de los siguientes productos relacionados con su trabajo de investigación:
 - 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;
 - Publicación o dictamen de aceptación de un libro o capítulo de libro por una editorial de prestigio;
 - Solicitud de registro de patente, modelo de utilidad, diseño industrial, esquema de trazado de circuitos integrados o invenciones ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, o
 - Informe técnico final aprobado por el tercero con quien se haya celebrado un convenio.

V. Desarrollar una tesis doctoral y aprobar el examen de grado.

LINEAS DE INVESTIGACION

Nanotecnología y Materiales Funcionales
Biomateriales y Procesos Químicos
Instrumentación y Caracterización

FECHAS

Examen de inglés: Octubre y noviembre de 2018. En el caso de aspirantes extranjeros, contactar a la Coordinación de Cooperación Académica para gestionar los trámites respectivos (pos.cca@ipn.mx) con la debida antelación.



Solicitud de inscripción a los exámenes de admisión y entrega de documentación: hasta el 23 de noviembre de 2018.

Revisión de la documentación por parte de la comisión de admisión: 26-29 de noviembre de 2018.

Exámenes de admisión: 30 de noviembre de 2018.

Entrega de resultados de exámenes de admisión: 5-7 de diciembre de 2018.

Entrevista con la comisión de admisión: 10-21 de diciembre de 2018.

Entrega de resultados finales del proceso de admisión: 21 de diciembre de 2018, misma que se hará a través de correo electrónico enviado a la dirección proporcionada por el aspirante.

Inicio de semestre: 21 de enero de 2019.

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.

Para mayor información contactar a la Coordinación del Posgrado o Departamento de Estudios de Posgrado del CICATA-IPN Unidad Legaria al teléfono (0155) 57296000, ext. 67783 con el Dr. Fernando Trejo Zárraga y ext. 67754 con el Lic. Alfonso Martínez Pérez.

BECAS

Los alumnos aceptados podrán aspirar a una Beca CONACYT para doctorado (6 UMA). Además, dependiendo de la disponibilidad, podrán aspirar a una Beca Estímulo Institucional de Formación de Investigadores (BEIFI) del IPN.

INFORMES

Los interesados podrán consultar la página web www.cicata.ipn.mx o bien, llamando a los teléfonos (0155) 5729-6000 y (0155) 5729-6300 extensión 67703 con la M. en A. V. Ruth Martínez Pamatz, o bien, se puede contactar al Dr. Fernando Trejo Zárraga, Coordinador del Programa, al correo ftrejoz@ipn.mx. El CICATA-IPN Unidad Legaria se localiza en Legaria 694, Col. Irrigación, Del. Miguel Hidalgo, CP 11500, Ciudad de México.

Los procesos académicos y administrativos relativos a esta convocatoria y a la realización de estudios de posgrado en el Instituto Politécnico Nacional, se llevan a cabo sin distinción alguna, sea por razones de género, raza, color, lengua, religión, opiniones políticas u otras, origen nacional, étnico o social, fortuna, nacimiento o cualquier otra situación. Todo esto con el fin de asegurar la equidad, igualdad y no discriminación.

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 por la autoridad competente según el caso. El Reglamento de Estudios de Posgrado está ubicado en la página web:

www.posgrado.ipn.mx/Paginas/Normatividad.aspx

