



Instituto Politécnico Nacional
“La Técnica al Servicio de la Patria”



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 de DOCTORADO EN TECNOLOGIA 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 **Agosto-Diciembre de 2019** bajo las siguientes bases:

BASES

Podrán participar los egresados de carreras 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 de doctorado, además del análisis curricular del aspirante por parte de la comisión de admisión del H. Colegio de Profesores, el aspirante deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Poseer título profesional de licenciatura;
- Poseer el grado de maestría;
- Demostrar comprensión del idioma inglés mediante certificado de pruebas estandarizadas internacionales (por ejemplo TOEFL, IELTS, TOEIC, Exámenes de Cambridge, etc.) o bien con la aprobación de los exámenes que aplica el Centro de Lenguas Extranjeras (CENLEX) del Instituto. En el caso de aspirantes extranjeros que no posean un certificado de prueba internacional vigente, la aplicación del examen se gestiona a través de la Coordinación de Cooperación Académica;
- 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.
- 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: <https://www.gob.mx/sre/acciones-y-programas/visa-de-residente-temporal-estudiante>



Instituto Politécnico Nacional
“La Técnica al Servicio de la Patria”



PROCESO DE ADMISION

Los aspirantes deberán contactarse con la Coordinación del Posgrado en Tecnología Avanzada (pta.cicata.leg.ipn@gmail.com) para inscribirse en el proceso de admisión. Dicho proceso, esencialmente consta de dos partes: 1) la acreditación del idioma inglés y 2) la aprobación de exámenes de admisión en dos unidades de aprendizaje.

Es recomendable que los aspirantes revisen la información de los profesores y las profesoras del posgrado en el sitio web de CICATA-IPN Unidad Legaria (<http://www.cicata.ipn.mx>), y si lo creen necesario ponerse en contacto con quienes consideren desarrollan temas afines a sus intereses profesionales, con la finalidad de establecer un primer acercamiento con quién llevarán a cabo su proyecto de doctorado.

Los aspirantes registrados para participar en este proceso de admisión deberán cubrir el monto correspondiente depositado en la cuenta bancaria institucional autorizada; la cantidad y los datos bancarios serán notificados con oportunidad.

1. Acreditación en el idioma inglés.

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

- . i) La obtención de una calificación mínima de ocho en el examen de dominio del idioma 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 que deberá ser avalada por la Dirección de Formación en Lenguas Extranjeras para verificar el cumplimiento del dominio requerido del idioma así como de vigencia correspondiente.

Para el caso de los aspirantes extranjeros, la Coordinación de Cooperación Académica del IPN gestionará la aplicación de los exámenes a petición de los aspirantes, notificando los requisitos y procedimiento (pos.cca@ipn.mx).

Los exámenes deberán ser solicitados lo más pronto posible, al Control Escolar, teléfono (0155) 5729-6000, ext. 67783 o en el correo electrónico pta.cicata.leg.ipn@gmail.com con la C. Laura González. Para más informes sobre este trámite consultar la siguiente liga: www.cenlexz.ipn.mx o www.stomas.cenlex.ipn.mx

2. Realización de exámenes de admisión en dos unidades de aprendizaje.

El aspirante deberá aprobar dos cursos exámenes de admisión en dos unidades de aprendizaje: uno de Métodos Matemáticos y uno más de entre otras tres unidades de aprendizaje seleccionando entre Física Moderna, Química Orgánica o Bioquímica; considerando que si opta por llevar a cabo un proyecto con un(a) profesor(a) de la Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) Biomateriales y Procesos Químicos, deberá aprobar Bioquímica; consultar las LGAC en <http://www.cicata.ipn.mx>

Los exámenes de admisión se aplican en las instalaciones de CICATA Legaria en las fechas que marca esta convocatoria.



Instituto Politécnico Nacional
“La Técnica al Servicio de la Patria”



Los aspirantes que se encuentren en algún estado de la República Mexicana, lejos de la zona metropolitana de la Ciudad de México, podrán solicitar que los dos exámenes de admisión los puedan presentar en unidades del Instituto Politécnico Nacional que seleccionen previamente, en días y horarios que les serán indicados con oportunidad. Y en el caso de los aspirantes que se encuentran en el extranjero se les aplicará los dos exámenes de admisión en una sede en su país de origen; el lugar sede, las fechas y horarios se les comunicará con oportunidad a los solicitantes registrados.

La calificación mínima aprobatoria será de 8 en cada uno de los exámenes. Los temarios de los exámenes pueden ser consultados en el sitio web <http://www.cicata.ipn.mx>

La comisión de admisión, integrada por profesores del posgrado verificará: el perfil del aspirante, la comprobación documental, los resultados del idioma inglés, así como los resultados de los exámenes de admisión. Con estos elementos, se determinará quienes son los aspirantes que cumplieron los requisitos y procederá a elaborar el acta de admisión. Quienes hayan participado del proceso de admisión les será notificado la resolución a través de la dirección de correo electrónico proporcionada por el aspirante. Para la presente convocatoria habrá un cupo máximo de **15 aspirantes aceptados, el fallo será inapelable.**

Los aspirantes aceptados deberán de ponerse en contacto con la coordinación del posgrado para su formalización en las fechas que marca la convocatoria. Antes de su ingreso a México, los aspirantes aceptados en el extranjero deberán conocer la información que presenta la “Guía para el estudiante visitante” https://www.ipn.mx/assets/files/cca/Movilidad/alum_visit/docs/guia_est_2019.pdf

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 no mayor de 48 meses. La dedicación al programa es de tiempo completo. El plan de estudios para el Doctorado en Tecnología Avanzada 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; la aprobación de un examen predoctoral antes de finalizar el cuarto semestre, la elaboración de 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 de internet: <http://www.cicata.ipn.mx/>

LINEAS DE GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Cada profesor(a) de CICATA Legaria desarrolla su actividad de investigación en alguna de las tres Líneas de Generación Y Aplicación del Conocimiento (LGAC); consultar en el sitio web de CICATA a qué LGAC pertenece cada profesor(a): Nanotecnología y Materiales Funcionales; Biomateriales y Procesos Químicos; Instrumentación y Caracterización



Instituto Politécnico Nacional
“La Técnica al Servicio de la Patria”



DE LA ACREDITACION Y GRADUACION

Para obtener el grado de doctor, el alumno deberá:

- I. Estar registrado en el programa de doctorado correspondiente;
- II. Haber acreditado el examen predoctoral;
- III. Haber cumplido el programa individual de actividades;
- IV. Contar con alguno de los siguientes productos relacionados con su trabajo de investigación:
 - a. Artículo científico o tecnológico publicado en una revista especializada que esté en los niveles A, B o C del catálogo de revistas del Instituto o carta de aceptación para su publicación; o
 - b. Publicación o dictamen de aceptación de un libro o capítulo de libro por una editorial de prestigio; o
 - c. 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
 - d. Informe técnico final aprobado por un tercero con quién se haya celebrado un convenio.
- V. Desarrollar una tesis doctoral y aprobar el examen de grado.

FECHAS

Inscripción al proceso de admisión y entrega de documentos: **Del 10 de abril al 10 de mayo de 2019**. Aplicación del examen de inglés: **mayo y junio de 2019**. Aplicación de los exámenes de admisión en las instalaciones de CICATA-IPN Unidad Legaria: **25 de junio de 2019**. Aplicación de los exámenes de admisión en unidades del IPN fuera de la Ciudad de México y en sedes extranjeras: **se informará oportunamente a los solicitantes registrados**. Comunicación de resultados del proceso de admisión: **4 de julio de 2019**. Formalización de la admisión: **del 29 al 31 de julio de 2019**. Inicio de semestre: **5 de agosto de 2019**.

SOLICITUD DE DONATIVO

Los aspirantes admitidos deberán formalizar su inscripción 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.

BECAS

Los alumnos aceptados podrán aspirar a una Beca CONACYT para maestría (6 UMA). Además, dependiendo de la disponibilidad, podrán aspirar a una Beca Estímulo Institucional de Formación de Investigadores (BEIFI) del IPN. Los alumnos aceptados podrán aspirar a la beca mixta que otorga el CONACYT para realizar una estancia en el extranjero. Además, dependiendo de la disponibilidad, podrán aspirar a una beca de movilidad internacional a través de la Coordinación de Cooperación Académica del IPN. Los alumnos aceptados dependiendo de la disponibilidad, podrán aspirar al apoyo económico que otorga la COFAA-IPN para asistir a congresos nacionales y/o extranjeros.



Instituto Politécnico Nacional
“La Técnica al Servicio de la Patria”



INFORMES

Para mayor información: consultar la página web www.cicata.ipn.mx; llamar a Control Escolar a los teléfonos (0155) 5729-6000 extensión 67783 con la C. Laura González; o escribir al correo electrónico pta.cicata.leg.ipn@gmail.com CICATA-IPN Unidad Legaria se localiza en Calzada Legaria 694, Colonia Irrigación, Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11500, Ciudad de México, 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 puede consultarse en la página web: www.posgrado.ipn.mx/Paginas/Normatividad.aspx