

# 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 DOCTORADO EN CIENCIAS EN FÍSICA EDUCATIVA, modalidad NO ESCOLARIZADA, para iniciar en el ciclo escolar 2018-A, bajo las siguientes bases

A egresados del Instituto Politécnico Nacional y de todas las Instituciones de Educación Superior, públicas y privadas, del país y extranjeras, a cursar estudios de Posgrado en:

#### DOCTORADO EN CIENCIAS EN FÍSICA EDUCATIVA

El programa es impartido mediante Ambientes Virtuales de Aprendizaje a través de la Dirección de Cómputo del IPN.

#### BASES

Podrán participar todos aquellos profesionales de la enseñanza de la física así como los egresados de carreras y/o posgrados de las áreas físico-matemáticas o ingeniería.

#### REQUISITOS

Conforme a los Artículos 28 y 29 del Reglamento de Estudios de Posgrado del Instituto Politécnico Nacional, para ser admitido como alumno en el programa de doctorado, además de la entrevista con el Comité de Aceptación 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 maestro;
- Aprobar el proceso de admisión que consiste en: Entrevista colegiada y Análisis del currículum del aspirante, Curso propedéutico y Examen de admisión.
- El aspirante deberá demostrar el cumplimiento reglamentario del dominio del idioma inglés 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.
- i) 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.
- ii) 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 al Departamento de Control Escolar o Subdirección de la ECU'S. o comunicarse al teléfono (0155) 57296000, ext.:67771 con Alejandra Ibarra, o consultar las siguientes ligas: <http://www.cenlexz.ipn.mx>, <http://www.cenlexz.ipn.mx> o <http://www.stomas.cenlex.ipn.mx>, <http://www.stomas.cenlex.ipn.mx>.

- No haber causado baja en algún posgrado del Instituto, salvo que haya sido revocada por el Colegio Académico, y
- Cubrir los derechos correspondientes.

Además de los anteriores, para el caso de aspirantes extranjeros, el interesado deberá presentar su 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 ADMISIÓN

El curso propedéutico tendrá una duración de cuatro semanas y tratará sobre una introducción a la educación a distancia, la utilización de las TIC y manejo de la plataforma Moodle. La calificación mínima aprobatoria será de ocho.

El examen de admisión se realizará una vez terminado el curso propedéutico. Consistirá en defender ante la Comisión de Admisión un anteproyecto doctoral. La calificación mínima aprobatoria será de ocho.

La inscripción al curso propedéutico o al examen de admisión puede ser en cualquier época del año hasta un día antes del proceso de interés del aspirante. El curso propedéutico se impartirá en línea y el examen de admisión se desarrollará en las instalaciones del CICATA-IPN Unidad Legaria para inscribirse al mismo deberá entregar en la coordinación de Física Educativa del CICATA Legaria la siguiente documentación a más tardar el 10 de octubre de 2017:

- Copia del título profesional de licenciatura.
- Copia de la cédula profesional de licenciatura.
- Copia del diploma de maestría.
- Copia de la cédula de maestría.
- Copia del acta de nacimiento.
- Copia del comprobante de inscripción al curso propedéutico.
- Solicitud de admisión debidamente requisitada y 2 fotografías tamaño infantil.
- Curriculum Vitae.

Para el examen de admisión se deberá entregar en la Coordinación de Física Educativa copia del anteproyecto de tesis doctoral a más tardar el 12 de octubre de 2017.

Una vez aprobado el curso propedéutico y el examen de admisión, El aspirante deberá demostrar el cumplimiento reglamentario del dominio del idioma inglés 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.

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 al Departamento de Control Escolar o Subdirección de la ECU'S. o comunicarse al teléfono (0155) 57296000, ext.: 67771 con Alejandra Ibarra, o consultar las siguientes ligas: <http://www.cenlexz.ipn.mx> , <http://www.cenlexz.ipn.mx> , o <http://www.stomas.cenlex.ipn.mx> , <http://www.stomas.cenlex.ipn.mx> . Los estudiantes que vivan fuera de la zona metropolitana de la Ciudad de México y en el extranjero podrán realizar todo el proceso de admisión mediante videoconferencia.

Una vez aprobados estos requisitos, se realizará una entrevista con el Comité de Aceptación, integrado por profesores del Programa quienes habrán analizado, previamente, el *Curriculum Vitae* del aspirante.

Tras una deliberación por parte del Comité de Aceptación se determinará el área de investigación a la que se integrará el aspirante, mediante un comunicado dirigido al interesado y la publicación de la lista de aceptados y rechazados en la página de Internet del Posgrado.

Sólo se aceptarán hasta doce candidatos al doctorado con dedicación de tiempo completo y exclusivo al programa, no se aceptan candidatos de tiempo parcial. La selección de los candidatos se realizará de acuerdo a las calificaciones obtenidas en el curso propedéutico y el examen de admisión, en caso de empate el Comité de Admisión revisará los méritos académicos mediante análisis curricular y emitirá un fallo inapelable.

#### **DURACIÓN Y PLAN DE ESTUDIOS**

Con fundamento en el Artículo 46 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 ocho semestres para doctorado, y de acuerdo al Artículo 42, no hay créditos revalidables en los seminarios del programa. Cualquier situación no prevista se resolverá con apego al Reglamento de Estudios de Posgrado.

El doctorado consiste en acreditar los 3 Seminarios de Investigación en Física Educativa y el trabajo de tesis, y a consideración del Profesor Consejero, se puede asignar una o más asignaturas relacionadas con el tema de investigación doctoral. Después de esto, se requiere el dominio de cuatro habilidades del idioma inglés a través del Centro de Lenguas Extranjeras del Instituto para la presentación y aprobación de un examen predoctoral, la publicación de un artículo científico en una revista internacional con refereo estricto, el desarrollo de la tesis y aprobar el examen de grado <http://www.cicata.ipn.mx/OfertaEducativa/DFE/Paginas/Inicio.aspx>

#### **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

- Didáctica de la física,
- Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Enseñanza de la Física,
- Formación de Profesores de física.

#### **FECHAS**

Curso Propedéutico: del 15 de octubre de 2017 al 30 de noviembre de 2017.

Examen de admisión: 13 de octubre de 2017.

Entrevista colegiada: 16 de octubre de 2017.

Examen de Inglés: Segunda semana de noviembre de 2017.

Publicación de lista de aceptados: 12 de diciembre de 2017.

Inicio de semestre: 30 de enero de 2018.

#### **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 al Departamento de Control Escolar o Subdirección Académica del CICATA Legaria, o comunicarse al teléfono (0155) 57296000, ext.: 67771 con Alejandra Ibarra.

#### INFORMES

Los interesados podrán consultar la página Web del Instituto <http://www.ipn.mx> o la del CICATA-IPN Unidad Legaria <http://www.cicata.ipn.mx> así como la del Posgrado en Física Educativa <http://www.cicata.ipn.mx/profe/presentacion/presentacionfe.htm> o bien pedir informes al teléfono 57296000 extensiones 67702 y 67771 de la Coordinación Académica del PROFE. El CICATA –IPN Unidad Legaria con el Dr. César Mora, ([cmora@ipn.mx](mailto:cmora@ipn.mx)), la cual se encuentra ubicada en Legaria 694, Colonia Irrigación, Del. Miguel Hidalgo, en México, Ciudad de México, C. P. 11500.

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