



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**



**EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL a través de la ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS CONVOCA a los interesados en cursar estudios en los programas:**

**Especialidad en Hematopatología  
Maestría y Doctorado\* en Ciencias en Alimentos  
Maestría en Biociencias  
Maestría y Doctorado en Ciencias en Biomedicina y Biotecnología Molecular  
Doctorado en Ciencias en Biotecnología  
Maestría y Doctorado en Ciencias en Inmunología  
Maestría\* y Doctorado\* en Ciencias Quimicobiológicas**

*\*Programa reconocido por el CONACyT como de Competencia Internacional.*

**Modalidad Escolarizada, para iniciar en el ciclo escolar B18 (AGOSTO-DICIEMBRE DE 2018), bajo las siguientes bases.**

**SE CONVOCA**

A los egresados de Licenciatura y Maestría en Ciencias de las áreas biológicas, médico-biológicas, químicas, ingenierías o afines, interesados en presentar el

**EXAMEN DE SELECCIÓN MARZO DE 2018**

para ser admitidos en los Programas de Posgrado que se ofrecerán en el PRIMER SEMESTRE ESCOLAR 2018-2019 que iniciará en agosto de 2018

**Especialidad en Hematopatología  
Maestría y Doctorado\* en Ciencias en Alimentos  
Maestría en Biociencias  
Maestría y Doctorado en Ciencias en Biomedicina y Biotecnología Molecular  
Doctorado en Ciencias en Biotecnología  
Maestría y Doctorado en Ciencias en Inmunología  
Maestría\* y Doctorado\* en Ciencias Quimicobiológicas**

*\*Programa reconocido por el CONACyT como de Competencia Internacional.*

Todos nuestros programas están incluidos en el PNP del CONACyT, por lo que los alumnos tienen posibilidad de obtener Beca Institucional o del CONACyT.

Con base en el Reglamento de Estudios de Posgrado (REP) del Instituto Politécnico Nacional, los REQUISITOS GENERALES DE ADMISIÓN son los siguientes:

Para **Especialidad y Maestría**



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**



I. Poseer título o certificado oficial de terminación de estudios de licenciatura, o documento equivalente para aspirantes que hayan realizado estudios en el extranjero;

II. Aprobar el proceso de admisión establecido en la convocatoria de cada programa;

III. Para el caso de especialidad, 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 una de las siguientes habilidades: comprensión de lectura, comprensión auditiva, expresión escrita o expresión oral, o sus equivalentes; tomando como criterio base el nivel A2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas o similar, avalado por la Dirección de Formación en Lenguas Extranjeras del Instituto;

IV. Para el caso de maestría, 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, y

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 los supuestos de las fracciones III y IV de este artículo, el Cuerpo Académico con aval del Colegio de Profesores de Posgrado podrá establecer como requisito un mayor nivel de conocimiento del idioma, cuando existan causas que así lo justifiquen.

**Para Doctorado**

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 la convocatoria de cada programa;

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



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS**  
**SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**



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 el supuesto de la fracción IV de este artículo, el Cuerpo Académico con aval del Colegio de Profesores de Posgrado podrá establecer como requisito un mayor nivel de conocimiento del idioma, cuando existan causas que así lo justifiquen.

Para el PRIMER SEMESTRE ESCOLAR 2018-2019 (agosto–diciembre), el número máximo de alumnos que se puede aceptar para cada Programa de Posgrado es el siguiente:

| PROGRAMA  | Nivel de Estudios |          |           |
|---|-------------------|----------|-----------|
|   | Especialidad      | Maestría | Doctorado |
| Hematopatología<br><a href="http://www.encb.ipn.mx/posgrado/hematopatologia/especialidad/index.html">http://www.encb.ipn.mx/posgrado/hematopatologia/especialidad/index.html</a>  | 12                | -        | -         |
| Alimentos<br><a href="http://www.sepi.encb.ipn.mx/OferataEducativa/ma_alimentos/Paginas/Inicio.aspx">http://www.sepi.encb.ipn.mx/OferataEducativa/ma_alimentos/Paginas/Inicio.aspx</a><br><a href="http://www.encb.ipn.mx/posgrado/alimentos/doctorado/index.html">http://www.encb.ipn.mx/posgrado/alimentos/doctorado/index.html</a>                                     | -                 | 8        | 14        |
| Biociencias<br><a href="http://www.encb.ipn.mx/posgrado/biociencias/maestria/index.html">http://www.encb.ipn.mx/posgrado/biociencias/maestria/index.html</a>  | -                 | 20       | -         |
| Biomedicina y Biotecnología Molecular<br><a href="http://www.sepi.encb.ipn.mx/OferataEducativa/ma_BBM/Paginas/Inicio.aspx">http://www.sepi.encb.ipn.mx/OferataEducativa/ma_BBM/Paginas/Inicio.aspx</a><br><a href="http://www.sepi.encb.ipn.mx/OferataEducativa/doc_BBM/Paginas/Inicio.aspx">http://www.sepi.encb.ipn.mx/OferataEducativa/doc_BBM/Paginas/Inicio.aspx</a> | -                 | 25       | 20        |
| Biotecnología<br><a href="http://www.dcb.rsip.ipn.mx/Paginas/Inicio.aspx">http://www.dcb.rsip.ipn.mx/Paginas/Inicio.aspx</a>  | -                 | -        | 15        |
| Inmunología<br><a href="http://www.sepi.encb.ipn.mx/OferataEducativa/ma_inmunolo/Paginas/Inicio.aspx">http://www.sepi.encb.ipn.mx/OferataEducativa/ma_inmunolo/Paginas/Inicio.aspx</a><br><a href="http://www.sepi.encb.ipn.mx/OferataEducativa/doc_inmunolo/Paginas/Inicio.aspx">http://www.sepi.encb.ipn.mx/OferataEducativa/doc_inmunolo/Paginas/Inicio.aspx</a>       | -                 | 32       | 22        |
| Quimicobiológicas<br><a href="http://www.encb.ipn.mx/posgrado/cqb/maestria/index.html">http://www.encb.ipn.mx/posgrado/cqb/maestria/index.html</a>  | -                 | 25       | 50        |



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**



|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <a href="http://www.encb.ipn.mx/posgrado/cqb/doctorado/index.html">http://www.encb.ipn.mx/posgrado/cqb/doctorado/index.html</a> |  |  |  |
|---|--|--|--|

**NOTA:** Con excepción de la Especialidad en Hematopatología, todos los Programas son para alumnos de tiempo completo en modalidad presencial.

En caso de que el número de aspirantes supere la matrícula máxima que se puede admitir, se aplicarán los criterios académicos de desempate que establece acuerdo del Colegio Académico de Posgrado en su sesión ordinaria N. III-07 y si se mantuviere el empate los que establezca cada Programa.

Con base en el Artículo 15 del Reglamento de Estudios de Posgrado, las Comisiones de Admisión de cada Programa establecerán el número máximo de créditos que se pueden revalidar siendo como máximo el 30% del Programa Individual de Actividades y se solicitará el aval del Colegio de Profesores de la E.N.C.B.

A criterio de cada Programa de Posgrado, se podrá solicitar que los alumnos tomen cursos propedéuticos.

EN TODOS LOS CASOS se considerará que los aspirantes han aprobado el proceso de admisión cuando se cumplan los siguientes requisitos:

- a) Los Programas de Posgrado presentan las solicitudes de los alumnos en Reunión del Colegio de Profesores y éste da su aval.
- b) Los alumnos entregan la documentación completa (de acuerdo con el REP)
- c) Los alumnos se inscriben al primer semestre.

**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 Y AL ACUERDO No.III-07 DEL COLEGIO ACADÉMICO DEL POSGRADO (<http://www.sepi.encb.ipn.mx>)**

**PROCESO DE ADMISIÓN PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL CICLO ESCOLAR 2018-2019 (AGOSTO-DICIEMBRE)**

**Características del Examen de Selección**

El *Examen de Selección* es uno de los requisitos establecidos para ser admitido como alumno en cualquiera de los Programas de Especialidad, Maestría y Doctorado que se ofrecen en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN.

El *Examen de Selección* se lleva a cabo en tres días consecutivos y se ofrece en dos periodos al año.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



El *Examen de Selección* se aplicará los días 20, 21 y 22 de marzo de 2018 en las instalaciones de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, del I.P.N. campus Santo Tomas.

El Proceso de Admisión se iniciará el día martes 20 de marzo del 2018 a las 10:30 horas en la Biblioteca de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, donde las autoridades de la SEPI, impartirán una plática.

1. Examen de conocimientos. Se llevará a cabo el martes 20 de marzo al término de la plática informativa (11:30 horas aprox.). Con duración máxima de 2 horas.

Parte I. Química  
Parte II. Física y Físicoquímica  
Parte III. Biología  
Parte IV. Bioquímica y Biología Celular  
Parte V. Microbiología y Biología Molecular  
Parte VI. Fisiología y Alimentos

2. Examen de Inglés (lo aplica el CENLEX Santo Tomás). Se realizarán los días 20 (08, 11, 15 y 18hrs.) y 21 de marzo (08, 11, 15 y 18hrs.), en el CENLEX Santo Tomás en los horarios establecidos por ellos. 24 aspirantes por horario.

- ◆ Duración aproximada de 2 horas (asignación aleatoria con base en los lugares disponibles del CENLEX Sto. Tomas en los diferentes horarios sin posibilidad de reprogramar el examen). Para poder presentar el examen adicional a registrarse y cubrir el monto es indispensable presentarse **30 minutos antes de la hora indicada** con identificación oficial con fotografía (IFE o INE, Pasaporte, Cédula o Cartilla exclusivamente).
- ◆ 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.



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**



- ◆ 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 a la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, o comunicarse al teléfono (0155) 57296000, ext.: 62435 O consultar la siguiente liga: <http://www.stomas.cenlex.ipn.mx/> [www.stomas.cenlex.ipn.mx](http://www.stomas.cenlex.ipn.mx/).

3. Examen de habilidades (EXANI III del CENEVAL). Se aplicará el jueves 22 de marzo a las 9:00 h en la S.E.P.I., E.N.C.B.

El examen de selección se considera aprobado, si se obtiene una calificación de 6.0 o más en el examen de conocimientos, 900 puntos o más en el examen de habilidades (EXANI III) y en el examen de inglés: 8.0 o más en el examen de 4 habilidades (dos de las cuatro para especialidad y maestría y tres de las cuatro para doctorado).

\*\*En el programa de Maestría en Ciencias en Alimentos las habilidades que se requieren acreditar son la de comprensión de lectura obligatoria y alguna otra que se apruebe.\*\*

\*\*En el programa de Maestría en Biociencias las habilidades que se requieren acreditar son la de comprensión de lectura obligatoria y alguna otra que se apruebe.\*\*

\*\*En el programa de Doctorado en Ciencias Quimicobiológicas las habilidades que se requieren acreditar para ser admitido son las cuatro.\*\*

### **Montos para el Examen de Selección**

#### **1. Examen de Inglés\***

Los aspirantes a ingresar a los programas académicos deberán cubrir el monto correspondiente al examen de 4 habilidades, comunidad IPN o externos según la información: (<http://www.stomas.cenlex.ipn.mx/Servicios/Paginas/examenes.aspx>).

**IMPORTANTE:** Para poder ser inscritos en el Examen de Inglés, los aspirantes deberán presentar en la S.E.P.I. E.N.C.B. los siguientes documentos:

- ◆ Original de la ficha de depósito con el nombre del aspirante anotado en ella, RFC, examen que presenta y correo electrónico.
- ◆ Copia de identificación oficial vigente IFE o INE, Pasaporte, Cédula o Cartilla exclusivamente.



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**



En caso de ser o haber sido alumno en el IPN, deberá presentar además:

- ◆ Copia de la Carta de Pasante o copia de la credencial del IPN o copia del Título o copia del Certificado o copia del examen de Grado o copia del Grado.

**2. Examen de conocimientos\*\***

**\*\* realizar depósito \*\*.**

**IMPORTANTE:** Para poder ser inscritos en el examen de conocimientos, los aspirantes deberán anotar en el original de la ficha de depósito su nombre, RFC, CURP, clave del servicio (0912) y la palabra “jefatura”.

**3. EXANI III del CENEVAL\*\*\***

**IMPORTANTE:** El monto del EXANI III lo determina el CENEVAL (<http://www.ceneval.edu.mx/web/guest/catalogo-de-costos>) aplicación en fecha especial. Este se **realizara en \*\*\*\* a nombre de ENCB, IPN. Ya que se hace una transferencia de manera conjunta por la aplicación desde la cuenta de la ENCB al CENEVAL y no se hace referencia a cada sustentante.**

Para poder ser inscritos en el examen EXANI III, los aspirantes deberán anotar en el original de la ficha de depósito su nombre, RFC y la palabra “jefatura”, además de requisitar el cuestionario de contexto de Ceneval.

**NOTA:** Para quedar registrado en el Proceso de Admisión, las tres fichas de depósito, el formato de registro al examen de admisión (Formato SEPI 01 Bis) y una fotocopia de identificación oficial con fotografía vigente; si aplica evidencia de ser alumno del Instituto; deberán ser entregados en la SEPI-ENCB **a partir del lunes 29 de enero y hasta el viernes 09 de marzo de 2018 de 10:00 a 13:00 h y de 16:00 a 19:00 h.**

Los aspirantes que radican fuera de la Ciudad de México y el Área Metropolitana pueden enviar estos documentos (**ANTES DE LA FECHA LÍMITE**) por correo electrónico a: [examenadmission@gmail.com](mailto:examenadmission@gmail.com)

**Los resultados del Examen de Selección** serán entregados a los Coordinadores de cada Programa de Posgrado, con quienes los aspirantes podrán acudir **a partir del lunes 30 de abril de 2018.**

**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.**

**Inscripción**



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**



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.

### DOCUMENTACIÓN PARA INSCRIPCIÓN DE NUEVO INGRESO

La documentación indicada deberá entregarse en fólder con el nombre completo en la caja iniciando por el Apellido en el siguiente orden (por triplicado):

1. Original y 2 copias fotostáticas del Acta de Nacimiento.
2. Tres copias del Certificado de calificaciones de estudios profesionales.
3. Tres copias del Título Profesional (anverso y reverso).
4. Tres copias de la Cédula Profesional o comprobante de estar en trámite.
5. Tres copias del Acta de Examen Profesional.
6. Tres copias del Acta de Examen de Grado de Maestría (anverso y reverso y sólo para aspirantes a Doctorado).
7. Tres copias del Certificado de terminación de estudios de Maestría (sólo para aspirantes a Doctorado).
8. Tres copias del Diploma de Maestría (sólo para aspirantes al doctorado).
9. Formato SIP-1. Solicitud de admisión a estudios de posgrado.
10. Formato SIP-2. *Curriculum vitae* (sin comprobantes).
11. Constancia de CENLEX-IPN de comprensión de lectura y traducción de idioma extranjero (sólo para aspirantes a Maestría).
12. Constancia de CENLEX-IPN de la obtención de un promedio global aprobatorio en el examen de habilidades del idioma inglés, o de dos de las habilidades con ocho o más (sólo para aspirantes a Doctorado).
13. Formato SIP-5. Carta protesta para estudiantes nacionales o
14. Formato SIP-9. Carta protesta para estudiantes extranjeros.
15. Formato SIP-6. Carta de exposición de motivos.
16. Formato SIP-7. Revalidación de créditos (sólo si aplica).
17. Cuatro fotografías tamaño infantil en blanco y negro (**NO ESCANEADAS**).
18. Tres Copias del CURP para Nacionales y Extranjeros.
19. Tres copias de la Cédula de Maestría (sólo para aspirantes a Doctorado).

### ALUMNOS EXTRANJEROS.

Adicionalmente, los aspirantes extranjeros deberán entregar la siguiente documentación:

20. Dos copias de la forma migratoria FMM vigente, que acredite la estancia legal en el país para fines de estudio.
21. Legalización de acta de nacimiento, certificado de calificaciones y título de licenciatura (y legalización del grado de maestría para aspirantes a doctorado).





**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**



22. Asimismo, se debe anexar la traducción oficial de los mismos cuando dichos documentos estén en idioma diferente al español.
23. 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%20Calidad%20Acad%C3%A9mica.pdf>

### **PLAN DE ESTUDIOS**

Los Planes de Estudio de los diferentes Programas de Posgrado se integran mediante asignaturas teóricas, prácticas, teórico-prácticas, estancias y seminarios, todas con programación semestral, así como de actividades complementarias.

Las asignaturas y demás actividades académicas que integran el Plan de Estudios de los diferentes Programas de Posgrado pueden ser obligatorias u optativas. Las obligatorias deben ser realizadas por todos los alumnos admitidos en el Programa respectivo. Para mayor información respecto a las asignaturas, favor de dirigirse al Coordinador del Programa de Posgrado respectivo o en la siguiente página web

<http://www.sepi.encb.ipn.mx>

### **Programa Individual de Estudios**

A cada alumno se le asigna un programa individual de estudios.

El número de créditos que se debe cubrir para la Especialidad es de entre 40 y 60, para Maestría de entre 80 y 120. En el caso de Doctorado es de entre 120 y 180.

En los casos de los Programas de Maestría y Doctorado es obligatorio aprobar 3 seminarios, mientras que para la Especialidad es obligatorio sólo uno.

La Tesis de Especialidad equivale a 27 créditos, la Tesis de Grado de Maestría a 54 créditos y la Tesis de Doctorado a 108 créditos.

El Colegio de Profesores podrá autorizar que en el Programa Individual de Actividades de los alumnos se incluyan asignaturas o estancias que se realicen en otras unidades académicas del I.P.N. o en instituciones externas.

Las Tesis de Grado de Maestría y Doctorado podrán tener hasta dos directores de tesis. Cuando éste sea el caso, uno de ellos deberá pertenecer al Colegio de Profesores en el Programa de Posgrado correspondiente.

**Los plazos para concluir** el Programa Individual de Actividades, incluyendo la Tesis y el Examen de Grado, son **cinco semestres para Maestría** y **ocho semestres para Doctorado**. **En el caso de la Especialidad**, el tiempo límite para concluir el Programa Individual de Actividades **es de cuatro semestres**.



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**



En los Programas de Doctorado, el Examen Predoctoral se puede presentar a partir del primer semestre, pero a más tardar durante el cuarto semestre. Para ello, previamente se debe cubrir el requisito de acreditación de dominio del idioma inglés (4 habilidades).

Para que un Examen de Grado de Doctorado sea autorizado, se debe tener publicado o aceptado en una revista especializada y reconocida de circulación internacional, un artículo científico o tecnológico derivado del proyecto de Tesis.

**REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DE DIPLOMA O GRADO ACADÉMICO  
(de acuerdo con el Reglamento de Estudios de Posgrado del I.P.N. 2017)**

Para obtener el **Diploma de Especialidad**

Artículo 47. Para obtener el grado de especialidad, el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- I. Estar inscrito en el programa de especialidad correspondiente;
- II. Haber acreditado todas las unidades de aprendizaje incluidas en su programa individual de actividades definitivo;
- III. Haber desarrollado una tesis de nivel especialidad con las características señaladas en este Reglamento, y
- IV. Haber aprobado el examen de grado.

Para obtener el **Grado de Maestría**.

Artículo 48. 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 este Reglamento, y
- IV. Aprobar el examen de grado.

Para obtener el **Grado de Doctorado**.

Artículo 49. 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:



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E 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 este Reglamento, y
- VI. 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.

### **Informes**

Para mayor información acudir a la

**Sección de Estudios de Posgrado e Investigación,  
Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN.  
Carpio y Plan de Ayala s/n, Col. Santo Tomás.  
Del. Miguel Hidalgo. CP 11340.  
México DF.**

Para cualquier duda en relación con el Proceso de Admisión, favor de comunicarse con el **LRC. Edgar Gregorio Cárcamo Villalobos, Jefe del Departamento de Posgrado, ENCB**, por los siguientes medios:

Teléfono 5729 6000 ext. 62435, 62440 y 62527

Correo electrónico [examenadmission@gmail.com](mailto:examenadmission@gmail.com)  
[sepi.encb@gmail.com](mailto:sepi.encb@gmail.com)

Página web [www.sepi.encb.ipn.mx](http://www.sepi.encb.ipn.mx)  
[www.sip.ipn.mx](http://www.sip.ipn.mx)

### **COORDINADORES DE PROGRAMA DE POSGRADO**

Si desea conocer las líneas de investigación específicas de cada Programa de Posgrado, favor de dirigirse al Coordinador de Programa correspondiente.



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**



**Especialidad en Hematopatología**

**Dra. Elba Reyes Maldonado**

Tel. 5729 6300 ext. 62393

Correo electrónico [elbareyesm@gmail.com](mailto:elbareyesm@gmail.com)  
[elreyes@ipn.mx](mailto:elreyes@ipn.mx)

**Maestría en Ciencias en Alimentos**

**Dr. Guillermo Ismael Osorio Revilla**

Tel. 5729 6300 ext. 57817 y 57863

Correo electrónico [osorgi@gmail.com](mailto:osorgi@gmail.com)  
[gosorior@encb.ipn.mx](mailto:gosorior@encb.ipn.mx)

**Doctorado en Ciencias en Alimentos**

**Dra. Liliana Alamilla Beltrán.**

Tel. 5729 6300 ext. 57862 y 57869

Correo electrónico [liliana.alamilla@gmail.com](mailto:liliana.alamilla@gmail.com)  
[lalamill@ipn.mx](mailto:lalamill@ipn.mx)

**Maestría en Biociencias**

**Dra. Luz Elena Mateo Cid**

Tel. 5729 6300 ext. 62330

Correo electrónico [biociencias18ipn@gmail.com](mailto:biociencias18ipn@gmail.com)  
[lmateo@ipn.mx](mailto:lmateo@ipn.mx)

**Maestría y Doctorado en Ciencias en Biomedicina y Biotecnología Molecular**

**Dra. Eva Ramón Gallegos**

Tel. 5729 6300 ext. 52399 y 62570

Correo electrónico [coordinacionbybmoleculariipn@gmail.com](mailto:coordinacionbybmoleculariipn@gmail.com)  
[eramong@ipn.mx](mailto:eramong@ipn.mx)

**Doctorado en Ciencias en Biotecnología**

**Dra. Rosalva Mora Escobedo**

Tel. 5729 6300 ext. 62458

Correo electrónico [rosalmora@hotmail.com](mailto:rosalmora@hotmail.com)  
[rmorae@ipn.mx](mailto:rmorae@ipn.mx)

**Maestría y Doctorado en Ciencias en Inmunología**

**Dr. Rubén López Santiago**

Tel. 5729 6300 ext. 62368

Correo electrónico [rlopezsantiago@hotmail.com](mailto:rlopezsantiago@hotmail.com)  
[rsantiag@ipn.mx](mailto:rsantiag@ipn.mx)  
[rlopez@encb.ipn.mx](mailto:rlopez@encb.ipn.mx)

**Maestría y Doctorado en Ciencias Quimicobiológicas**

**Dra. Ethel Awilda García Latorre**

Tel. 5729 6300 ext. 62365 y 62496

Correo electrónico [ethelagarcia@hotmail.com](mailto:ethelagarcia@hotmail.com)



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**



[enbcqb@yahoo.com](mailto:enbcqb@yahoo.com)

[egarciat@ipn.mx](mailto:egarciat@ipn.mx)

**LRC. Edgar Gregorio Cárcamo Villalobos**

**Jefe del Departamento de Posgrado, ENCB**

Teléfono 5729 6000 ext. 62435, 62440 y 62527

Correo electrónico [examenadmission@gmail.com](mailto:examenadmission@gmail.com)

**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.**