



**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL IPN  
DEPARTAMENTO DE FARMACOBIOLOGÍA**

**Reglamento del Programa de Posgrado en Neurofarmacología y Terapéutica  
Experimental**

El presente reglamento norma las particularidades del programa de posgrado en Neurofarmacología y Terapéutica Experimental, el cual se rige por el Reglamento General de Estudios de Posgrado del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (RGEP).

## **Programa de Doctorado**

El programa de doctorado sigue los lineamientos generales establecidos en el RGEP (artículos 10 y 11) y tiene el formato de un doctorado tradicional escolarizado.

### *Requisitos de Admisión*

Los egresados del programa de maestría en Neurofarmacología y Terapéutica Experimental deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Que el programa de maestría se haya cubierto dentro del tiempo esperado (un máximo de 5 semestres) y haya obtenido un promedio mínimo de 8.
- Que cada uno de los miembros del jurado de examen de grado haya recomendado por escrito su admisión al doctorado.

Los candidatos externos a la modalidad de Doctorado deben:

- Tener el grado de Maestro en Ciencias y haber obtenido un promedio mínimo de 8 en sus estudios de maestría.
- Presentar dos cartas de recomendación de profesores o investigadores que lo conozcan, en original y copia (dirigidas a la Comisión de Admisión al Doctorado).

Todos los candidatos deberán:

Presentar una carta de solicitud de admisión dirigida a la Comisión de Aceptación al Doctorado donde se expongan los motivos por los cuales se desea ingresar al programa y el área en donde se pretende desarrollar la tesis doctoral.

Presentar una carta de aceptación de quien fungirá como su tutor (dirigida a la CAD)

mencionando el tema general en el que el alumno desarrollará su tesis.

Presentar una copia de *curriculum vitae*

Presentar una copia del certificado de estudios de licenciatura y de maestría. Así como una copia del diploma o acta en la que se certifique que tienen el título de licenciatura y el grado de Maestría en Ciencias.

Acreditar conocimientos del idioma inglés a nivel de comprensión, escrito y oral, mediante la presentación de un examen de inglés TOEFL-ITP diagnóstico con una calificación mínima de 400 puntos.

Aprobar un examen de conocimientos y habilidades diseñado por los profesores del Departamento de Farmacobiología.

Presentar un seminario sobre su trabajo de tesis de Maestría y una entrevista ante una comisión de profesores del Departamento.

- *Admisión de estudiantes extranjeros*

Cumplir con los requisitos establecidos en el RGEP (artículo 32)

Haber cursado una maestría (o equivalente) en el área química, biológica o afines y haber obtenido un promedio mínimo de 8 o su equivalente. Las equivalencias serán determinadas por la Oficina de Relaciones Internacionales del Cinvestav.

Presentar una copia del certificado de estudios de licenciatura y de maestría. Así como una copia del diploma o acta en la que se certifique que tienen el título de licenciatura y el grado de Maestría en Ciencias.

Acreditar conocimientos del idioma inglés a nivel de comprensión, escrito y oral mediante la presentación de un examen de inglés TOEFL diagnóstico con una calificación mínima de 400 puntos. En caso de que no pueda presentarlo en su país, el examen deberá hacerlo ya en México antes del examen predoctoral.

Presentar una carta de exposición de motivos.

Presentar una carta de aceptación de quien fungirá como su tutor.

Aprobar un examen de admisión de conocimientos y habilidades diseñado por los profesores del Departamento de Farmacobiología y una entrevista presencial o virtual o a través de los mecanismos disponibles en el país de origen (vía consulado, medios virtuales, etc.) con el coordinador académico del programa y una comisión de profesores del Departamento de Farmacobiología.

Todos los candidatos deberán ser aceptados por la Comisión de Admisión al Doctorado con

base en el resultado del examen y los antecedentes académicos del aspirante.

En todos los casos, la admisión de estudiantes deberá ser ratificada por el Colegio de Profesores.

#### *Comisión de aceptación al doctorado (CAD)*

Estará integrada por el Coordinador académico, el Jefe del Departamento, el/los director(es) de tesis propuesto(s) para el candidato y 2 profesores del Departamento. Esta comisión determinará, con base en el examen de admisión y en los antecedentes curriculares del interesado, la aceptación al programa de doctorado y si es el caso, las materias que deberá cursar. La CAD podrá solicitar al candidato que presente uno o más seminarios, e inclusive proponer un período propedéutico antes de su admisión al programa.

#### *Examen predoctoral*

El estudiante deberá presentar un proyecto de investigación de doctorado en un período no mayor a 4 meses a partir de la fecha de admisión. En el caso de requerir cursos, el período será determinado por la CAD al momento de la admisión. Este proyecto se presentará ante un comité de tesis, cuya conformación seguirá los lineamientos estipulados en el artículo 87 del RGEF. Dicho comité evaluará la presentación oral y escrita del proyecto de acuerdo con los siguientes criterios: a) capacidad del estudiante, b) calidad del proyecto y c) factibilidad. En el caso de que un proyecto sea rechazado, el estudiante contará con un plazo de 4 meses para presentar uno nuevo. Si este segundo proyecto fuera rechazado se procederá a la baja definitiva del programa.

#### *Acerca de los directores de tesis*

Podrán ser directores de tesis los profesores del Departamento que cumplan con los requisitos previstos en el artículo 79 del RGEF. Los co-directores de tesis deberá tener un *currículum* equivalente al de Investigador Cinvestav de las categorías 2 o 3. Todos los tutores y co-tutores deberán contar al menos con el grado que se pretende otorgar y ser miembros activos del sistema nacional de investigadores.

En caso de codirección con investigadores externos, el alumno deberá realizar cuando menos un año de trabajo experimental dentro del Departamento. Cuando haya un codirector externo será necesario que en el comité de tesis se incluya otro sinodal externo. Un director de tesis dedicará al menos 15 horas/ mes para atender a cada uno de los alumnos que estén bajo su responsabilidad, independientemente del tiempo dedicado a dar clases. Por ello, se seguirán los lineamientos de Conacyt en cuanto a la proporción de alumnos por profesor atendida de manera simultánea, sin exceder 4 alumnos de doctorado. Los codirectores externos no podrán tener, simultáneamente, más de un estudiante de doctorado activo del Departamento.

#### *Evaluación del avance del trabajo*

El desarrollo del trabajo de investigación será supervisado por el comité de tesis. Dicho comité deberá conformarse como lo establece el artículo 89, inciso del Reglamento General de Estudio de Posgrado. Asimismo, todo el comité deberá pertenecer al Sistema Nacional de Investigadores en cualquiera de sus niveles que establece el Conacyt. El alumno

presentará, cada 8 meses, un avance oral y escrito de su investigación ante dicho comité. El comité sinodal emitirá una calificación en los avances 1, 2 y 4 que corresponden a los semestres 2, 4 y 6. Esta calificación será asentada en el acta de la materia “Taller de análisis y presentación de resultados”. El comité sinodal puede decidir la pertinencia de un avance más en los semestres 7 y 8.

La calificación semestral de la materia “Trabajo de Tesis” será emitida por el (o los) director(es).

#### *Aprobación del examen de inglés TOEFL ITP*

El alumno deberá aprobar el examen de inglés TOEFL ITP con un mínimo de 500 puntos para el tiempo que presente el cuarto avance de doctorado. Si no aprueba dicho examen no se le aprobará la materia de “Taller de análisis y presentación de resultados” del sexto semestre.

#### *Actividades Académicas complementarias*

Se consideran actividades académicas complementarias aquellas actividades que enriquezcan y complementen la formación del estudiante de doctorado. Las actividades académicas serán tomadas en cuenta como requisito para la titulación del estudiante, pero no como materias independientes con créditos asignados y deberán ser consultadas con el comité sinodal.

Las actividades académicas autorizadas pueden ser:

- 1) Tomar un curso en otros programas de posgrado, equivalente en dificultad a los tópicos selectos de los programas de maestría y por lo menos de 40 horas, o dos cursos de 20 horas cada uno. Cabe señalar que las materias del Programa de Maestría en Neurofarmacología y Terapéutica Experimental podrán ser tomadas en cuenta siempre y cuando éstas no estén en su *currícula* de maestría, en tal caso sí se podrán cursar y aprobar. La solicitud de llevar las materias deberá estar avalada por su tutor.
- 2) La impartición de una materia a nivel licenciatura durante un ciclo completo (trimestre, cuatrimestre, semestre, o año).
- 3) La escritura y publicación de un artículo de revisión en una revista indizada por el Journal Citation Report o que pertenezca al Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología (<http://www.revistascytconacyt.mx>).
- 4) La realización de una estancia en otro laboratorio en México o en el extranjero durante la cual se aprenda una nueva técnica o se realice alguno de los objetivos experimentales de su proyecto. La estancia deberá tener una duración mínima de dos semanas. La presentación de un trabajo en algún congreso nacional o internacional, no será considerada una actividad académica de Doctorado.

#### *Inscripción a noveno semestre*

En casos excepcionales, el Colegio de Profesores podrá aprobar la inscripción de un alumno a un noveno semestre siempre y cuando el estudiante tenga casi todos los requisitos para poder graduarse, con el fin de que efectivamente obtenga el grado en ese noveno semestre. Por lo tanto es necesario que el alumno cumpla con los siguientes

requisitos:

- 1) Tener el acta del último avance de doctorado donde el sínodo autorice la escritura de la tesis y presentar una versión de la tesis terminada.
- 2) Haber aprobado el examen TOEFL con un mínimo de 500 puntos.
- 3) Haber enviado el artículo para su publicación en una revista indizada con arbitraje estricto y prestigio internacional.
- 4) Contar con la constancia de asistencia a los seminarios departamentales.
- 5) Acreditar el cumplimiento de 3 actividades académicas complementarias.

La inscripción a un noveno semestre no significa recibir el apoyo terminal del Cinvestav, ya que para ello es necesario que el alumno cumpla con los requisitos estipulados por el comité de becas del Cinvestav.

#### *Extensión de baja temporal*

Como lo refiere el artículo 72 del Reglamento General de Estudios de Posgrado, la baja temporal por un periodo mayor a un año deberá ser aprobada por el Colegio de Profesores. Para que el Colegio apruebe la solicitud de extensión de baja temporal, el Coordinador Académico deberá exponer el caso ante el Colegio de Profesores, explicando claramente la situación del estudiante y el compromiso de graduación en el tiempo de extensión de baja temporal. Para su análisis, cada solicitud deberá ir acompañada de toda la documentación que el Colegio de Profesores requiera. Por ejemplo:

1. Comprobante de recepción de un artículo original derivado de su trabajo de tesis. La fecha de recepción deberá ser por lo menos tres meses antes de presentar su solicitud.
2. Comprobante de Toefl
3. Comprobante de las 3 actividades académicas
4. Primera versión de la tesis revisada por el(los) tutor(es).

#### *Revisión de la tesis de doctorado por el comité sinodal*

El comité sinodal tiene el derecho y la obligación de revisar la tesis de doctorado presentada por el alumno en un lapso de 15 días naturales.

#### *Requisitos para la obtención del grado*

Además de cumplir con los requisitos estipulados en el RGEP (artículo 87), el alumno deberá:

1. Aprobar el examen de inglés TOEFL-ITP (Test Of English as a Foreign Language) con una puntuación mínima de 500 o su equivalente.
2. Presentar constancia de asistencia completa a seminarios durante el periodo de inscripción al doctorado.
3. Ser primer autor de un artículo derivado de su trabajo de tesis doctoral, que haya sido

aceptado en una revista indizada con arbitraje y de prestigio internacional.

4. Acreditar el cumplimiento de 3 actividades académicas complementarias.

5. Obtener el voto aprobatorio de la tesis por parte de los sinodales.

6. Aprobar el examen de grado.

Cualquier caso no previsto en el presente reglamento será resuelto por el Colegio de Profesores del Departamento de Farmacobiología.

Febrero, 2019