



## Normas Operativas del Programa

### Disposiciones generales

**Norma 1.** Las presentes normas tienen por objeto regular la operación del Programa de Posgrado en Ciencias Físicas (PCF). El Programa incluye los siguientes planes de estudio:

- Maestría en Ciencias (Física Médica) (MFM)
- Maestría en Ciencias (Física) (MF)
- Doctorado en Ciencias (Física) (DF)

**Norma 2.** El Comité Académico será el responsable de la aplicación de estas normas operativas, en conformidad con lo establecido en el Plan de Estudios, la Legislación Universitaria, el Reglamento General de Estudios de Posgrado y en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

### De las entidades académicas

**Norma 3.** Actualmente las entidades académicas participantes en el Programa de Posgrado en Ciencias Físicas son las siguientes:

- a) Centro de Nanociencias y Nanotecnología
- b) Facultad de Ciencias
- c) Instituto de Astronomía
- d) Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología
- e) Instituto de Ciencias Físicas
- f) Instituto de Ciencias Nucleares
- g) Instituto de Energías Renovables
- h) Instituto de Física
- i) Instituto de Investigaciones en Materiales

**Norma 4.** De acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado y en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado, las entidades académicas que deseen incorporarse al Programa deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Compartir la filosofía del Programa en lo que se refiere a objetivos, estándares académicos y mecanismos de funcionamiento;
- b) Contar con un mínimo de cinco académicos de carrera acreditados como tutores en el Programa;
- c) Desarrollar líneas de investigación y trabajos afines al Programa;
- d) Contar con la infraestructura adecuada para la investigación, las actividades docentes y de tutoría, a juicio del comité académico, y ponerla a disposición para su uso por estudiantes, tutores y profesores del Programa y,
- e) Suscribir, a través de la firma del director, las bases de colaboración de las entidades académicas participantes en el Programa.

**Norma 5.** Para la incorporación de una entidad académica al Programa de Posgrado en Ciencias Físicas, se seguirá lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, y de conformidad el procedimiento indicado en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

**Norma 6.** De acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, de conformidad con el procedimiento indicado en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado, las entidades académicas podrán ser desincorporadas de este Programa a solicitud de su consejo técnico, interno o de su director, en su caso.

### **Del Comité Académico**

**Norma 7.** El Comité Académico estará integrado por:

- a) Las y los directores de las entidades académicas participantes, señaladas en la norma 3, quienes podrán designar a un representante que forme parte del personal académico de su entidad. Dicho representante deberá ser tutor del PCF y poseer el grado de doctor. Podrá asistir únicamente en ausencia del titular;
- b) La persona titular de la Coordinación del Programa, quien fungirá como su presidente;
- c) Una o un académico de carrera de cada entidad académica participante, acreditado como tutor y electo por las y los tutores adscritos a la misma de acuerdo a lo señalado en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado;
- d) Una o un académico de carrera acreditado como tutor de cada campo de conocimiento del programa, electo por las y los tutores del mismo, de acuerdo a lo señalado en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado; y
- e) Un mínimo de dos representantes alumnas o alumnos, electos por el alumnado del programa, de acuerdo a lo señalado en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

El Comité Académico cuenta con los siguientes subcomités:

- a) Subcomité de Admisión
- b) Subcomité de Alumnos
- c) Subcomité de Tutores
- d) Subcomité de Actividades Académicas y Exámenes

### **De la composición de los Subcomités**

El Subcomité de Admisión estará integrado por:

- a) Tutoras o tutores designados por el Comité Académico, de entre sus miembros;
- b) Tutoras o tutores designados semestralmente por el Comité Académico;
- c) La persona titular de la Coordinación del Programa.

Las y los integrantes de los Subcomités de Alumnos, de Actividades Académicas y Exámenes, y de Tutores serán designados por el Comité Académico, de entre sus miembros.

### **Atribuciones y funciones de los Subcomités:**

**Subcomité de Admisión, Tutores designados por el Comité Académico, de entre sus miembros:**

#### **Maestrías:**

- a) Participar en la planeación e implementación de las diferentes etapas del proceso de ingreso a las dos maestrías. Dicho proceso incluye la convocatoria, exámenes escritos y orales.
- b) Con base en los antecedentes académicos de cada aspirante, así como de los resultados del examen de admisión, tanto en su parte oral y escrita, emitir una recomendación al Comité Académico sobre el ingreso de los aspirantes al Programa y sobre las recomendaciones que pudieren surgir; y
- c) La persona titular de la Coordinación del Programa supervisará y garantizará que el proceso de ingreso se apegue a las normas operativas y lineamientos internos aprobados por el Comité Académico.

#### **Doctorado:**

- a) Participar en la planeación e implementación de las diferentes etapas del proceso de ingreso al doctorado.
- b) Con base en los antecedentes académicos de cada aspirante, así como de los resultados del examen de admisión, tanto en su parte oral y escrita, emitir una recomendación al Comité Académico sobre el ingreso de los aspirantes al Programa y sobre las recomendaciones que pudieren surgir; y

- c) La persona titular de la Coordinación del Programa supervisará y garantizará que el proceso de ingreso se apegue a las normas operativas y lineamientos internos aprobados por el Comité Académico.

**Subcomité de Admisión, Tutores designados semestralmente por el Comité Académico:**

**Maestrías:**

- a) Diseñar y evaluar la parte escrita del examen de admisión a los planes de maestría,
- b) Participar en la parte oral del examen de admisión a los planes de maestría;

**Doctorado:**

- a) Participar en la conformación de los jurados que evaluarán los protocolos presentados por los aspirantes para ingreso a doctorado,
- b) Participar en la parte oral del examen de Suficiencia en Investigación para admisión al plan de doctorado;

**Subcomité de Alumnos:**

- a) Revisar los informes semestrales de los comités tutor y emitir una opinión sobre los mismos;
- b) Emitir recomendaciones al Comité Académico sobre la permanencia, suspensión temporal, baja, cambio de campo de conocimiento y/o tema de investigación y la asignación de actividades complementarias de los alumnos;
- c) Revisar, y en su caso, emitir recomendaciones acerca de las propuestas de los proyectos de investigación de maestría y doctorado presentadas por el alumno con el aval de su Comité Tutor;
- d) Emitir recomendaciones al Comité Académico para las equivalencias, acreditaciones y revalidaciones de actividades académicas, y
- e) Emitir recomendaciones al Comité Académico acerca de las solicitudes a becas y otro tipo de apoyos económicos solicitados por los alumnos.

**Subcomité de Tutores:**

- a) Proponer la designación del Tutor principal e integración del Comité Tutor de cada alumno;
- b) Recomendar al Comité Académico sobre las solicitudes de cambios de Tutor principal o Comité Tutor;
- c) Emitir recomendaciones al Comité Académico sobre las solicitudes de ingreso al padrón de tutores;
- d) Proponer, en caso de ser necesario, la asesoría de profesionales externos a los comités tutor;

- e) Recomendar al Comité Académico sobre el desempeño de los profesores y tutores del Programa, y
- f) Revisar y proponer criterios de actualización periódica de la lista de tutores del Programa.

#### **Subcomité de Actividades Académicas y Exámenes**

- a. Revisar la asignación semestral de las actividades académicas;
- b. Asignar los créditos correspondientes a las actividades académicas de temas selectos, con base en lo dispuesto en los planes de estudios de las maestrías;
- c. Proponer la conformación de los jurados de exámenes de admisión, candidatura y de grado, así como de otros exámenes que se puedan aplicar en el Programa;
- d. Definir los criterios para el diseño de los exámenes de admisión y candidatura, así como de otros exámenes que se puedan aplicar en el Programa, y
- e. Coordinar y supervisar la actualización periódica de los contenidos temáticos de las actividades académicas.

**Norma 8.** De acuerdo con lo establecido en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado, los requisitos para ser representante de las y los académicos en el Comité Académico son:

- a) Estar acreditado como tutor o tutora del Programa;
- b) Ser académica o académico de carrera en la UNAM, o en otra institución con la cual la UNAM haya celebrado un convenio de colaboración para el desarrollo del Programa,
- c) En el caso de los representantes de un campo de conocimiento, pertenecer al padrón de tutores de dicho campo, y
- d) No haber cometido faltas graves contra la disciplina universitaria, que hubiesen sido sancionadas.

Los requisitos para ser representante de las y los alumnos de maestría y doctorado en el Comité Académico son:

- a) Estar inscrito como alumno o alumna del Programa en el momento de la elección;
- b) Haber cubierto al menos un semestre lectivo, según lo establecido en el plan de estudios;
- c) Haber acreditado todas las actividades académicas en que se haya inscrito, y contar con promedio mínimo de ocho, en el caso de alumnos de maestría;
- d) Haber sido evaluado positivamente por el Comité Tutor en todos los semestres que haya cursado, en el caso de alumnos de doctorado, y

- e) No haber cometido faltas graves contra la disciplina universitaria, que hubiesen sido sancionadas.

Los representantes de las y los académicos y de las y los alumnos de maestría y de doctorado durarán en su cargo dos años y podrán ser reelectos de manera consecutiva por un periodo adicional.

**Norma 9.** El Comité Académico tendrá las siguientes atribuciones y responsabilidades, de acuerdo con lo establecido en:

A. Reglamento General de Estudios de Posgrado:

- i. Proponer al Consejo Académico de Posgrado la creación o modificación de planes de estudio para su aprobación, ya sea en modalidad presencial o abierta y a distancia;
- ii. Proponer la incorporación o desincorporación de entidades académicas, programas universitarios o dependencias de la Universidad en su Programa y turnarla al Consejo Académico de Posgrado para su aprobación, previa opinión del consejo académico de área correspondiente;
- iii. Elaborar y modificar las normas operativas del Programa y presentarlas a aprobación del Consejo Académico de Posgrado, así como vigilar su cumplimiento;
- iv. Aprobar la actualización o modificación de los contenidos temáticos de las actividades académicas;
- v. Aprobar y emitir la convocatoria de ingreso en su Programa y enviarla, para su revisión técnica y publicación, a la Coordinación General de Estudios de Posgrado, de acuerdo a los términos establecidos en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado;
- vi. Aprobar la incorporación o desincorporación de tutores, de acuerdo con los procedimientos previstos en sus normas operativas;
- vii. Evaluar el desempeño de los tutores cada tres y cinco años y, en caso de que la evaluación sea desfavorable, proceder a su desincorporación;
- viii. Mantener actualizado de manera permanente el padrón de tutores;
- ix. En casos excepcionales y debidamente fundamentados, aprobar, de acuerdo con lo que establezcan los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado la dispensa de grado a tutores, profesorado o sinodales de exámenes de grado;
- x. Establecer, los subcomités que considere adecuados para el buen funcionamiento del programa;
- xi. Promover solicitudes de apoyo para el programa;
- xii. Proponer al Consejo Académico del Posgrado, conjuntamente con otros comités académicos, a través de los titulares de las coordinaciones, la constitución de Orientaciones Interdisciplinarias de Posgrado, para su evaluación y, en su caso, la aprobación correspondiente;

- xiii. Determinar la equivalencia y valor en créditos de las actividades académicas de posgrado o educación continua realizadas antes del ingreso al plan de estudios de especialización o maestría;
- xiv. Determinar la equivalencia de las actividades académicas realizadas antes del ingreso o durante los estudios de posgrado que se realicen en el marco de los convenios que se suscriban con otras instituciones de educación superior;
- xv. Establecer y dar seguimiento al cumplimiento de las bases de colaboración entre las entidades académicas y el programa de posgrado respectivo;
- xvi. Promover acciones de vinculación y cooperación académica con otras instituciones;
- xvii. Informar al Consejo Académico de Posgrado la formalización de convenios de colaboración con otras instituciones de educación superior u organismo afines;
- xviii. Llevar a cabo la evaluación integral del programa, al menos cada cinco años, de acuerdo con los criterios y mecanismos establecidos por el Consejo Académico de Posgrado y la Legislación Universitaria aplicable, e informar a dicho Consejo;
- xix. Supervisar el adecuado desarrollo de las actividades del programa;
- xx. Aprobar el plan de trabajo del persona titular de la Coordinación del Programa;
- xxi. Decidir sobre criterios académicos para el ingreso de las personas aspirantes;
- xxii. Otorgar la carta de aceptación académica a las personas aspirantes que hubieran satisfecho lo establecido en este Reglamento;
- xxiii. Realizar el seguimiento académico de la trayectoria escolar del alumnado inscrito en el programa y autorizar que realice actividades académicas de posgrado o de educación continua dentro o fuera de la Universidad;
- xxiv. Establecer requisitos y niveles de dominio de idioma y determinar los cursos que puedan impartirse en un idioma distinto al español;
- xxv. Determinar en cuales entidades académicas de la Universidad se llevarán a cabo el registro de aspirantes, los procesos de inscripción y reinscripción del alumnado;
- xxvi. Promover la participación del personal académico de otras instituciones de educación superior;
- xxvii. Proponer al Consejo Académico del Posgrado la baja del programa correspondiente de la o el alumno que hubiera cometido faltas de integridad académica;
- xxviii. Hacer del conocimiento del titular de la entidad académica en donde principalmente desarrolle sus actividades la o el alumno, cualquier conducta que pudiera constituir faltas a la Legislación Universitaria y de integridad académica, para que, en su caso, sean remitidos al Tribunal Universitario, y
- xxix. Las demás que se establecen en el Reglamento General de Estudios de

Posgrado, la Legislación Universitaria y aquellas de carácter académico no previstas en estas normas.

B. Las señaladas por los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado:

Adicionalmente:

- a) Designar a las y los integrantes y a la o el presidente de cada subcomité que considere pertinente establecer, y
- b) Aprobar, a propuesta de la persona titular de la Coordinación del Programa, la oferta semestral de los cursos, seminarios y demás actividades académicas.

**Norma 10.** Las y los integrantes del Comité Académico tienen las siguientes atribuciones y responsabilidades:

- a) Asistir a las sesiones del Comité previa convocatoria expresa de la persona titular de la Coordinación del Programa;
- b) Vigilar el cumplimiento de la normatividad establecida en el Programa, en el Plan de Estudios, en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado y en la Legislación Universitaria;
- c) Estudiar y dictaminar las propuestas académicas y operativas que sean presentadas al Comité por la persona titular de la Coordinación del Programa, por un subcomité o por un integrante del Comité Académico;
- d) Participar, en su caso, en las sesiones de trabajo del subcomité del cual formen parte;
- e) Cumplir con las obligaciones inherentes a su representación como integrantes del Comité Académico y, en su caso, del subcomité en el que participen, y
- f) En el caso de los representantes de los directores de las entidades académicas participantes, ser además un canal de comunicación con la entidad académica correspondiente, con el fin de mantenerla informada sobre los acuerdos y resoluciones tomadas en el Comité Académico del Programa.

**Norma 11.** El Comité Académico tendrá la siguiente mecánica operativa:

- a) Efectuará sesiones, ordinarias cada mes, y extraordinarias cuando lo juzgue conveniente la persona titular de la Coordinación del Programa, de acuerdo con las incidencias o eventos de apoyo al Programa;
- b) La persona titular de la Coordinación del Programa convocará a las sesiones y hará llegar a los miembros del Comité Académico e invitados, el orden del día y el material que se considere pertinente, con al menos cinco días hábiles

- de anticipación a la fecha de las sesiones ordinarias y un día hábil, en el caso de las extraordinarias;
- c) La persona titular de la Coordinación del Programa deberá levantar el acta respectiva de cada una de las sesiones y enviarla vía correo electrónico a los miembros del Comité Académico a más tardar siete días hábiles después de efectuada la sesión;
  - d) Las observaciones al acta deberán hacerlas llegar a la persona titular de la Coordinación del Programa, por la misma vía, en el curso de la siguiente semana posterior a su recepción; de lo contrario se considerará que no existen observaciones (*afirmativa ficta*);
  - e) El acta definitiva será presentada en la sesión posterior para su lectura y aprobación;
  - f) Para cada sesión, la persona titular de la Coordinación del Programa convocará por primera y segunda vez en un mismo catorario, debiendo mediar un mínimo de 15 y un máximo de 30 minutos entre las horas fijadas para primera y segunda convocatorias. Para iniciar la sesión en primera convocatoria se requerirá la mitad más uno de los miembros con voz y voto, en tanto que en segunda convocatoria la sesión se realizará con los miembros presentes. Los acuerdos que se tomen durante la sesión, serán válidos con el número de asistentes presentes;
  - g) Las sesiones ordinarias no deberán exceder de dos horas contadas a partir de que se inicie formalmente la reunión. Cuando no se terminen de desahogar los asuntos del orden del día en el plazo anterior, la persona titular de la Coordinación del Programa pedirá al pleno su aprobación para constituirse en sesión permanente o para posponer los asuntos faltantes para una sesión extraordinaria;
  - h) Cuando el Comité Académico lo juzgue pertinente podrá invitar a las sesiones a los responsables de estudios de posgrado de las entidades académicas participantes en el Programa, así como a otros académicos o invitados especiales, quienes asistirán con voz, pero sin voto;
  - i) Los acuerdos del Comité Académico serán tomados por mayoría simple y las votaciones serán abiertas, a menos que la persona titular de la Coordinación del Programa o la mayoría de los miembros presentes del Comité pidan que sean secretas, y
  - j) Sólo tendrán derecho a votar los miembros titulares con voz y voto presentes, lo cual incluye a los representantes de los directores.

### **Coordinación del Programa**

**Norma 12.** De acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, las personas titulares de las entidades participantes, previa opinión del comité académico y de las y los tutores del programa, someterán la propuesta de la persona titular de la Coordinación del Programa a la aprobación de la persona titular de la Secretaría General, quien escuchará previamente la opinión de la persona titular de la Coordinación General de Estudios de Posgrado. La persona titular de la Secretaría General podrá remover

libremente a la persona titular de la Coordinación del Programa.

La persona titular de la Coordinación General de Estudios de Posgrado dará seguimiento al proceso, en los plazos señalados en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

La persona titular de la Coordinación del Programa podrá durar en su cargo tres años, con la posibilidad de ser designada para un solo periodo adicional.

En caso de ausencia de la persona titular de la Coordinación del Programa por un período mayor de dos meses, se procederá a una nueva designación en los términos descritos. En este supuesto, el integrante del Comité Académico con mayor antigüedad en el Programa asumirá interinamente las funciones de coordinación, en tanto se realiza la nueva designación.

**Norma 13.** Los requisitos para ser la persona titular de la Coordinación del Programa, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, son:

- a) Poseer al menos el grado máximo que otorgue el Programa, en casos justificados este requisito podrá ser dispensado por el Comité Académico;
- b) Estar acreditado como tutor del Programa;
- c) Ser académico titular de tiempo completo de la UNAM;
- d) No haber cometido faltas graves contra la disciplina universitaria que hubiesen sido sancionadas, y

**Norma 14.** La persona titular de la Coordinación del Programa tendrá las atribuciones y responsabilidades, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 60 del Reglamento General de Estudios de Posgrado y los que establezcan los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

Adicionalmente deberá:

- a) Vigilar el cumplimiento de los objetivos, procedimientos y políticas académicas establecidas en el Programa;
- b) Administrar los recursos humanos, materiales y financieros del Programa;
- c) Presentar al Comité Académico propuestas de solución para cualquier situación académica no prevista en el Programa, en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado o la Legislación Universitaria;
- d) Coordinar el funcionamiento de los subcomités que establezca el Comité Académico, e informar al pleno del mismo las consideraciones y propuestas que emanen de dichos subcomités;

- e) Cualquier otra que derive de los acuerdos y resoluciones del Comité Académico o de las opiniones, disposiciones y recomendaciones del Consejo Académico de Posgrado.

## **De los Académicos y Personal de Apoyo al Programa**

### **Norma 15.**

#### **De la o el responsable académico de cada campo de conocimiento de la Maestría y el Doctorado en Ciencias (Física)**

Para la mejor organización de los estudios de la Maestría y Doctorado en Ciencias (Física), cada campo de conocimiento tendrá una o un responsable académico designado por la persona titular de la Coordinación del Programa, tomando en cuenta la opinión de los tutores acreditados en ese campo de conocimiento. Dicho responsable académico podrá ser el o la representante electo del campo correspondiente. Deberá, bajo los lineamientos que establezca el Comité Académico y el esquema de trabajo de la Coordinación:

- a) Apoyar a la Coordinación en asuntos académicos y administrativos relativos a la Maestría y el Doctorado en Ciencias (Física), en lo relativo a su campo de conocimiento;
- b) Participar en las reuniones del Comité Académico con derecho a voz, en caso de ser también el representante electo tendrá derechos plenos;
- c) Propiciar y colaborar en la organización de las actividades académicas específicas de su campo de conocimiento.
- d) Apoyar, conjuntamente con el resto de responsables de los campos de conocimiento, en la elaboración, aplicación y evaluación de los exámenes ligados a los procesos de admisión para maestría y doctorado;
- e) Difundir y promover las actividades académicas de su campo de conocimiento;
- f) Auxiliar al Comité Académico en las tareas que le solicite.

#### **De la o el responsable académico de la Maestría en Ciencias (Física Médica)**

La tutora o tutor responsable de las actividades académicas de la Maestría en Ciencias (Física Médica) será designado por la persona titular de la Coordinación del Programa, tomando en cuenta la opinión de los tutores acreditados en ese campo de conocimiento. Deberá, bajo los lineamientos que establezca el Comité Académico y el esquema de trabajo de la Coordinación:

- a) Apoyar a la Coordinación en asuntos académicos y administrativos relativos a la Maestría en Ciencias (Física Médica);
- b) Participar en las reuniones del Comité Académico con derecho a voz;

- c) Propiciar y colaborar en la organización de actividades académicas específicas de la Maestría en Ciencias (Física Médica), y
- d) Difundir y promover el Programa de la Maestría en Ciencias (Física Médica).
- e) Auxiliar al Comité Académico en las tareas que le solicite.

### **De la Jefatura Académica y la Secretaría Auxiliar del Programa**

Las personas responsables de la Jefatura Académica y la Secretaría Auxiliar del Programa serán designadas por la persona titular de la Coordinación del Programa y tendrán las funciones establecidas en su contrato y aquellas asignadas por acuerdo del Comité Académico del Programa.

### **De los procedimientos y mecanismos de ingreso para maestría y doctorado**

**Norma 16.** El Comité Académico emitirá la convocatoria y los instructivos a primer ingreso al Programa, la cual será semestral para el caso de la Maestría y el Doctorado en Ciencias (Física) y anual para la Maestría en Ciencias (Física Médica)

**Norma 17.** De conformidad con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado y en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado, para obtener su carta de aceptación de ingreso al Programa, las y los aspirantes deberán cumplir, presentar y entregar los requisitos estipulados en el Plan de Estudios y en la convocatoria e instructivos correspondientes.

#### **Adicionalmente, para las Maestrías en Ciencias (Física y Física Médica):**

Previa evaluación y autorización del Comité Académico, se podrá otorgar la exención de la parte escrita del examen de admisión a las y los aspirantes de excelencia que cumplan con las siguientes condiciones: (i) estar titulados en una licenciatura en física, (ii) haber terminado los créditos durante los dieciocho meses anteriores a su solicitud de ingreso con un promedio sobresaliente determinado previamente por el Comité Académico y (iii) haber cubierto los créditos correspondientes en un período no mayor que diez semestres y sin haber recurrido más de dos asignaturas. Todos los y las aspirantes, sin excepción, deberán presentar la parte oral del examen de admisión.

Para el ingreso de alumnas o alumnos que opten por la titulación de licenciatura en física mediante la opción de estudios de Posgrado es indispensable: (i) haber cubierto el 100% de los créditos en un periodo no mayor que diez semestres, (ii) haber completado los créditos durante los dieciocho meses anteriores a su solicitud de ingreso con un promedio superior al mínimo establecido previamente por el Comité Académico y (iii) haber acreditado el servicio social y otras actividades requeridas por el plan de estudios de licenciatura.

Con el fin de orientar a las y los aspirantes en la realización del examen de admisión, se impartirán Cursos Propedéuticos no obligatorios y sin valor curricular.

**Adicionalmente, para el Doctorado en Ciencias (Física):**

La o el aspirante propondrá una tutora o tutor principal, quien deberá pertenecer al padrón de tutores del PCF, contar con la habilitación para dirigir estudiantes de doctorado (norma 41), tener disponibilidad para recibir a una o un nuevo estudiante doctoral considerando la cota establecida en la norma 45, y haber aceptado dirigir el doctorado de la o el aspirante.

El proceso de admisión al doctorado se conoce como Certificación Académica de Suficiencia en Investigación (CASI). Las fechas clave se establecen cada semestre en el instructivo de la convocatoria de ingreso. El proceso requiere que la o el aspirante interactúe de forma anticipada con su tutora o tutor prospectivo, genere dos escritos (una propuesta corta y un protocolo) y presente un examen oral, todo ello de acuerdo a lo indicado en los *Lineamientos para Aspirantes en el proceso de admisión al Doctorado: Certificación Académica de Suficiencia en Investigación (CASI)*. Su tutora o tutor prospectivo debe brindarle el apoyo descrito en los *Lineamientos para Tutores Prospectivos en el proceso de admisión al Doctorado: Certificación Académica de Suficiencia en Investigación (CASI)*.

El Comité Académico del PCF determinará si las y los aspirantes graduados en otros programas de física o afines tienen la formación académica adecuada para ingresar al doctorado, o deben cubrir prerrequisitos antes de poder presentar el examen de Certificación Académica de Suficiencia en Investigación.

Las y los alumnos de la Maestría en Ciencias (Física Médica) del PCF tendrán el prerrequisito de aprobar dos cursos básicos de la Maestría en Ciencias (Física).

Las y los alumnos de la Maestría en Ciencias (Física) del PCF quedarán exentos de cubrir prerrequisitos, siempre y cuando no hayan transcurrido más de dos años desde su graduación. De no ser así, el Comité Académico revisará su caso y determinará si deben cubrirlos.

En caso de no aprobar el examen de Certificación de Suficiencia en Investigación, la o el aspirante tendrá una segunda y última oportunidad para aprobarlo.

*Modificación aprobada por el Comité Académico del PCF el 07/05/21.*

**Norma 18.** La recopilación e integración de la información referente al proceso de admisión, y su entrega al Comité Académico para la decisión final, será responsabilidad de la persona titular de la Coordinación del Programa.

El Comité Académico, tomando en cuenta los resultados de la evaluación global de la o

el aspirante, emitirá la carta de aceptación correspondiente. La persona titular de la Coordinación del Programa informará sobre los resultados a las y los interesados vía correo electrónico.

## **De los procedimientos y mecanismos para la permanencia y evaluación global de los alumnos de maestría y doctorado**

**Norma 19.** Condiciones generales de permanencia. La o el estudiante deberá:

- a) Dedicar tiempo completo al Programa. En los casos que se justifiquen, el Comité Académico podrá autorizar a un estudiante la dedicación de medio tiempo al Programa. Los estudiantes deberán solicitar su cambio de estatus a más tardar un mes antes del período de inscripción semestral.
- b) Realizar de manera satisfactoria y aprobar las actividades académicas que indica el plan de estudios y, en su caso, aquellas establezca su Comité Tutor;
- c) Presentar al Comité Tutor al término de cada semestre un informe sobre las actividades académicas realizadas, así como un plan de trabajo sobre las actividades a desarrollar en el período siguiente.
- d) En el caso de la Maestría en Ciencias (Física), definir la modalidad de graduación a más tardar en la primera semana del tercer semestre.
- e) En el caso de la Maestría en Ciencias (Física Médica), presentar por escrito y defender ante el Comité Tutor el protocolo de investigación, independientemente de la modalidad de graduación elegida, a más tardar al finalizar el tercer semestre.
- f) En el caso del Doctorado en Ciencias (Física), presentar el examen de candidatura al grado de doctor(a), a más tardar al finalizar el tercer semestre.

*Modificación aprobada por el Comité Académico del PCF el 17/05/22.*

**Norma 20.** El desempeño académico de cada estudiante deberá ser evaluado integralmente cada semestre por su Comité Tutor. Para la evaluación se tomará en cuenta el plan de trabajo, así como el reporte semestral de avances de la o el estudiante. Dicho reporte debe ser presentado por escrito y de forma oral al Comité Tutor, lo primero con anticipación a y lo segundo durante una reunión conjunta (presencial o por videoconferencia) que debe programarse al final de cada semestre, para responder preguntas, expresar inquietudes, recibir retroalimentación y acordar el plan de trabajo para el siguiente semestre.

En el caso del primer semestre de la Maestría en Ciencias (Física) y la Maestría en Ciencias (Física Médica), las y los estudiantes normalmente solo tendrán cursos que reportar, razón por la cual la primera reunión de evaluación con su Comité Tutor versa sobre la planeación del trabajo subsecuente de su tema de graduación.

Las evaluaciones semestrales referidas deberán ser presentadas al Comité Académico de

acuerdo con los plazos y formatos que este establezca. El Comité Académico emitirá las recomendaciones u observaciones que juzgue pertinentes.

*Modificación aprobada por el Comité Académico del PCF el 29/07/22.*

**Norma 21.** De acuerdo con lo señalado en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, el Comité Académico determinará las condiciones bajo las cuales una alumna o alumno puede continuar en el programa de estudios correspondiente cuando reciba una evaluación semestral no favorable de su Comité Tutor.

Si la o el alumno obtiene una segunda evaluación semestral no favorable causará baja del plan de estudios. La notificación al alumno de su baja, así como los términos de su posible solicitud de reconsideración, quedan establecidos en los artículos 14 y 15 del Reglamento General de Estudios de Posgrado, así como en los artículos correspondientes de los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

**Norma 22.** De acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, si la o el alumno se inscribe dos veces en una misma actividad académica sin acreditarla, causará baja del plan de estudios. La notificación a la o el alumno de su baja, así como los términos de su posible solicitud de reconsideración, quedan establecidos en los artículos 14 y 15 del Reglamento General de Estudios de Posgrado, así como en los artículos correspondientes de los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

**Norma 23.** De acuerdo con lo previsto en el artículo 13 del Reglamento General de Estudios de Posgrado, el alumnado podrá permanecer inscrito en los plazos establecidos por el propio Reglamento. Si la o el alumno no concluye las actividades académicas obligatorias y optativas establecidas en el plan de estudios, el Comité Académico decidirá si procede su baja.

El Comité Académico, previa solicitud formulada por la o el alumno, podrá otorgar un plazo adicional de hasta dos semestres consecutivos inmediatos posteriores al plazo establecido en el plan de estudios correspondiente para concluir los créditos y obtener el grado. En ningún caso este plazo excederá al 50% de la duración del plan de estudios.

En casos excepcionales, quienes hayan concluido actividades académicas obligatorias y optativas establecidas en el plan de estudios, podrán solicitar la autorización del Comité Académico para obtener el grado.

## **Del procedimiento para la obtención de la candidatura al grado de doctor**

**Norma 24.** El examen de candidatura al grado de doctor deberá presentarse, a más tardar, durante el tercer semestre (cuarto semestre, en el caso de estudiantes de tiempo parcial). En casos excepcionales, y previa autorización por parte del Comité Académico, podrá presentarse durante el cuarto semestre (quinto semestre, en el caso de estudiantes de tiempo parcial). Su aprobación es un requisito previo indispensable para la obtención de

dicho grado.

*Modificación aprobada por el Comité Académico del PCF el 15/06/22.*

**Norma 25.** El jurado de examen de candidatura al grado de doctor estará integrado por 5 sinodales. Para integrarlo, el Comité Académico deberá considerar los siguientes aspectos:

- a) Determinar la participación de una o un miembro del Comité Tutor en el examen;
- b) No incluir a la tutora o tutor principal;
- c) Propiciar la participación de miembros de más de una entidad académica participante;
- d) Procurar que un sinodal sea externo a la UNAM;
- e) Que las y los sinodales tengan cercanía al tema de la investigación propuesta, y estén acreditados como tutores de doctorado en el Programa, en otros programas de posgrado de la UNAM o de otras instituciones nacionales o extranjeras;
- f) Que las y los sinodales no tengan conflictos de interés por su relación con la o el estudiante, o con la tutora, tutor o tutores principales.

*Modificación aprobada por el Comité Académico del PCF el 24/05/22.*

**Norma 26.** El procedimiento para obtener la candidatura al grado de doctor se detalla en los *Lineamientos para el Examen de Candidatura al Doctorado*. Los aspectos principales son los siguientes:

- a) La o el estudiante se asegurará de adquirir un entendimiento profundo de los aspectos generales de su tema de investigación; conocerá a detalle la literatura relacionada con su tema de investigación y el contexto general del campo de conocimiento en el que se sitúa dicho tema; avanzará en el conocimiento y manejo de las diferentes metodologías y técnicas requeridas para el desarrollo del proyecto; obtendrá un avance considerable en su proyecto de investigación, con resultados tangibles para una publicación científica; y será capaz de demostrar una sólida formación académica, capacidad para la investigación y un alto nivel de dominio de su campo de conocimiento y su línea de investigación.
- b) La o el estudiante redactará un protocolo escrito, con los elementos y extensión descritos en los citados *Lineamientos*.
- c) La tutora, tutor o tutores principales deberán revisar con atención el protocolo, y solicitar y verificar las correcciones necesarias para que el contenido, estructura, ortografía y redacción estén al nivel requerido internacionalmente para publicaciones científicas de calidad.
- d) El Comité Tutor acordará de manera conjunta una propuesta de jurado, considerando los requisitos de la norma 25. La o el estudiante contactará a las personas propuestas por su Comité Tutor, para confirmar su disposición a participar en el examen.
- e) El Comité Académico, tomando en cuenta la propuesta del Comité Tutor, integrará el jurado de candidatura y lo hará del conocimiento de las y los interesados.
- f) La Coordinación del Programa enviará a cada sinodal el protocolo y el formato de visto bueno descrito dos incisos más abajo.

- g) A diferencia del examen de grado, previo al examen de candidatura no hay reuniones o correos de discusión entre sinodales y sustentante, ni solicitud de correcciones al protocolo escrito.
- h) A más tardar 15 días hábiles después de la entrega del protocolo al jurado, cada sinodal llenará un formato indicando si considera o no que el protocolo reúne los méritos para proceder al examen oral (este NO es un voto aprobatorio), y lo entregará a la Coordinación del Programa, sin enviar copia a la o el sustentante. Dicha Coordinación consultará con sustentante y sinodales para programar el examen.
- i) Para que la defensa oral pueda llevarse a cabo, deberán estar presentes al menos 3 sinodales, incluyendo forzosamente a quien o quienes hayan expresado una opinión negativa sobre el protocolo.
- j) Para que el resultado del examen de candidatura sea aprobatorio se requiere que, después de la réplica oral, no haya más de un voto desfavorable.
- k) Una vez tomada la determinación colectiva, las y los miembros del jurado deberán asentarla en el acta, otorgando uno de los siguientes dictámenes:
  - i. Aprobado(a) y candidato(a) al grado de doctor(a),
  - ii. Aprobado(a) y candidato(a) al grado de doctor(a) con recomendaciones,
  - iii. Suspendido(a) [si es la primera evaluación] o No aprobado(a) [si es la segunda].
- l) En caso de no aprobar el examen de candidatura en su primer intento, la o el sustentante tendrá una segunda y última oportunidad para aprobarlo, en un plazo de seis meses contados a partir de la fecha de presentación del examen anterior.
- m) Si la o el sustentante obtiene una segunda evaluación negativa, procederá su baja del plan de estudios.
- n) La Coordinación del Programa entregará copia de la evaluación fundamentada a la o el sustentante y a su tutora o tutor principal.

*Modificación aprobada por el Comité Académico del PCF el 24/05/22.*

## **Del procedimiento para la integración, designación y modificación de los jurados en los exámenes de grado de maestría y doctorado**

**Norma 27.** El Comité Académico designará el jurado y lo hará del conocimiento de las y los interesados, tomando en cuenta la propuesta de la o el estudiante y su Comité Tutor.

**Norma 28.** De conformidad con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado y en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado, los jurados para exámenes de grado se integrarán de acuerdo con lo siguiente:

Para exámenes de Maestría en Ciencias (Física y Física Médica)

- a) Se tomarán todas las medidas necesarias para evitar conflictos de interés, considerando lo dispuesto por el Código de Ética de la Universidad;
- b) Las y los sinodales deberán cumplir con los requisitos establecidos para ser tutor de

- maestría;
- c) Se propiciará la participación de sinodales de más de una entidad académica;
  - d) En el jurado podrá participar solo un miembro del Comité Tutor;
  - e) En el jurado de examen por Proyecto de Investigación no se podrá incluir a la tutora o tutor principal;
  - f) El jurado de examen en todas las modalidades de graduación se integrará con cinco sinodales; y
  - g) En el examen deberán participar al menos tres sinodales.

Para el Doctorado en Ciencias (Física):

- a) Se tomarán todas las medidas necesarias para evitar conflictos de interés, considerando lo dispuesto por el Código de Ética de la Universidad;
- b) Las y los sinodales deberán cumplir con los requisitos establecidos para ser tutor de doctorado;
- c) Se propiciará la participación de sinodales de más de una entidad académica, con una mayoría de miembros de la Universidad y, al menos, una o un miembro externo;
- d) En el jurado podrá participar solo un miembro del Comité Tutor;
- e) El jurado se integrará con cinco sinodales; y
- f) En el examen deberán participar al menos tres sinodales.

*Modificación aprobada por el Comité Académico del PCF el 17/05/22.*

**Norma 29.** El Comité Académico decidirá sobre las solicitudes que hagan las y los alumnos respecto del cambio en la integración del jurado de grado. Dichas solicitudes deberán contar con los argumentos y razones que las justifiquen, y con el aval del Comité Tutor.

### **Del procedimiento para la obtención del grado de maestro o doctor**

**Norma 30.** Para obtener el grado en la Maestría en Ciencias (Física) se cuenta con las siguientes opciones de graduación:

- Proyecto de Investigación.
- Tesis.

Para obtener el grado en la Maestría en Ciencias (Física Médica) se cuenta con las siguientes opciones de graduación:

- Tesis.
- Artículo de investigación.

## Proyecto de Investigación

Para poder optar por la modalidad de graduación por Proyecto de Investigación, disponible únicamente en la Maestría en Ciencias (Física), se requiere:

- Tener un promedio final de la Maestría en Ciencias (Física) mayor o igual a 8.0.
- No haber tenido actividades académicas reprobadas o evaluaciones semestrales no favorables.
- Haber cursado todos los créditos de los cursos de la Maestría en Ciencias (Física) en un plazo no mayor a 2 años (4 semestres) en el caso de estudiantes de tiempo completo, o 3 años (6 semestres) en el caso de estudiantes de tiempo parcial.
- Registrarse y participar, bajo las condiciones y plazos indicados en la convocatoria correspondiente, como aspirante para ingresar al Doctorado en Ciencias (Física) bajo la dirección de la misma tutora o tutor principal, en el semestre inmediato posterior a aquel en el que se solicita jurado para el examen de grado por proyecto.
- Tener una tutora o tutor principal que cuente con la habilitación para dirigir estudiantes de doctorado, o que promete cumplir con los requisitos de la norma 41 para conseguir tal habilitación a más tardar en los primeros dos meses del semestre en el que la o el sustentante presentará su examen de ingreso al doctorado. Adicionalmente, la tutora o tutor debe tener disponibilidad para recibir un nuevo o nueva estudiante de doctorado sin exceder la cota de 3 estudiantes establecida por la norma 45. A estudiantes de tutores o tutoras que no cuenten con la habilitación al final del segundo mes del semestre en cuestión, no se les permitirá el ingreso al doctorado ni la presentación de su examen por proyecto (tendrán que hacer tesis). A estudiantes de tutoras o tutores que anticipaban tener disponibilidad y no la hayan conseguido 2 semanas antes del nuevo semestre, se les permitirá la graduación por proyecto; pero, en caso de haber obtenido su aceptación al doctorado, deberán solicitar al Comité Académico una prórroga de inscripción para iniciar su doctorado en un semestre posterior, cuando su tutora o tutor ya tenga disponibilidad.
- Importante: el proceso de graduación por proyecto de investigación deberá llevarse a cabo en el transcurso del cuarto semestre (sexto semestre, en el caso de estudiantes de tiempo parcial). Cuando haya demoras administrativas no imputables a estudiante y tutora o tutor, o se presenten obstáculos de fuerza mayor (por ejemplo, por problemas de salud, maternidad, cuidados de algún miembro de la familia o miembro de la sociedad de convivencia, etc.), y previa aprobación del Comité Académico, el examen oral podrá tener lugar a más tardar en el transcurso del quinto semestre (séptimo semestre, en estudios de tiempo parcial). En este caso, la o el estudiante podrá preguntar en la Coordinación del PCF si los tiempos administrativos posibilitan la realización de un examen conjunto de grado más admisión a doctorado. Si el examen de Proyecto de Investigación no tiene lugar dentro de los plazos aquí descritos, se aplicará un cambio automático de la o el estudiante a la modalidad de tesis.

El procedimiento en esta modalidad se describe en detalle en los *Lineamientos para la modalidad de graduación por Proyecto de Investigación de la Maestría en Ciencias (Física)*.

Debe realizarse en paralelo con el proceso de admisión al doctorado, descrito en los *Lineamientos para Aspirantes en el proceso de admisión al Doctorado: Certificación Académica de Suficiencia en Investigación (CASI)*. Los aspectos principales son los siguientes:

- a) En la primera semana del tercer semestre, la o el estudiante deberá enviar a la persona responsable de su campo de conocimiento, con copia a la Coordinación del Programa, una propuesta corta, con visto bueno de su Comité Tutor, del proyecto de investigación que planea desarrollar más adelante para su examen de grado. Dicha propuesta se referirá a un tema de actualidad enmarcado en su(s) campo(s) de conocimiento, y consistirá de un documento de una o dos páginas que contenga: el título del tema, nombre de la o el estudiante, campo de conocimiento (o campo principal y hasta dos campos secundarios), un breve resumen, los objetivos generales y una bibliografía breve. La propuesta será revisada y aprobada por la coordinación del campo de conocimiento correspondiente. En caso de ser necesario, se enviará retroalimentación a la o el estudiante y/o se le solicitará aclaración o presentación de una nueva propuesta.
- b) En los meses subsecuentes, la o el estudiante asimilará los conocimientos a nivel de maestría necesarios para comprender y defender su proyecto, entenderá la novedad y aportación del proyecto desde una perspectiva internacional, y se asegurará de lograr un primer avance hacia la obtención de algún resultado dentro de su proyecto.
- c) Para afrontar sus procesos de graduación de la maestría y de admisión al doctorado, la o el estudiante redactará simultáneamente dos protocolos escritos referidos al mismo proyecto de investigación. Dichos protocolos tendrán un traslape significativo, con algunas diferencias en su extensión y contenido, de acuerdo con lo especificado en los correspondientes *Lineamientos*.
- d) La tutora o tutor principal revisará con atención el protocolo para graduación de maestría, y solicitará y verificará las correcciones necesarias para que el contenido, estructura, ortografía y redacción estén al nivel requerido internacionalmente para publicaciones científicas de calidad.
- e) En su cuarto semestre, a más tardar en la fecha límite marcada para la entrega del protocolo para admisión al doctorado, la o el estudiante, con el visto bueno de su Comité Tutor, enviará a la Coordinación del Programa su protocolo para el examen de grado, acompañando a su solicitud de jurado.
- f) El Comité Académico designará el jurado tomando en cuenta la propuesta de la alumna o alumno y del Comité Tutor, y notificará la designación a las y los interesados.
- g) El jurado se integrará con cinco sinodales, considerando lo dispuesto en la norma 28. Si el proyecto es experimental, al menos dos sinodales serán experimentales.
- h) En cuanto reciba el protocolo, cada sinodal lo revisará, y se reunirá individualmente con la persona sustentante para evaluarle, y, en caso de ser necesario, solicitarle aclaraciones y/o correcciones.
- i) En un plazo máximo de 20 días hábiles a partir de que la o el sinodal reciba el protocolo (descontando el tiempo que la persona sustentante haya tardado en implementar correcciones cuando estas hayan sido ya solicitadas de forma clara y

puntual), dicho proceso de evaluación individual debe conducir a uno de los dos siguientes desenlaces:

- i. Tomando en cuenta los objetivos enumerados en los citados *Lineamientos*, la o el sinodal está conforme con el protocolo (ya sea en su forma original, o tras las correcciones solicitadas), y considera que su contenido y calidad, aunados a la solidez de la o el sustentante, son suficientes para permitir que se realice la defensa oral, con la expectativa de obtención del grado. Otorga entonces su voto aprobatorio.
  - ii. Tomando en cuenta los objetivos enumerados en los citados *Lineamientos*, la o el sinodal considera que el protocolo y/o sustentante tienen deficiencias serias, que no pudieron ser resueltas. Otorga entonces su voto no aprobatorio, con una fundamentación por escrito. En ningún caso se podrán emitir votos condicionados.
- j) Si la persona sustentante informa a la Coordinación del Programa que una o un sinodal no ha respetado el mecanismo o los plazos indicados en los dos incisos anteriores, el Comité Académico, en un plazo no mayor a 10 días hábiles a partir de que haya sido informado al respecto, revisará las causas, y en su caso, podrá sustituirle. Para emitir su voto, la nueva persona designada como sinodal contará con los mismos plazos previstos en esta norma. El Comité Académico determinará si la o el sinodal original amerita una sanción por su incumplimiento.
- k) La persona sustentante recabará los votos y los entregará a la Coordinación del Programa. El sentido de un voto emitido y entregado no puede ser modificado posteriormente. Solo será posible solicitar la autorización para el examen de grado si al menos 4 de los 5 votos son aprobatorios.
- l) En caso de haber votos no aprobatorios, la Coordinación del Programa compartirá su fundamentación escrita con el resto del jurado, antes de la celebración del examen.
- m) En el examen oral deberán participar al menos 3 sinodales. Si alguna o algún sinodal emitió un voto no aprobatorio, entonces necesariamente deberá estar presente en la defensa oral.

*Modificación aprobada por el Comité Académico del PCF el 17/05/22.*

## **Tesis**

El procedimiento a seguir en la modalidad de graduación por tesis, tanto en la Maestría en Ciencias (Física) como en la en la Maestría en Ciencias (Física Médica), será el que a continuación se describe:

- a) La tutora o tutor principal revisará con atención la tesis, y solicitará y verificará las correcciones necesarias para que el contenido, estructura, ortografía y redacción estén al nivel requerido internacionalmente para publicaciones científicas de calidad.
- b) Una vez que cuente con el visto bueno de su tutora o tutor principal, la o el estudiante enviará la tesis a su Comité Tutor, para recibir sus observaciones o aprobación.
- c) La o el estudiante entregará a la Coordinación del Programa el escrito que contiene la tesis, avalado por el Comité Tutor. El Comité Académico designará el jurado tomando en cuenta la propuesta de la o el estudiante y su Comité Tutor, y notificará la designación a las y los interesados.

- d) El jurado se integrará con cinco sinodales, considerando lo dispuesto en la norma 28.
- e) En cuanto reciba la tesis, cada sinodal la revisará con atención, y se reunirá individualmente al menos una vez con la persona sustentante por videoconferencia o entrevista presencial, interactuando con ella para evaluarle y solicitarle aclaraciones y/o correcciones.
- f) En un plazo máximo de 20 días hábiles a partir de que la o el sinodal reciba la tesis, este proceso de evaluación individual debe conducir a uno de los dos siguientes desenlaces:
  - i. La o el sinodal está conforme con la tesis, y considera que su contenido y calidad, aunados a la solidez de la persona sustentante, son suficientes para permitir que se realice la defensa oral, con la expectativa de obtención del grado. Otorga entonces su voto aprobatorio.
  - ii. La o el sinodal solicita a la persona sustentante correcciones adicionales específicas en su tesis y/o en sus conocimientos sobre el tema. En este caso, la persona sustentante deberá invertir el tiempo necesario para llevar a cabo las adecuaciones solicitadas. A partir de que la o el sinodal reciba el escrito corregido, contará con un plazo máximo de 10 días hábiles para revisarlo, posiblemente entrando nuevamente en interacción oral o escrita con la persona sustentante. Al final de dicho periodo, deberá necesariamente emitir su voto, que será aprobatorio si sus observaciones han sido atendidas de manera satisfactoria, o no aprobatorio si considera que la tesis y/o la persona sustentante tiene deficiencias serias que no pudieron ser resueltas. Los votos no aprobatorios deberán incluir una fundamentación por escrito. En ningún caso se podrán emitir votos condicionados.
- g) Si la persona sustentante informa a la Coordinación del Programa que una o uno de sus sinodales no ha respetado el mecanismo o los plazos indicados en los dos incisos anteriores, el Comité Académico, en un plazo no mayor a 10 días hábiles a partir de que haya sido informado al respecto, revisará las causas, y en su caso, podrá sustituirle. Para emitir su voto, la nueva persona designada como sinodal contará con los mismos plazos previstos en esta norma. El Comité Académico determinará si la o el sinodal original amerita una sanción por su incumplimiento.
- h) La persona sustentante recabará los votos y los entregará a la Coordinación del Programa. El sentido de un voto emitido y entregado no puede ser modificado posteriormente. Solo será posible solicitar la autorización para el examen de grado si al menos 4 de los 5 votos son aprobatorios.
- i) En caso de haber votos no aprobatorios, la Coordinación del Programa compartirá su fundamentación escrita con el resto del jurado, antes de la celebración del examen.
- j) En el examen oral deberán participar al menos 3 sinodales. Si alguna o algún sinodal emitió un voto no aprobatorio, entonces necesariamente deberá estar presente en la defensa oral.

*Modificación aprobada por el Comité Académico del PCF el 25/03/22.*

## **Artículo de investigación**

El procedimiento a seguir en la modalidad de graduación por artículo de investigación, disponible únicamente en la Maestría en Ciencias (Física Médica), será el mismo que en el caso de tesis, salvo que, en lugar de esta, deberá acreditarse un artículo aceptado o publicado en una revista arbitrada e indizada de circulación internacional (Journal Citation Reports, JCR), habiendo contribuido la o el estudiante de manera sustancial a la investigación en la que se basa el artículo, la cual deberá haberse desarrollado durante el transcurso de sus estudios de maestría. Adicionalmente, deberá entregar un reporte en español donde explique con mayor detalle y complemente los elementos más importantes del trabajo de investigación.

**Norma 31.** Para obtener el grado en el Doctorado en Ciencias (Física), se deberá seguir el procedimiento que a continuación se describe:

- a) La tutora o tutor principal revisará con atención la tesis, y solicitará y verificará las correcciones necesarias para que el contenido, estructura, ortografía y redacción estén al nivel requerido internacionalmente para publicaciones científicas de calidad.
- b) Una vez que cuente con el visto bueno de su tutora o tutor principal, el o la estudiante enviará la tesis a su Comité Tutor, para recibir sus observaciones o aprobación.
- c) La o el estudiante entregará a la Coordinación del Programa el escrito que contiene la tesis, avalado por el Comité Tutor. El Comité Académico designará el jurado tomando en cuenta la propuesta de la o el estudiante y su Comité Tutor, y notificará la designación a las y los interesados.
- d) El jurado se integrará con cinco sinodales, considerando lo dispuesto en la norma 28.
- e) En cuanto reciba la tesis, cada sinodal la revisará con atención, y se reunirá individualmente al menos una vez con la persona sustentante por videoconferencia o entrevista presencial, interactuando con ella para evaluarle y solicitarle aclaraciones y/o correcciones.
- f) En un plazo máximo de 30 días hábiles a partir de que la o el sinodal reciba la tesis, este proceso de evaluación individual debe conducir a uno de los dos siguientes desenlaces:
  - i. La o el sinodal está conforme con la tesis, y considera que su contenido y calidad, aunados a la solidez de la persona sustentante, son suficientes para permitir que se realice la defensa oral, con la expectativa de obtención del grado. Otorga entonces su voto aprobatorio, fundamentado por escrito.
  - ii. La o el sinodal solicita a la persona sustentante correcciones adicionales específicas en su tesis y/o en sus conocimientos sobre el tema. En este caso, la persona sustentante deberá invertir el tiempo necesario para llevar a cabo las adecuaciones solicitadas. A partir de que la o el sinodal reciba el escrito corregido, contará con un plazo máximo de 10 días hábiles para revisarlo, posiblemente entrando nuevamente en interacción oral o escrita con la persona sustentante. Al final de dicho periodo, deberá necesariamente emitir su voto, que será aprobatorio si sus observaciones han sido atendidas de manera satisfactoria, o no aprobatorio si considera que la tesis y/o la persona sustentante tiene deficiencias serias que no pudieron ser resueltas. Los votos

no aprobatorios deberán incluir una fundamentación por escrito. En ningún caso se podrán emitir votos condicionados.

- g) Si la persona sustentante informa a la Coordinación del Programa que una o uno de sus sinodales no ha respetado el mecanismo o los plazos indicados en los dos incisos anteriores, el Comité Académico, en un plazo no mayor a 10 días hábiles a partir de que haya sido informado al respecto, revisará las causas, y en su caso, podrá sustituirle. La nueva persona designada como sinodal contará con los mismos plazos previstos en esta norma para emitir su voto. El Comité Académico determinará si la o el sinodal original amerita una sanción por su incumplimiento.
- h) La persona sustentante recabará los votos y los entregará a la Coordinación del Programa. El sentido de un voto emitido y entregado no puede ser modificado posteriormente. Solo será posible solicitar la autorización para el examen de grado si al menos 4 de los 5 votos son aprobatorios.
- i) En caso de haber votos no aprobatorios, la Coordinación del Programa compartirá su fundamentación escrita con el resto del jurado, antes de la celebración del examen.
- j) En el examen oral deberán participar al menos 3 sinodales. Si alguna o algún sinodal emitió un voto no aprobatorio, entonces necesariamente deberá estar presente en la defensa oral.

*Modificación aprobada por el Comité Académico del PCF el 25/03/22.*

**Norma 32.** Tanto en la obtención del grado de maestría como en la obtención del grado de doctor, la persona sustentante podrá solicitar por escrito al Comité Académico la revisión de un voto o votos no favorables, mediante una argumentación académica debidamente razonada, dentro de un plazo no mayor de 5 días hábiles a partir de que todos los votos le hayan sido comunicados.

El Comité Académico notificará a la o el estudiante y a su Comité Tutor, si procede o no su petición en un lapso no mayor a 20 días hábiles a partir de que la Coordinación del Programa reciba la solicitud. Si el Comité Académico no ratifica el sentido del voto o votos, podrá solicitar la opinión de otros tutores acreditados en el Programa, para que en el plazo establecido en la norma 30 o 31 se emita el voto o votos correspondientes y se conforme un nuevo jurado, en el que podrá participar la o el académico que emitió el voto. La decisión del Comité Académico será inapelable.

**Norma 33.** El resultado del examen de grado de maestría y doctorado se decidirá por mayoría simple. Sin embargo, en el acta sólo aparecerán las palabras

- i. Aprobado(a);
- ii. Aprobado(a) con mención honorífica;
- iii. Suspendido(a) [si es la primera evaluación negativa]  
o No aprobado(a) [si es la segunda].

La mención honorífica se otorgará cuando el trabajo escrito y la defensa oral hayan sido de calidad excepcional, a juicio unánime del jurado, y se cumplan además todos los antecedentes académicos enumerados en la norma 34. Todas las personas que participen

como sinodales deberán firmar las actas, independientemente del sentido de su voto. No existe la posibilidad de abstención.

**Norma 34.** La mención honorífica se otorgará cuando se cumplan todos los siguientes requisitos:

Para el caso de Maestría:

- a) Que el trabajo escrito y la réplica oral de su modalidad de graduación sean de calidad excepcional a juicio unánime de las y los sinodales presentes en el examen de grado.
- b) Que los antecedentes académicos del alumno sustentante satisfagan los siguientes criterios:
  - 1. Tener un promedio mínimo de nueve en sus estudios.
  - 2. Haber obtenido, en la revisión de su trabajo de graduación, los 5 votos favorables de su jurado de examen.
  - 3. No tener ninguna calificación menor a 8 en sus estudios o NP (no presentado).
  - 4. No tener ninguna evaluación semestral desfavorable por parte de su Comité Tutor.
  - 5. Haber concluido sus créditos en un máximo de 4 semestres para alumnas o alumnos de tiempo completo y de 6 en el caso de tiempo parcial.

Para el caso del Doctorado:

- a) Que el trabajo escrito y la réplica oral de su tesis sean de calidad excepcional a juicio unánime de las y los sinodales presentes en el examen de grado.
- b) Que el trabajo del sustentante haya dado origen, de preferencia, a más de una publicación original aceptada o publicada en revista indexada de circulación internacional, y que la publicación o publicaciones sean de excepcional calidad, a juicio del jurado.
- c) Que los antecedentes académicos del alumno sustentante satisfagan los siguientes criterios:
  - 1. No tener ninguna evaluación semestral desfavorable por parte de su Comité Tutor.
  - 2. Haber obtenido, en la revisión de su tesis, los 5 votos favorables de su jurado de examen.
  - 3. No tener ninguna calificación NA (no acreditado) o NP (no presentado) en sus estudios.
  - 4. Haber obtenido su candidatura de acuerdo con los plazos establecidos por su plan de estudios de Doctorado en Ciencias, y aprobar el examen en la primera oportunidad.
  - 5. Haber concluido sus actividades académicas en un máximo de 8 semestres para alumnas o alumnos de tiempo completo y de 10 en el caso de tiempo parcial.

**Norma 35.** En el caso de que la persona sustentante obtenga “Suspendido(a)” en el examen de grado de maestro o doctor, podrá solicitar por escrito autorización para presentar nuevamente el examen oral, señalando las acciones que ha seguido para prepararse adecuadamente para dicho examen. Después de revisar la solicitud, el Comité Académico podrá autorizar el examen, el cual deberá realizarse 6 meses después de haber presentado el primero. En caso de un segundo examen de grado con evaluación negativa, el jurado asentará en el acta la frase “No aprobado(a)” y la persona sustentante será dada de baja del plan de estudios.

**Norma 36.** De acuerdo con lo establecido en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado y en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, la Dirección General de Administración Escolar expedirá un certificado complementario al grado de maestro o doctor, mismo que proporcionará una descripción de la naturaleza, nivel, contexto, contenido y estatus de los estudios concluidos por la o el alumno, para facilitar el reconocimiento académico y profesional.

Las características del certificado complementario al grado se establecerán en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado, así como en los convenios que se suscriban para el otorgamiento de grados compartidos o simultáneos de acuerdo con la normatividad aplicable.

### **Procedimientos para la suspensión, reincorporación, evaluación alterna y aclaraciones respecto de decisiones académicas que afecten al alumno**

**Norma 37.** De conformidad con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, las y los alumnos tienen derecho a:

- a) Solicitar durante las dos primeras semanas de cada ciclo escolar, la suspensión de sus estudios hasta por dos semestres, sin que se afecten los plazos previstos en estas Normas. El Comité Académico podrá autorizar dicha suspensión y ampliarla en casos excepcionales y plenamente justificados. Se atenderán particularmente razones de género;
- b) Solicitar su reincorporación en el plan de estudios cuando suspendan los estudios sin autorización. El Comité Académico determinará la procedencia y los términos de la reincorporación. En este caso el tiempo total de inscripción no podrá exceder los límites establecidos en el Reglamento General de Estudios de Posgrado;
- c) Solicitar autorización para realizar los exámenes o evaluaciones finales, cuando por causas debidamente justificadas no hayan cumplido con este requisito. El Comité Académico estudiará el caso y podrá establecer mecanismos alternos de evaluación;
- d) Solicitar al Comité Académico, por causa justificada, cambio del tema de trabajo de grado, tutora o tutor principal o miembros de Comité Tutor, y
- e) Plantear por escrito a la persona titular de la Coordinación del Programa o Comité

Académico solicitudes de aclaración respecto a decisiones académicas que les afecten, y recibir la respuesta por el mismo medio en un plazo máximo de 30 días hábiles.

El Comité Académico podrá autorizar la baja definitiva del plan de estudios, a petición expresa de la o el alumno.

### **De las equivalencias de estudios para alumnos del plan o planes a modificar**

**Norma 38.** De acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, las y los alumnos inscritos en un Plan de Estudios dentro de este Programa de posgrado, anterior a la vigencia del presente, concluirán sus estudios de conformidad con los plazos, disposiciones y plan de estudios vigentes en la fecha en que iniciaron dichos estudios. Sin embargo, podrán optar por el Plan de Estudios correspondiente a las presentes normas operativas previa solicitud del estudiante y acuerdo favorable del Comité Académico; para ello deberán sujetarse al siguiente procedimiento:

- a) Solicitar su cambio por medio de un escrito dirigido al Comité Académico, vía la persona titular de la Coordinación del Programa;
- b) La persona titular de la Coordinación del Programa presentará el caso al Comité Académico proponiendo las equivalencias de acuerdo con la tabla de equivalencias de cada plan de estudios;
- c) La persona titular de la Coordinación del Programa le comunicará, en su caso, a la o el alumno la aceptación de cambio al plan de estudios solicitado, así como las equivalencias autorizadas; y
- d) La persona titular de la Coordinación del Programa notificará a la Dirección General de Administración Escolar el acuerdo del Comité Académico respecto del cambio de plan de estudios de la o el alumno, así como de las equivalencias autorizadas.

### **Procedimiento para las revalidaciones y acreditaciones de estudios realizados en otros planes de posgrado**

**Norma 39.** Para solicitar la revalidación o acreditación de estudios realizados en otros planes de posgrado, la o el alumno deberá sujetarse al siguiente procedimiento:

- a) Deberá solicitar su revalidación o acreditación por medio de un escrito dirigido al Comité Académico, vía la persona titular de la Coordinación del Programa.
- b) La persona titular de la Coordinación del Programa presentará el caso al Comité Académico.
- c) El Comité Académico determinará las actividades académicas que serán revalidadas en el plan de estudios a cursar, tomando en cuenta la recomendación del Subcomité de Alumnos.

- d) El Comité Académico determinará las actividades académicas que serán equivalentes en el plan de estudios en el que se encuentra inscrito el alumno, previa recomendación del Comité Tutor y del Subcomité de Alumnos.
- e) La persona titular de la Coordinación del Programa comunicará a la o el alumno y a la Dirección General de Administración Escolar la resolución del Comité Académico.

El porcentaje de créditos a revalidar o acreditar no podrá exceder a los señalados en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado, 40% para el caso de las revalidaciones y 50% para el caso de las acreditaciones.

### **Del Sistema de Tutoría (maestría y doctorado)**

**Norma 40.** De acuerdo con los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado, será atribución del Comité Académico aprobar la incorporación y permanencia de tutores, asimismo solicitará a la persona titular de la Coordinación del Programa la actualización periódica del padrón de tutores acreditados en el Programa, y vigilará su publicación semestral para información de los alumnos.

La o el académico que desee incorporarse como tutor en el Programa, deberá solicitar su incorporación al Comité Académico y cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento General de Estudios de Posgrado y en estas normas operativas. La resolución del Comité Académico deberá hacerse del conocimiento de la persona interesada, por escrito.

Una tutora o tutor podrá ser acreditado exclusivamente para la maestría o el doctorado, o para ambos.

**Norma 41.** De conformidad con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, y en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado, los requisitos para ser tutor del Programa son los siguientes:

Para tutoras y tutores de Maestría:

- a) Contar al menos con el grado de maestría o con la dispensa de grado aprobada por el Comité Académico.
- b) Solicitar su registro en, al menos, uno de los campos de conocimiento del programa.
- c) Estar dedicado a actividades académicas o profesionales relacionadas con el o los campos de conocimiento de la maestría a los que desea incorporarse.
- d) Tener una producción académica o profesional en los últimos 3 años demostrada mediante obra publicada de alta calidad, o por obra académica

o profesional reconocida, relacionada al o los campos de conocimiento a los que desea incorporarse.

- e) Tener experiencia docente en actividades académicas del mismo nivel que la maestría correspondiente, o contar con experiencia en la dirección de tesis de licenciatura (o más avanzadas) afines con los campos de conocimiento a los que desea incorporarse.
- f) Comprometerse a participar en las actividades académicas de la maestría. En particular, a petición del Comité Académico, apoyar el desarrollo de aquellas actividades que se consideren fundamentales para el buen funcionamiento del PCF.
- g) Al ingresar al padrón de tutores se adquiere la habilitación de tutor principal, la cual le permite a la o el académico ser elegible como tutora o tutor principal de estudiantes del PCF. Para mantener dicha habilitación, se deberán cumplir los requisitos de permanencia establecidos en la norma 46.

Para tutoras y tutores de Doctorado:

- a) Contar con el grado de doctor o con la dispensa de grado aprobada por el Comité Académico.
- b) Solicitar su registro en, al menos, uno de los campos de conocimiento del programa.
- c) Estar dedicado a actividades académicas o profesionales relacionadas con el o los campos de conocimiento del doctorado a los que desea incorporarse.
- d) Tener una producción académica o profesional en los últimos 3 años demostrada mediante obra publicada de alta calidad, o por obra académica o profesional reconocida, relacionada al o los campos de conocimiento a los que desea incorporarse.
- e) Haber participado en labores docentes o de formación de recursos humanos en los últimos 2 años.
- f) Comprometerse a participar en las actividades académicas del doctorado. En particular, a petición del Comité Académico, apoyar el desarrollo de aquellas actividades que se consideren fundamentales para el buen funcionamiento del PCF.
- g) Tener la categoría de profesores o investigadores titulares, o equivalente.
- h) Al ingresar al padrón de tutores se adquiere la habilitación de tutor principal, la cual le permite a la o el académico ser elegible como tutora o tutor principal de estudiantes del PCF. Para mantener dicha habilitación, se deberán cumplir los requisitos de permanencia establecidos en la norma 46.

En casos excepcionales, el Comité Académico podrá eximir al tutor de cumplir los referentes a los incisos e) para tutores de maestría y doctorado. Especialmente, para el caso de profesores e investigadores jóvenes, de reciente contratación, después de analizar cuidadosamente su solicitud de ingreso al padrón, se les podrá admitir procurando que, si llegan a ser designados como tutor principal, en el Comité Tutor del estudiante en cuestión

haya otra tutora o tutor con experiencia en la misma temática.

Para profesionales externos para la Maestría en Ciencias (Física Médica):

La o el profesional externo es un destacado profesionista en su campo, que brindará asesoría especializada a las y los estudiantes del Programa cuyo trabajo de investigación en un área específica así lo requiera. Los requisitos mínimos para ser profesional externo son:

- a) Contar con el grado de licenciatura o su equivalente;
- b) Tener un alto nivel de especialización en alguno de los campos de conocimiento del Programa;
- c) Estar trabajando activamente en áreas específicas relacionadas a proyectos de investigación que desarrollen alumnos del Programa; y
- d) Mostrar una experiencia de al menos 3 años en el área específica del proyecto de investigación de la o el alumno.

**Norma 42.** El Comité Académico asignará un Comité Tutor a las y los alumnos del Programa. Este estará conformado por al menos 3 miembros, uno de los cuales fungirá como tutor principal. Para la asignación de la tutora o tutor principal, el Comité Académico tomará en cuenta la opinión de la o el alumno, y para la asignación del Comité Tutor, tomará en cuenta además la de la tutora o tutor principal. Se procurará que los comités tutor se integren con miembros de más de una entidad académica participante, o de alguna institución externa. En caso de considerarse justificado, además se designará a una o un profesional externo para asesorar a la o el alumno en una temática específica de su proyecto de investigación.

A criterio del Comité Académico, podrá incorporarse hasta una segunda o segundo tutor principal. Esta asignación, denominada codirección, solo es posible para estudiantes de doctorado, antes del examen de candidatura, y se realizará únicamente cuando las dos personas propuestas asuman el mismo nivel de responsabilidad respecto de cumplir las funciones, establecidas en la norma 43, de establecer, dirigir, evaluar y supervisar las actividades académicas y el trabajo de investigación de la o el estudiante. Quienes sean asignados como codirectores asumirán el compromiso firme de que la mayoría de los artículos asociados a la tesis serán publicados en triple coautoría. El cumplimiento de este compromiso será verificado al momento de la solicitud de jurado para el examen de grado. De no haberse cumplido, se acreditará la dirección de tesis únicamente a la tutora o tutor con mayor número de publicaciones conjuntas con la o el estudiante.

Las personas designadas como codirectoras deben estar habilitadas por separado para tutoría en el nivel doctoral (norma 41). En las constancias de tutoría emitidas por la Coordinación del Programa, cada dirección conjunta autorizada por el Comité Académico será reportada siempre como una codirección, y no como direcciones en solitario.

Cuando se designen dos tutoras o tutores principales, o a una persona que aporte asesoría

profesional externa, el Comité Tutor contará con 4 integrantes, que evaluarán conjuntamente los informes semestrales.

Aquellas tutoras o tutores que, por pertenecer a otra institución, no puedan cumplir con los requisitos marcados en la norma 41, incisos f), para tutores de maestría y doctorado, serán considerados como tutoras o tutores externos, y solo podrán participar en el PCF como miembro de Comité Tutor o mediante codirección de tesis (en doctorado). En caso de que sí puedan cumplir con dichos requisitos, se les podrá incluir en el padrón de tutores, estando sujetos a los requisitos de permanencia descritos en la norma 46.

*Modificación aprobada por el Comité Académico del PCF el 17/05/22.*

**Norma 43.** El tutor principal tiene las siguientes funciones, en conformidad con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado:

- a) Establecer, junto con la o el alumno, el plan individual de actividades académicas que éste seguirá, de acuerdo con el plan de estudios.
- b) Dirigir las actividades relacionadas con las modalidades de graduación aprobadas en el plan de estudios.
- c) Evaluar el avance del plan de trabajo de la o el alumno en los plazos establecidos para tal efecto.
- d) Supervisar el trabajo de investigación a desarrollarse para la graduación del plan correspondiente.

**Norma 44.** El Comité Tutor tiene las siguientes funciones, en conformidad con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado:

- a) Aprobar el plan de trabajo de la o el alumno.
- b) Asesorar el trabajo de la o el alumno.
- c) Evaluar semestralmente el avance del plan de trabajo de la o el alumno.
- d) Proponer al Comité Académico el cambio de una o un alumno de maestría a doctorado, o viceversa, de acuerdo con las normas operativas del programa.
- e) Determinar, en su caso, si la o el alumno de doctorado está preparado para optar por la candidatura al grado.
- f) Revisar el escrito acorde a la modalidad de graduación escogida, y dar el visto bueno para que la o el alumno solicite examen de grado.
- g) Proponer la integración del jurado de examen de grado y del examen de candidatura al grado de doctor.

**Norma 45.** Las y los académicos podrán fungir como tutores principales para un máximo de 2 estudiantes de la Maestría en Ciencias (Física Médica), 4 de la Maestría en Ciencias (Física), y 3 del Doctorado en Ciencias (Física). Para este conteo se incluirá a la totalidad de las y los estudiantes que han sido o se busca que sean becados por CONACyT, a excepción de quienes ya han solicitado jurado para su examen de grado, o fueron dados de baja. Estudiantes en codirección (norma 42) se contabilizan enteros para efectos del

máximo aquí señalado.

Sin contar a sus propios estudiantes, cada académica o académico podrá fungir como miembro de Comité Tutor de un máximo de 5 estudiantes, tomando en cuenta los tres planes de estudio del Programa.

*Modificación aprobada por el Comité Académico del PCF el 01/10/21.*

**Norma 46.** Para permanecer como tutora o tutor del programa, será necesario estar activo y haber cumplido con las funciones señaladas en el Reglamento General de Estudios de Posgrado y en las presentes normas operativas.

El Comité Académico revisará cada 3 años el padrón de tutores. Los elementos que se tomarán en cuenta para evaluar el cumplimiento de las responsabilidades de los tutores con el PCF son los siguientes:

- Impartición de cursos en el PCF.
- Participación en los procesos de admisión al PCF.
- Participar en las labores del Comité Académico o como Responsable de un Campo de Conocimiento.
- Graduación de estudiantes.
- Fungir como tutora o tutor principal de estudiantes.
- Participación como miembro de Comité Tutor.
- Participación como sinodal de exámenes de grado.
- Asesoría de alumnos en los Seminarios de Investigación.
- Participación en las actividades académicas y de difusión del campo de conocimiento al que pertenece.
- Mantener una productividad en investigación acorde a la designación como tutor de maestría o doctorado y sobre el campo de conocimiento al que esté adscrito.
- Cumplimiento de las responsabilidades administrativas asumidas con el PCF: calificación de actas, evaluaciones semestrales de alumnos, etc.
- Evaluaciones por parte de los alumnos de su función de tutoría y, en su caso, de su labor docente.

Para permanecer como tutora o tutor del programa, se requerirá ser evaluado positivamente en el cumplimiento de las actividades descritas anteriormente en cada revisión por parte del Comité Académico. Para mantener vigente la habilitación de tutor principal se requiere, necesariamente, haber participado, durante los últimos 3 años, en al menos una de las primeras tres actividades del listado anterior. El cumplimiento de estas tres actividades permite que el tutor brinde un apoyo general al PCF, y no sólo a los estudiantes registrados bajo su tutoría.

La persona responsable del campo de conocimiento al cual esté adscrito el tutor, llevará el registro de las actividades de la o el tutor en ese CC, emitiendo su opinión de permanencia en el mismo al momento de llevar a cabo la evaluación del periodo

correspondiente. Esta opinión será la base para la decisión del Comité Académico en cuanto a la permanencia del tutor en el Padrón.

Cuando el Comité Académico acuerde dar de baja a una tutora o tutor, o suspender su habilitación como tutor principal, informará su decisión a la persona interesada. Esta podrá apelar la decisión ante el Consejo Académico de Posgrado, el cual analizará el caso y emitirá su decisión con carácter de inapelable.

### **De los requisitos mínimos para ser profesor del Programa y sus funciones**

**Norma 47.** La selección de profesores de las actividades académicas del Programa estará a cargo del Comité Académico. El Comité Académico recomendará la contratación de profesores a los consejos técnicos de las entidades académicas participantes, de acuerdo con el Reglamento General de Estudios de Posgrado y los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

**Norma 48.** Los requisitos para ser profesora o profesor en alguna de las actividades académicas del Programa son:

- a) Estar dedicado a las actividades académicas o profesionales relacionadas con alguno de los campos de conocimiento del Programa; y
- b) Contar con el grado de maestro o doctor, o con la dispensa correspondiente según sea el caso.

**Norma 49.** Las funciones de las y los profesores de las actividades académicas del Programa son las siguientes:

- a) Conocer y dominar los contenidos de las actividades académicas que impartirán en el plan o planes de estudio;
- b) Impartir las actividades académicas en las instalaciones específicamente destinadas para ello en los horarios previamente definidos; y
- c) Cumplir con la evaluación de las y los alumnos inscritos de conformidad con el Programa de la actividad académica respectiva, e informar de los resultados de acuerdo al procedimiento establecido por la persona titular de la Coordinación del Programa.

### **De los campos de conocimiento**

**Norma 50.** Los campos de conocimiento del Programa de Posgrado en Ciencias Físicas son los siguientes:

- a) Física Cuántica, Atómica y Molecular (CAM)
- b) Física de Altas Energías, Física Nuclear, Gravitación y Física Matemática (GAEN)
- c) Física Estadística y Sistemas Complejos (FeySC)

- d) Física Médica y Biológica (MedBio)
- e) Materia Condensada y Nanociencias (MaCoN)
- f) Medios Continuos (MedCon)
- g) Óptica y Fotónica (OyF)

### **De los criterios y procedimientos para adicionar, modificar o cancelar campos de conocimiento**

**Norma 51.** La adición, modificación y cancelación de campos de conocimiento deberá ajustarse a los siguientes criterios y procedimientos:

- a) Las propuestas pueden ser presentadas por el propio Comité Académico, subcomités, por alguna o varias de las entidades académicas participantes, por el grupo de tutoras y tutores adscritos al campo de conocimiento en cuestión o por un grupo de tutoras y tutores adscritos al Programa;
- b) La solicitud de adición deberá estar acompañada de:
  - i. Fundamentación y descripción del nuevo campo de conocimiento;
  - ii. Lista de actividades académicas y, para el caso de maestría, con su respectivo valor en créditos;
  - iii. Descripción de la estructura y organización de los estudios, de acuerdo a la estructura planteada en la descripción de los planes de estudio de maestría y doctorado;
  - iv. Programas de las actividades académicas;
  - v. Una plantilla de, al menos, 15 tutoras y tutores; y
  - vi. La infraestructura en que se desarrollarían las actividades académicas del nuevo campo de conocimiento.
- c) La modificación deberá acompañarse de:
  - i. Fundamentación y descripción del campo de conocimiento;
  - ii. En el caso de modificación interna de actividades académicas, la justificación y los alcances esperados;
  - iii. Lista de actividades académicas, y para el caso de maestría con su respectivo valor en créditos, y
  - iv. Los programas de las actividades académicas a modificar.
- d) La propuesta de cancelación de un campo de conocimiento deberá contener los argumentos que la justifiquen.

El Comité Académico analizará las propuestas de adición, modificación o cancelación, según sea el caso, y emitirá una resolución al respecto. Una vez emitida dicha resolución, se seguirá el procedimiento señalado en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

## **De los mecanismos y criterios para la evaluación y actualización del plan o planes de estudios que conforman el Programa**

**Norma 52.** De conformidad con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado y en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado, la evaluación integral del Programa deberá:

- a) Realizarse al menos cada 5 años.
- b) Será organizada por el Comité Académico del Programa.
- c) Será conducida por la persona titular de la Coordinación del Programa.

**Norma 53.** Para actualizar los contenidos (cambio en contenidos temáticos y bibliografía) de los programas de las actividades académicas de los planes de estudio, se deberá seguir el procedimiento que a continuación se describe:

- a) Las propuestas pueden ser presentadas por los académicos que impartan las actividades académicas a actualizar o, en su caso, por otros que determine el Comité Académico.
- b) La propuesta deberá ser presentada al Comité Académico, e incluirá la justificación y el programa propuesto para la actividad académica a actualizar.
- c) El Comité Académico evaluará dicha propuesta y su congruencia con las demás actividades académicas impartidas en el plan de estudios.
- d) El Comité Académico emitirá su resolución.

De aprobarse la actualización de contenidos de uno o más programas de actividades académicas, la persona titular de la Coordinación del Programa deberá notificarlo al Consejo Académico de Posgrado.

## **De los criterios y procedimientos para modificar las normas operativas**

**Norma 54.** La modificación de las presentes normas operativas se realizará de conformidad con lo dispuesto en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

**Norma 55.** Cualquier situación académica no prevista en estas normas será resuelta por el Comité Académico.