

Normas Operativas del Programa

Disposiciones generales

Norma 1. Las presentes normas tienen por objeto regular la operación del Programa de Posgrado en Astrofísica.

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

De las entidades académicas

Norma 3. Son entidades académicas participantes del Programa las siguientes:

- a) Instituto de Astronomía
- b) Instituto de Radioastronomía y Astrofísica
- c) Instituto de Ciencias Nucleares
- d) Facultad de Ciencias

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 cuatro académicos de carrera que cumplan con los requisitos para ser acreditados como tutores en el Programa.
- c) Desarrollar líneas de investigación y/o trabajo, 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 alumnos, tutores y profesores del Programa.
- e) Comprometerse a suscribirse, a través de la firma del director, a las bases de colaboración de las entidades académicas participantes en el Programa.

Norma 5. De acuerdo con lo establecido en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado, los consejos técnicos, internos o directores de dependencias y programas universitarios solicitarán al Comité Académico la incorporación de su entidad en este Programa. Asimismo, enviarán copia de dicha solicitud al Consejo de Estudios de Posgrado para su conocimiento y seguimiento.

El Comité Académico deberá emitir un dictamen al respecto en un plazo no mayor a 20 días hábiles, contados a partir de la fecha de recepción de la solicitud. En caso de emitirse un dictamen favorable, el Comité Académico propondrá la incorporación de la entidad académica al Consejo de Estudios de Posgrado, quien turnará su opinión al Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías para su aprobación, en su caso.

Corresponderá al Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías informar sobre el dictamen emitido al Consejo de Estudios de Posgrado y a la Dirección General de Administración Escolar.

Las instituciones externas a la UNAM, nacionales o extranjeras, podrán incorporarse a este Programa siempre y cuando existan convenios con la UNAM, y deberán seguir el procedimiento antes descrito.

Norma 6. De acuerdo con lo establecido 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. Los consejos técnicos, internos o directores de entidades, dependencias y programas universitarios solicitarán al Comité Académico la desincorporación de su entidad en este Programa. Asimismo, enviarán copia de dicha solicitud al Consejo de Estudios de Posgrado para su conocimiento y seguimiento.

El Comité Académico deberá emitir un dictamen al respecto en un plazo no mayor a 20 días hábiles, contados a partir de la fecha de recepción de la solicitud. En caso de emitirse un dictamen favorable, el Comité Académico propondrá la desincorporación de la entidad al Consejo de Estudios de Posgrado, quien turnará su opinión al Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías para su aprobación, en su caso.

Corresponderá al Consejo Académico del Área antes señalado informar sobre el dictamen emitido al Consejo de Estudios de Posgrado y a la Dirección General de Administración Escolar.

Del Comité Académico

Norma 7. El Comité Académico estará integrado por:

- a) Los directores de las entidades académicas participantes, señaladas en la norma 3, quienes podrán ser representados por un académico que sea preferentemente un tutor del Programa o posea estudios de posgrado.
- b) El Coordinador del Programa.
- c) Un académico de carrera por cada entidad participante. Estos representantes deben estar acreditados como tutores del Programa, y serán electos por los tutores de su entidad por medio de voto libre, secreto y directo en elección presencial o electrónica.
- d) Un académico de carrera acreditado como tutor del Programa por cada dos campos de conocimiento, de la siguiente forma:
 - I. Astrofísica Observacional e Instrumentación Astronómica
 - II. Astrofísica Teórica y Astrofísica de Campos y PartículasEstos representantes serán electos por los tutores de los campos de conocimiento respectivo por medio del voto libre, secreto y directo en elección presencial o electrónica.
- e) Dos alumnos electos por los alumnos del Programa por medio de voto libre, secreto y directo en elección presencial o electrónica, uno de maestría y uno de doctorado.

Asimismo, será invitado permanente en el Comité Académico, con derecho a voz y sin voto, un responsable de estudios de posgrado que apoye en las labores al Coordinador del Programa en las actividades relativas al campus de Ensenada, designado por el Director del Instituto de Astronomía.

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

- a) Estar acreditado como tutor del Programa.
- b) Ser 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) No haber cometido faltas graves contra la disciplina universitaria, que hubiesen sido sancionadas.

De igual forma, los requisitos para ser representante de los alumnos de maestría y doctorado en el Comité Académico son:

- a) Estar inscrito en el 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.
- e) No haber cometido faltas graves contra la disciplina universitaria, que hubiesen sido sancionadas.

Los representantes de los académicos y de los alumnos de maestría y 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. El Reglamento General de Estudios de Posgrado:
 - a) Proponer conjuntamente con otros comités académicos la constitución de una Orientación Interdisciplinaria de Posgrado al Consejo de Estudios de Posgrado para la evaluación de dicha orientación, y en su caso, la aprobación.
 - b) Solicitar la opinión del Consejo de Estudios de Posgrado y, en su caso, del Consejo Asesor de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia o de la Comisión Académica del Sistema de Universidad Abierta, respecto de las modificaciones al o los planes de estudio de educación abierta y a distancia, para ser turnados a los consejos académicos de área correspondientes.
 - c) Proponer al Consejo de Estudios de Posgrado la incorporación o desincorporación de una entidad académica, un programa universitario o dependencia de la UNAM en su Programa.
 - d) Organizar la evaluación integral del Programa, al menos cada cinco años, e informar de los resultados al Consejo de Estudios de Posgrado.
 - e) Aprobar la actualización de los contenidos temáticos de las actividades académicas.
 - f) Elaborar, modificar y aprobar las normas operativas del Programa, previa opinión del Consejo de Estudios de Posgrado, así como vigilar su cumplimiento.
 - g) Establecer las bases de colaboración entre las entidades académicas, la Coordinación de Estudios de Posgrado y el Programa.
 - h) Promover acciones de vinculación y cooperación académica con otras instituciones.
 - i) Informar al Consejo de Estudios de Posgrado la formalización de convenios de colaboración con otras instituciones.
 - j) Promover solicitudes de apoyo para el Programa.
 - k) Establecer, en su caso, los subcomités que considere adecuados para el buen funcionamiento del Programa.

- l) 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 probables tutores, profesores o sinodales de examen de grado.
- m) 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. Los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado:

- a) Decidir, tomando en cuenta la opinión del comité tutor, sobre el ingreso, permanencia y prórroga de los alumnos en el Programa.
- b) Aprobar la asignación, para cada alumno, del tutor o tutores principales y del comité tutor.
- c) Nombrar al jurado de los exámenes de grado y de candidatura tomando en cuenta la propuesta del alumno y del comité tutor.
- d) Decidir sobre las solicitudes de cambio de tutor o tutores principales, comité tutor o jurado de examen de grado.
- e) Aprobar la incorporación y permanencia de tutores, solicitar al Coordinador del Programa la actualización periódica del padrón de tutores acreditados en el Programa y vigilar su publicación semestral, para información de los alumnos.
- f) Designar, a propuesta del Coordinador del Programa, a los profesores y, en su caso, recomendar su contratación al consejo técnico respectivo.
- g) Dirimir las diferencias de naturaleza académica que surjan entre el personal académico, entre los alumnos o entre ambos, derivadas de la realización de las actividades académicas del Programa.
- h) Evaluar y otorgar, en casos de excepción, la dispensa de grado de maestro o doctor a probables tutores, profesores y sinodales de examen de grado.
- i) Actualizar y promover el uso de sistemas para el manejo de información académico-administrativa de los programas de posgrado.
- j) Las demás que se establezcan en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado o en estas normas.

C. Adicionalmente:

- a) Designar a los integrantes y a los presidentes de cada subcomité que considere pertinente establecer, y
- b) Aprobar, a propuesta del Coordinador del Programa, la oferta semestral de los cursos, seminarios y demás actividades académicas, tales como estancias posdoctorales de académicos relacionadas con el posgrado.
- c) Aprobar la adición, modificación o cancelación de campos de conocimiento.
- d) Determinar los campos de conocimiento afines, los exámenes de admisión, el mecanismo para las entrevistas individuales y si procede o no la admisión de un aspirante.
- e) Emitir la carta de aceptación.

Norma 10. Los integrantes del Comité Académico tienen las siguientes atribuciones y responsabilidades:

- a) Asistir a las sesiones del Comité previa convocatoria expresa del Coordinador del Programa.
- b) Vigilar el cumplimiento de la normatividad establecida en el Programa, en el Reglamento General de Estudios de Posgrado y en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

- c) Estudiar y dictaminar las propuestas académicas y operativas que sean presentadas al Comité por el Coordinador 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. Deberán informar a sus representados las decisiones tomadas en el comité y consultar a los mismos sobre los asuntos académicos de importancia.
- 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 el Coordinador del Programa, de acuerdo con las incidencias o eventos de apoyo al Programa.
- b) El Coordinador 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 tres días hábiles de anticipación a la fecha de las sesiones ordinarias y al menos un día hábil de anticipación, en el caso de las extraordinarias.
- c) Para cada sesión el Coordinador del Programa convocará por primera y segunda vez en un mismo citatorio, debiendo mediar un máximo de 5 minutos entre las horas fijadas para primera y segunda convocatoria. Para realizar 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.
- d) 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 después de efectuada la sesión.
- e) Las observaciones al acta deberán hacerlas llegar al Coordinador del Programa por la misma vía correo electrónico en el curso de la siguiente semana posterior a su lectura recepción; de lo contrario se considerará que no existen observaciones (*afirmativa ficta*).
- f) 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, el Coordinador del Programa pedirá al pleno su aprobación para constituirse en sesión permanente o para posponer los asuntos faltantes para una sesión extraordinaria.
- g) 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.
- h) Los acuerdos del Comité Académico serán tomados por mayoría simple y las votaciones serán abiertas, a menos que el Coordinador del Programa o la mayoría de los miembros presentes del Comité pidan que sean secretas.
- i) Sólo tendrán derecho a votar los miembros titulares con voz y voto presentes, en caso de que asista a la misma sesión el Director y su representante, solo podrá votar el Director.

Del Coordinador del Programa

Norma 12. De acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, el Coordinador del Programa será designado o removido por el Rector, a propuesta de los directores de las entidades académicas participantes, quienes auscultarán la opinión del Comité Académico y del cuerpo de tutores, durará en su cargo tres años y podrá ser designado sólo para un periodo adicional.

En ausencia del Coordinador del Programa por un periodo mayor de dos meses se procederá a designar uno nuevo, en los términos señalados anteriormente. El tutor del Comité Académico con mayor antigüedad en la UNAM asumirá interinamente las funciones de Coordinador del Programa en tanto se designa al nuevo.

Norma 13. Los requisitos para ser Coordinador 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.
- 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.

Norma 14. El Coordinador del Programa tendrá las siguientes atribuciones y responsabilidades, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado:

- a) Convocar y presidir las reuniones del Comité Académico; en su ausencia, las sesiones serán presididas por el tutor del Comité Académico de mayor antigüedad en la UNAM.
- b) Elaborar el plan anual de trabajo del Programa, desarrollarlo una vez aprobado por el Comité Académico y presentarle a éste un informe anual, el cual deberá ser difundido entre los académicos del Programa.
- c) Proponer semestralmente al Comité Académico los profesores del Programa.
- d) Coordinar la organización de las actividades académicas del Programa.
- e) Coordinar el proceso de evaluación integral del Programa.
- f) Representar al Comité Académico del Programa en la formalización de los convenios y bases de colaboración, en los que pueden participar entidades académicas.
- g) Atender los asuntos no previstos en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, que afecten el funcionamiento del Programa y, en su momento, someterlos a la consideración del Comité Académico.
- h) Vigilar el cumplimiento de la legislación aplicable, de los acuerdos emanados de las autoridades universitarias, del Comité Académico y de las disposiciones que norman la estructura y funciones de la UNAM.
- i) Otras que defina el Consejo de Estudios de Posgrado en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado o que estén contenidas en estas normas operativas.

Adicionalmente:

- 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 de Estudios de Posgrado.

De los procedimientos y mecanismos de ingreso para maestría y doctorado

Norma 15. El Comité Académico emitirá la convocatoria de manera semestral.

Norma 16. Los aspirantes que pretenden ingresar a los planes de estudios del Programa de Posgrado en Astrofísica deberán presentar y cumplir con lo siguiente, de acuerdo con lo estipulado en el plan de estudios y en la convocatoria correspondiente.

Maestría en Astrofísica:

1. Título, en caso de no poseerlo, acta de examen o bien fecha de examen de una licenciatura en física o afín a los campos del conocimiento del Programa, de acuerdo con lo señalado en la convocatoria.
2. Certificado de estudios de licenciatura con promedio igual o superior a 8.0 (ocho punto cero). En caso de que el certificado no presente el promedio, se deberá entregar constancia oficial de promedio emitida por la institución de procedencia. En casos excepcionales, con base en la trayectoria académica y resultados del proceso de selección, el Comité Académico podrá dispensar a un aspirante del requerimiento de promedio, siempre que el promedio no sea inferior a 7, o su equivalente para las universidades extranjeras, como lo establece la Universidad Nacional en su Reglamento General de Inscripciones.
3. Presentar y aprobar los exámenes de admisión correspondientes, a consideración del Comité Académico según lo dispuesto en la convocatoria.
4. Constancia que certifique la comprensión de textos o un nivel superior del idioma inglés, a juicio del comité académico y equivalente al nivel B1 del Marco común europeo de referencia para las lenguas.
5. Presentarse y aprobar la entrevista académica individual, en su caso, de acuerdo con el mecanismo establecido por el Comité Académico en la convocatoria.
6. Entregar los documentos obligatorios de exigencia administrativa, de acuerdo con lo señalado en la convocatoria correspondiente.
7. Carta de aceptación otorgada por el Comité Académico.

Así como con los siguientes criterios académicos:

8. Carta compromiso dirigida al Comité Académico para concluir los estudios en tiempo y forma, considerando lo establecido en la convocatoria.
9. Presentar dos cartas de recomendación siguiendo los criterios previstos en la convocatoria.
10. Curriculum vitae actualizado, considerando los criterios establecidos por el Comité Académico en la convocatoria correspondiente.

Adicional a lo anterior, para el caso de aspirantes extranjeros o con estudios en el extranjero deberán contar con:

1. Constancia de equivalencia de promedio mínimo de 8.0 (ocho punto cero), expedida por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios de la UNAM. En casos excepcionales, a juicio del Comité Académico, se podrá eximir a un aspirante del requerimiento de promedio, siempre que el promedio no sea inferior a 7, o su equivalente para las universidades extranjeras, como lo establece la Universidad Nacional en su Reglamento General de Inscripciones.
2. A juicio del comité académico se podrá requerir al aspirante, cuya lengua materna no sea el español, presentar una constancia que certifique la comprensión de textos o un nivel superior del idioma español y equivalente al nivel B1 del Marco común europeo de referencia para las lenguas.
3. Los aspirantes con estudios realizados en el extranjero, deberán presentar los documentos apostillados o legalizados, según corresponda, de acuerdo con lo señalado en la convocatoria.

Doctorado en Astrofísica:

1. Grado de maestría o, en caso de no poseerlo, acta de examen o bien fecha de examen de una maestría afín a los campos del conocimiento del Programa, de acuerdo con lo señalado en la convocatoria.
 2. Certificado de estudios de maestría con promedio igual o superior a 8.0 (ocho punto cero). En caso de que el certificado no presente el promedio, se deberá entregar constancia oficial de promedio emitida por la institución de procedencia. En casos excepcionales, con base en la trayectoria académica y resultados del proceso de selección, el Comité Académico podrá dispensar a un aspirante del requerimiento de promedio, siempre que el promedio no sea inferior a 7, o su equivalente para las universidades extranjeras, como lo establece la Universidad Nacional en su Reglamento General de Inscripciones.
 3. Constancia que certifique la comprensión de textos o un nivel superior del idioma inglés, a juicio del comité académico y equivalente al nivel B1 del Marco común europeo de referencia para las lenguas.
 4. Presentar y aprobar la entrevista académica de carácter oral e individual ante un comité o jurado *ad hoc* nombrado por el Comité Académico. Por medio de éste se juzgará si un candidato muestra tener los conocimientos físicos y astrofísicos, así como la capacidad para poder realizar exitosamente su trabajo de doctorado. La entrevista académica se llevará a cabo con el mecanismo previsto por el Comité Académico en la convocatoria respectiva, y considerará al menos lo siguiente:
 - a) Una presentación sobre un tema de investigación en cualquier campo de la astrofísica contemporánea. El tema podrá ser sobre la investigación realizada en la maestría, o sobre aquella prevista para desarrollarse durante el doctorado o cualquier otro tema que presente el candidato.
 - b) Una sesión de preguntas sobre los detalles del tema expuesto y de astrofísica básica.
 5. Entregar los documentos obligatorios de exigencia administrativa, de acuerdo con lo señalado en la convocatoria correspondiente.
 6. Carta de aceptación otorgada por el Comité Académico.
- Así como con los siguientes criterios académicos:
7. Carta compromiso dirigida al Comité Académico para concluir los estudios en tiempo y forma, considerando lo establecido en la convocatoria.

8. Presentar tres cartas de recomendación siguiendo los criterios previstos en la convocatoria.
9. *Curriculum vitae* actualizado, considerando los criterios establecidos por el Comité Académico en la convocatoria correspondiente.
10. Presentar un ensayo escrito, considerando lo establecido por el Comité Académico en la convocatoria correspondiente.

Adicional a lo anterior, para el caso de aspirantes extranjeros o con estudios en el extranjero deberán contar con:

1. Constancia de equivalencia de promedio mínimo de 8.0 (ocho punto cero), expedida por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios de la UNAM. En casos excepcionales, a juicio del Comité Académico, se podrá eximir a un aspirante del requerimiento de promedio, siempre que el promedio no sea inferior a 7, o su equivalente para las universidades extranjeras, como lo establece la Universidad Nacional en su Reglamento General de Inscripciones.
2. Los aspirantes con estudios realizados en el extranjero, deberán presentar los documentos apostillados o legalizados, según corresponda, de acuerdo con lo señalado en la convocatoria.
3. A juicio del comité académico se podrá requerir al aspirante, cuya lengua materna no sea el español, presentar una constancia que certifique la comprensión de textos o un nivel superior del idioma español y equivalente al nivel B1 del Marco común europeo de referencia para las lenguas. En casos excepcionales, dicha constancia podrá ser presentada a más tardar antes de iniciar el tercer semestre.

Norma 17. 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 Coordinación del Programa.

El Comité Académico, tomando en cuenta los resultados de la evaluación global del aspirante, emitirá la carta de aceptación o rechazo correspondiente. Los resultados se comunicarán de acuerdo con lo previsto a la convocatoria.

En caso de aspirantes aceptados deberán realizar la inscripción en los tiempos establecidos por la instancia responsable de los asuntos escolares del posgrado de la Dirección de Administración Escolar.

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

Norma 18. El desempeño académico de cada alumno de maestría y doctorado deberá ser evaluado integralmente cada semestre por su comité tutor. La reunión del alumno con su comité tutor para evaluar el trabajo semestral podrá llevarse a cabo de manera presencial o a través de sistemas virtuales de conferencia.

Para la evaluación se tomará en cuenta:

- a) Haber realizado de manera satisfactoria las actividades correspondientes al semestre de evaluación, previstas en el plan individual o de trabajo.
- b) Presentar y defender ante su comité tutor el borrador del trabajo con el que se graduará, para el caso de maestría a más tardar al finalizar el tercer semestre y en el doctorado a más tardar en el sexto semestre.

El comité tutor reportará al Comité Académico su evaluación especificando el estado de avance de la investigación del alumno. El Comité Académico acordará lo conducente respecto a la permanencia del alumno en el Programa.

Norma 19. De acuerdo con lo señalado en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, el Comité Académico determinará las condiciones bajo las cuales un alumno puede continuar en la maestría o en el doctorado cuando reciba una evaluación semestral desfavorable de su comité tutor.

Si el alumno obtiene una segunda evaluación semestral desfavorable causará *baja del plan de estudios*.

De ser el caso, en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado se establece, que el Comité Académico notificará al alumno su *baja del plan de estudios* y enviará copia de la notificación al comité tutor del alumno. El alumno que se vea afectado por esta disposición podrá, dentro de un plazo de cinco días hábiles, contados a partir de la fecha de haberle sido comunicada por escrito la resolución, solicitar la reconsideración de su baja ante el Comité Académico. El alumno deberá argumentar por escrito las razones que justifican su solicitud.

El Comité Académico emitirá un dictamen justificado, tomando en cuenta la opinión del comité tutor del alumno, en un lapso no mayor a 10 días hábiles, el cual será inapelable. Si el dictamen resulta favorable, el alumno deberá cubrir, en su caso, las condiciones señaladas por el cuerpo colegiado. En el caso de que un dictamen favorable sea emitido después del periodo de inscripción, el propio Comité autorizará la inscripción extemporánea.

Norma 20. De acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, si el alumno se inscribe dos veces en una misma actividad académica sin acreditarla, causará *baja del plan de estudios*.

De conformidad con los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado el Comité Académico notificará al alumno su *baja del plan de estudios* y enviará copia de la notificación al comité tutor. El alumno que se vea afectado por esta disposición podrá, dentro de un plazo de cinco días hábiles contados a partir de la fecha de haberle sido comunicada por escrito la resolución, solicitar la reconsideración de su baja ante el Comité Académico. El alumno deberá argumentar por escrito las razones que justifican su solicitud. El Comité Académico tomará en cuenta la opinión del comité tutor.

El Comité Académico, emitirá un dictamen justificado, en un lapso no mayor a diez días hábiles, el cual será inapelable. Si el dictamen resulta favorable, el alumno deberá cubrir, en su caso, las condiciones señaladas por el cuerpo colegiado. En caso de que un dictamen favorable sea emitido después del periodo de inscripción, el propio Comité autorizará la inscripción extemporánea.

Norma 21. De acuerdo con lo previsto en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, si el alumno no obtiene el grado en los plazos establecidos en el plan de estudios, podrá solicitar al Comité Académico un plazo adicional de hasta dos semestres consecutivos con el fin de concluir el plan de estudios y graduarse para los alumnos de maestría, o de concluir el plan de trabajo, las actividades académicas y graduarse para los alumnos de doctorado.

Dicha solicitud deberá contar con el aval del comité tutor del alumno. En caso de que no obtenga el grado en dicho plazo, el Comité Académico decidirá si procede la baja definitiva del plan de estudios. En casos excepcionales, el Comité Académico podrá autorizar una prórroga con el único fin de obtener el grado, previa solicitud el alumno.

Norma 22. El alumno de doctorado presentará su proyecto doctoral a finales del primer semestre.

- a) La presentación del proyecto se realiza en forma escrita y oral, de acuerdo con el mecanismo establecido por el Comité Académico.
- b) El documento escrito es un reporte extenso y detallado de no más de 10 cuartillas, el cual debe incluir: el título del proyecto, el nombre del o de los tutores que dirigirán la tesis, la presentación del problema, la metodología para resolver el problema propuesto, índice tentativo, bibliografía básica y un cronograma detallado de las actividades académicas que desarrollará el alumno durante el tiempo restante del doctorado.
- c) La defensa oral es de 30 minutos aproximadamente, más una sesión de preguntas. Podrán estar presentes los tutores principales. La defensa oral del alumno ante el Comité Académico podrá llevarse a cabo de manera presencial o a través de sistemas virtuales de conferencia. Los tutores tienen derecho a voz, pero no a voto.
- d) El Comité Académico deberá recibir el proyecto escrito al menos dos semanas antes de la presentación oral.

En caso de no aprobar la presentación del proyecto, el Comité Académico podrá conceder otra presentación por única vez, la cual podrá llevarse a cabo a más tardar un semestre después contado a partir de la fecha de la primera presentación. En caso de no aprobar la presentación del proyecto en esta segunda oportunidad, el comité tutor deberá evaluar desfavorablemente el semestre en cuestión. El Comité Académico determinará las condiciones bajo las cuales el alumno podrá continuar en el doctorado.

El alumno podrá hacer cambio de proyecto doctoral antes de aprobar el examen de candidatura al grado de doctor, y presentar el nuevo proyecto ante el Comité Académico según lo descrito en esta norma.

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

Norma 23. El examen de candidatura al grado de doctor deberá presentarse en el transcurso del tercer semestre y a más tardar en el cuarto semestre. A solicitud del comité tutor del alumno, el Comité Académico podrá otorgar una prórroga de hasta un semestre en casos excepcionales.

Norma 24. El jurado de examen de candidatura al grado de doctor estará integrado por cinco tutores, de los cuales tres deben estar presentes en el examen. Para integrarlo el Comité Académico deberá considerar los siguientes aspectos:

- a) Propiciar la participación de miembros de más de una entidad académica participante.
- b) Procurar que un sinodal sea externo a la UNAM.
- c) Ninguno de los tutores principales podrá ser integrante del jurado de examen.
- d) Los sinodales deberán cumplir con los requisitos establecidos para ser tutor del doctorado.

Norma 25. Para obtener la candidatura al grado de doctor se seguirá el siguiente procedimiento:

- a) El alumno con el visto bueno de su comité tutor deberá presentar al Comité Académico la propuesta de asignación de jurado.
- b) El Comité Académico tomando en cuenta la propuesta integrará el jurado y lo hará del conocimiento de los interesados.
- c) El jurado recibirá mínimo dos semanas antes del examen:
 - i. El documento escrito del proyecto doctoral defendido al finalizar el primer semestre.
 - ii. Un reporte extenso y detallado de no más de 20 cuartillas en el que se expliquen los avances alcanzados en su proyecto doctoral. Puede incluir artículo(s) o capítulo(s) de la tesis terminado(s) o en preparación.
- d) El examen consistirá en la presentación y defensa oral sobre el avance del proyecto doctoral. Dicha presentación tendrá una duración no mayor a 30 minutos, más una sesión de preguntas. El examen podrá llevarse a cabo de manera presencial o través de sistemas virtuales de conferencia.

Norma 26. Al finalizar el examen de candidatura al grado los sinodales deberán:

- a) Firmar el acta señalando el resultado con una de las siguientes notas:
 - i. Aprobado y candidato al grado de Doctor.
 - ii. Aprobado y candidato al grado de Doctor con recomendaciones.
 - iii. No aprobado.
- b) Enviar el acta del mismo junto con la evaluación fundamentada al Comité Académico.

En caso de no aprobar el examen el Comité Académico podrá conceder otro examen por única vez, el cual deberá ser presentado a más tardar dos semestres después como estudiante inscrito, contados a partir de la fecha de presentación del examen anterior.

Si el alumno obtiene una segunda evaluación negativa será dado de *baja del plan de estudios*.

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 tomando en cuenta la propuesta del alumno y del comité tutor, y lo hará del conocimiento de los interesados.

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:

- a) El jurado se integrará con cinco sinodales.
- b) Ninguno de los tutores principales podrá ser integrante del jurado de examen.
- c) Se propiciará la participación de sinodales de más de una entidad académica y de sinodales externos a la UNAM.
- d) Los sinodales deberán cumplir con los requisitos establecidos para ser tutor de maestría o doctorado según corresponda.

Norma 29. Los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado establecen que el Comité Académico decidirá sobre las solicitudes que hagan 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. En la maestría, una vez que el documento de tesis, artículo de investigación o reporte de investigación haya sido avalado por el tutor o tutores principales y por el comité tutor, se procederá de acuerdo con el procedimiento señalado en esta norma operativa y el Manual de Operación de las modalidades de graduación.

Tesis. Es un documento escrito que consta de: marco teórico, planteamiento del problema, metodología de desarrollo del problema, resultados, discusión y conclusiones. En ella se deberá:

- a) Describir y reportar los resultados de la investigación realizada durante sus estudios de maestría.
- b) Mostrar dominio de técnicas específicas al campo de conocimiento.
- c) Tener la calidad propia de un artículo de investigación con arbitraje y prestigio internacional.
- d) Podrá ser escrita en inglés o en español. En caso de estar escrita en inglés se deberá incluir un resumen en español, de mínimo 2 cuartillas.
- e) Para el campo de conocimiento de Instrumentación Astronómica la tesis puede también consistir en el reporte de un trabajo conducente a una patente, a la construcción de un instrumento, o a un nuevo desarrollo tecnológico.

Artículo de investigación: Documento escrito en el que el alumno describirá y reportará los resultados de la investigación realizada durante sus estudios de maestría. En caso de alumnos que hayan interrumpido sus estudios de maestría, el artículo deberá haber sido publicado como máximo cuatro años antes de solicitar el examen de grado.

Dicho documento incluirá:

- a) El artículo aceptado o publicado en una revista arbitrada de circulación internacional como primer o segundo autor. En caso de artículos fruto de grupos de colaboración, donde los autores son numerosos y el nombre de éstos es por orden alfabético de apellidos, el estudiante debe aparecer como autor para la correspondencia "*Corresponding author*".
- b) Un capítulo, de máximo 10 cuartillas, en donde el alumno indique los elementos fundamentales del trabajo y su participación en la investigación y realización del artículo.
- c) El capítulo podrá ser escrito en inglés o en español. En caso de que el capítulo esté escrito en inglés, se deberá incluir un resumen en español, de mínimo 2 cuartillas.

Examen general de conocimientos (EGC) y Reporte de investigación:

El Examen general de conocimientos consiste en un examen escrito único el cual:

- a) Versará sobre los temas básicos de las cuatro actividades académicas obligatorias comunes de la maestría.
- b) Será elaborado por los profesores que las impartieron en todas las entidades académicas participantes.
- c) Deberá presentarse en el segundo periodo intersemestral del estudiante. En caso de que alumno no lo apruebe, tendrá una segunda y última oportunidad durante el siguiente periodo intersemestral.

Adicional a lo anterior, el alumno que elija esta modalidad de graduación deberá elaborar un reporte de investigación, que consiste en un documento escrito, de mínimo 20 cuartillas, en donde el estudiante:

- a) Muestre los resultados de al menos dos semestres de investigación en el tema desarrollado durante la Maestría.
- b) Incluya un marco teórico, planteamiento del problema científico o tecnológico, metodología de desarrollo del problema y la presentación de resultados y conclusiones parciales.

El reporte podrá ser escrito en inglés o en español. En caso de que el reporte esté escrito en inglés, se deberá incluir un resumen en español, de mínimo 2 cuartillas.

Procedimiento para la obtención del grado en cualquiera de las modalidades de graduación antes descritas (tesis, artículo de investigación y reporte de investigación)

- a) Una vez que el Comité Académico informa al alumno de la asignación de su jurado, el alumno deberá entregar el escrito a sus sinodales.
- b) Los sinodales deberán emitir su voto fundamentado por escrito en un plazo máximo de treinta días hábiles, contados a partir del momento en que oficialmente reciban el documento, el cual será comunicado a la Coordinación del Programa.
- c) Si alguno de los sinodales no emite su voto en este periodo, el Comité Académico podrá sustituirlo, reiniciando el periodo de treinta días hábiles con el nuevo sinodal designado.
- d) Será requisito para presentar el examen de grado entregar los cinco votos emitidos, de los cuales al menos cuatro deben ser favorables.
- e) En el examen de grado deberán participar al menos tres sinodales.
- f) La defensa oral del alumno ante el jurado asignado, podrá llevarse a cabo de manera presencial o través de sistemas virtuales de conferencia.

Norma 31. En el doctorado la modalidad única de graduación es la tesis, la cual podría presentarse como tipo libro o por la recopilación de artículos. Ésta puede ser escrita en español o en inglés, en caso que sea escrita en inglés, deberá contener un resumen en español, de mínimo 2 cuartillas.

La tesis tipo libro deberá contener lo establecido en el Manual de Operación de las modalidades de graduación.

La tesis por recopilación de artículos, deberá contener:

- a) Artículos científicos derivados de la investigación realizada durante sus estudios de doctorado y aceptados para su publicación en revistas internacionales indexadas.
- b) Al menos en uno de los artículos el alumno deberá aparecer como primero o segundo autor. Cada uno de los artículos formará parte de un capítulo de la tesis. Al principio de cada capítulo se deberá presentar un resumen explicativo del contenido del artículo resaltando la contribución del estudiante al trabajo de investigación.
- c) Lo previsto en el Manual de Operación de las modalidades de graduación

Procedimiento para la obtención del grado de doctor

Una vez que el documento de tesis para obtener el grado ha recibido el aval del comité tutor se procederá de acuerdo con lo siguiente:

- a) Una vez que el Comité Académico informa al alumno de la asignación de su jurado, el alumno deberá entregar la tesis a los sinodales.
- b) Los sinodales deberán emitir su voto fundamentado por escrito en un plazo máximo de cuarenta días hábiles, contados a partir del momento en que oficialmente reciban el documento, el cual será comunicado a la Coordinación del Programa.
- c) Si alguno de los sinodales no emite su voto en este periodo, el Comité Académico podrá sustituirlo, reiniciando el periodo de cuarenta días hábiles con el nuevo sinodal designado.
- d) Será requisito para presentar el examen de grado entregar los cinco votos emitidos, de los cuales al menos cuatro deben ser favorables.
- e) En el examen de grado deberán participar al menos tres sinodales.
- f) La defensa oral del alumno ante el jurado asignado, podrá llevarse a cabo de manera presencial o través de sistemas virtuales de conferencia.

Norma 32. El jurado de examen podrá otorgar mención honorífica, siempre y cuando el alumno cumpla con los siguientes requisitos:

Maestría:

- a) Haber concluido sus estudios en el tiempo que establezca el plan de estudios (4 semestres).
- b) No haber obtenido una evaluación semestral desfavorable ni calificación menor a 8, NA (no aprobado) o NP (No Presentado) durante sus estudios de maestría.
- c) Tener un promedio mínimo de 9.0 (nueve punto cero).
- d) Haber obtenido, en la revisión de su trabajo, los 5 votos favorables de su jurado de examen.
- e) Contar con un trabajo de calidad excepcional y que constituya un aporte significativo al campo de conocimiento o al estado del arte.
- f) Que la réplica oral sea de excepcional calidad, a juicio de los miembros de jurado que se encuentren presentes en el examen de grado.
- g) El sínodo del examen de grado debe decidir si el trabajo y la réplica del mismo es de calidad excepcional y presentar un informe al Comité Académico, explicando las razones de la excepcionalidad.
- h) En casos excepcionales, el sínodo pondrá a consideración del Comité Académico el otorgar la mención honorífica a pesar de no cubrir los requisitos antes mencionados.

Doctorado:

- a) Aprobar el examen de candidatura en la primera oportunidad.
- b) Haber concluido sus estudios en el tiempo que establezca el plan de estudios (8 semestres).
- c) No haber obtenido una evaluación semestral desfavorable ni calificación de NA (no aprobado) o NP (No Presentado) durante sus estudios de doctorado.
- d) Haber obtenido, en la revisión de su trabajo de tesis, los 5 votos favorables de su jurado de examen.
- e) Contar con un trabajo de calidad excepcional y que constituya un aporte significativo al campo de conocimiento o al estado del arte.
- f) Que la réplica oral sea de excepcional calidad, a juicio de los miembros de jurado que se encuentren presentes en el examen de grado.
- g) El sínodo del examen de grado debe decidir si el trabajo y la réplica del mismo es de calidad excepcional y presentar un informe al Comité Académico, explicando las razones de la excepcionalidad.

- h) El alumno debe contar con un mínimo de 3 artículos aceptados (puede variar dependiendo de cada campo de conocimiento, según lo determine el Comité Académico)
- i) En casos excepcionales el sínodo podrá a consideración del Comité Académico el otorgar la mención honorífica a pesar de no cubrir los requisitos antes mencionados.

Norma 33. El alumno que no cuente con al menos cuatro de los votos favorables requeridos podrá solicitar al Comité Académico la revisión de los votos no favorables, dentro de un plazo no mayor de cinco días hábiles a partir de que le fueron comunicados por escrito los votos desfavorables. Para ello deberá solicitar por escrito la revisión de su caso al Comité Académico, argumentando las razones que sustentan su solicitud.

El Comité Académico podrá ratificar el dictamen no favorable o solicitar una nueva opinión de otro tutor acreditado en el Programa, y notificará la resolución al alumno y al comité tutoren un lapso no mayor a 30 y 40 días hábiles respectivamente, a través de un dictamen justificado, el cual será inapelable.

Norma 34. Para la aprobación de los exámenes de grado de maestría y doctorado se requiere de la mayoría de los votos aprobatorios de los sinodales. Sin embargo, en el acta sólo aparecerán las palabras de “Aprobado y obtiene el grado” o bien “Suspendido”, debiendo firmar el acta todos los sinodales asistentes al examen independientemente del sentido de su voto.

Norma 35. En el caso de que el alumno obtenga “Suspendido” en el examen de grado de maestro o doctor, el Comité Académico autorizará otro examen el cual deberá realizarse no antes de seis meses después de haberse celebrado el anterior.

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 Coordinación de Estudios de Posgrado expedirá un certificado complementario al grado de maestro o doctor, mismo que proporcionará una descripción de la naturaleza, nivel, contexto, contenido y situación de los estudios concluidos por el alumno, facilitando el reconocimiento académico y profesional.

Dicho certificado se expedirá y entregará en la Coordinación de Estudios de Posgrado en un plazo no mayor de 45 días hábiles, contados a partir de que el alumno proporcione en la dependencia antes mencionada copia del acta que avale el grado de maestro o doctor.

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 los alumnos tienen derecho a:

- a) Suspender sus estudios hasta por un plazo máximo de dos semestres sin afectar su situación académica. La solicitud de suspensión deberá presentarse con anterioridad al inicio del semestre lectivo o a más tardar al término del primer mes del semestre. En casos debidamente justificados, el Comité Académico podrá autorizar la suspensión cuando la solicitud sea presentada fuera de los tiempos señalados, o bien podrá otorgar la suspensión por un plazo mayor. Se atenderán particularmente las especificaciones de género, en especial los casos de embarazo de las alumnas.

- b) Solicitar su reincorporación al plan de estudios cuando hayan suspendido los estudios sin autorización; el Comité Académico determinará la procedencia y los términos de la reincorporación. En este caso el tiempo total de inscripción efectiva no podrá exceder los límites establecidos en el plan de estudios.
- 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) Plantear por escrito al Coordinador del Programa o Comité Académico solicitudes de aclaración respecto de decisiones académicas que les afecten y recibir la respuesta por el mismo medio en un plazo máximo de treinta días hábiles.

El Comité Académico podrá autorizar la baja definitiva del plan de estudios, a petición expresa del 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, los alumnos de planes de estudios anteriores a la vigencia del nuevo Reglamento (2006) los concluirán de conformidad con los plazos, disposiciones y plan de estudios vigente en el momento de su ingreso, o bien, podrán optar por continuar y concluir sus estudios en un programa adecuado, modificado o uno nuevo, previa solicitud y acuerdo favorable del Comité Académico.

Norma 39. Para el cambio de un plan de estudios vigente a uno con modificaciones mayores determinado por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías, o uno adecuado, el alumno deberá sujetarse al siguiente procedimiento:

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

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

Norma 40. Para solicitar la revalidación o acreditación de estudios realizados en otros planes de posgrado, el alumno deberá sujetarse al siguiente procedimiento:

- a) Solicitar su revalidación o acreditación por medio de un escrito dirigido al Comité Académico, vía el Coordinador del Programa.
- b) El Coordinador del Programa presentará el caso al Comité Académico.
- c) Para la revalidación, el Comité Académico determinará las actividades académicas que pueden ser revalidadas en el plan de estudios a cursar.
- d) Para la acreditación, el Comité Académico determinará las actividades académicas que sean equivalentes en el plan de estudios en el que se encuentra inscrito el alumno, previa recomendación del comité tutor.

- e) El Coordinador del Programa comunicará al 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 las revalidaciones y 50% para las acreditaciones.

Del Sistema de Tutoría

Norma 41. De acuerdo con los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado, son atribuciones del Comité Académico aprobar la incorporación y permanencia de tutores, solicitar al Coordinador del Programa la actualización periódica del padrón de tutores acreditados en el Programa, y vigilar su publicación semestral para información de los alumnos.

El académico que desee incorporarse como tutor en el Programa, deberá solicitarlo 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 del interesado por escrito.

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

Norma 42. 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 tutores de maestría:

- a) Contar al menos con el grado de maestría o con la dispensa de grado aprobada por el Comité Académico.
- b) Estar dedicado a actividades académicas o profesionales relacionadas con los campos de conocimiento de la maestría.
- c) Tener, a juicio del Comité Académico, una producción académica reciente, demostrada por obra publicada o profesional de alta calidad.

Para tutores de doctorado:

- a) Contar con el grado de doctor o con la dispensa de grado aprobada por el Comité Académico.
- b) Estar dedicado a actividades académicas o profesionales relacionadas con los campos de conocimiento del doctorado.
- c) Tener, a juicio del Comité Académico, una producción académica reciente, demostrada por obra publicada de alta calidad.
- d) Tener, a juicio del Comité Académico, una actividad como tutor reciente y de calidad en las diversas tareas que competen al Programa.

Norma 43. A todos los alumnos de maestría, el Comité Académico les asignará un comité tutor, conformado por al menos tres miembros, uno de los cuales fungirá como tutor principal.

A todos los alumnos inscritos en el doctorado, el Comité Académico les asignará un comité tutor, conformado por al menos tres miembros, uno de los cuales fungirá como tutor

principal.

Para la asignación del tutor o tutores principales el Comité Académico tomará en cuenta la opinión del alumno y para la asignación del comité tutor tomará en cuenta, además, la del tutor o tutores principales.

En caso de que se designe más de un tutor principal, el Comité Académico definirá el número de miembros que integrará el comité tutor y procurará que los comités tutores se integren con miembros de más de una entidad académica participante y/o de alguna institución externa.

Norma 44. De conformidad con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado el tutor principal tiene las siguientes funciones:

- a) Establecer, junto con el alumno, el plan individual de actividades académicas que éste seguirá, de acuerdo con el plan de estudios.
- b) Dirigir la tesis de grado.
- c) Supervisar la preparación del trabajo correspondiente a la modalidad para la obtención del grado que haya elegido el alumno.
- d) Supervisar las actividades académicas que debe cursar el alumno señaladas en el plan de estudios.
- e) Informar al comité tutor, en cuanto tenga conocimiento, de cualquier problema que pudiese ocasionar un retraso en los plazos o afectar la calidad del trabajo del alumno.
- f) Reunirse con sus tutorandos, al menos una vez al semestre.
- g) Entregar con puntualidad las actas de evaluación de acuerdo con los tiempos establecidos por la Coordinación.
- h) En caso, de que un tutor principal vaya a realizar una estancia de investigación o sabática deberá solicitar al Comité Académico la asignación de un tutor que se responsabilizará de los alumnos a su cargo, durante el periodo de ausencia. El tutor principal propondrá al Comité Académico, de uno a tres candidatos para fungir como tutor sustituto y temporal.

Norma 45. De conformidad con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado el comité tutor tiene las siguientes funciones:

- a) Aprobar el plan individual o de trabajo del alumno.
- b) Asesorar el trabajo del alumno.
- c) Evaluar semestralmente el avance del plan individual o de trabajo del alumno y presentar un informe integral de la evaluación al Comité Académico, el cual deberá ser conocido por el alumno.
- d) Determinar, en su caso, si el alumno de doctorado está preparado para optar por la candidatura al grado.
- e) Reunirse con sus tutorando, al menos una vez al semestre.
- f) Proponer la integración del jurado del examen de candidatura al grado de doctor y de examen de grado.
- g) Informar al Comité Académico, en cuanto tenga conocimiento, de cualquier problema que pudiese ocasionar un retraso en los plazos o afectar la calidad del trabajo del alumno.

Norma 46. Los académicos podrán fungir como tutor principal para un máximo de cuatro alumnos y como miembro de comité tutor hasta de seis alumnos. El Comité Académico podrá asignar un mayor número de alumnos a los tutores que cuenten con alta eficiencia

terminal. El Comité Académico podrá asignar un número mayor o menor de alumnos por tutor, dependiendo del desempeño académico del tutor.

Norma 47. El Comité Académico evaluará periódicamente la labor académica y la participación de los tutores en el Programa mediante:

- a) Evaluaciones de su función de tutoría por parte de los alumnos, y en su caso, de su labor docente.
- b) Número de estudiantes graduados.
- c) Entrega de las evaluaciones y dictámenes de los alumnos en los tiempos establecidos en estas normas y por la Coordinación del Programa.
- d) Participación en las actividades asignadas por el Comité Académico, como: comités tutores, exámenes de grado y de candidatura, subcomités, entre otros.

Norma 48. Para permanecer como tutor del Programa será necesario estar activo y haber cumplido con las funciones señaladas en el Reglamento General de Estudios de Posgrado y en estas normas operativas, así como tener, a juicio del Comité Académico, una actividad reciente y de calidad como tutor, en una o más de las diversas tareas que competen al Programa. Específicamente:

- a) Impartición de actividades básicas; cursos obligatorios, cursos propedéuticos, actividades optativas y seminarios de investigación.
- b) Participación en subcomités del Comité Académico.
- c) Participación en las actividades asignadas por el Comité Académico, como: comités tutores y/o en exámenes de grado y de candidatura, subcomités, integración de jurados de exámenes de admisión, entre otros.
- d) Actividades académicas realizadas con aspirantes o de apoyo al Programa.

El Comité Académico dará de baja al tutor cuando en un periodo de ocho semestres, sin mediar causa debidamente justificada, incurra en alguna de las siguientes situaciones:

- No haya realizado sus labores de tutoría.
- No haya graduado alumnos.
- No haya participado en las actividades propias del Programa descritas en estas normas a solicitud expresa del Comité Académico, o incurrido en faltas a sus responsabilidades señaladas en estas normas operativas, en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado y en el Reglamento General de Estudios de Posgrado.

Cuando el Comité Académico acuerde dar de baja a un tutor, informará su decisión al interesado.

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

Norma 49. La selección de profesores para la impartición de las actividades académicas del Programa estará a cargo del Comité Académico, a propuesta del Coordinador del mismo. 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 50. Los requisitos para ser 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.
- b) Contar con el grado de maestro o doctor, o con la dispensa correspondiente según sea el caso.
- c) Contar con la suficiente experiencia docente, a juicio del Comité Académico.
- d) Que sea aprobada su solicitud por el Comité Académico, el cual considerará las evaluaciones previas del candidato, si las hay.

Norma 51. Las funciones de los profesores de las actividades académicas del Programa son las siguientes:

- Conocer y dominar los contenidos de la o las actividades académicas que impartirá en el plan o planes de estudio.
- Impartir las actividades académicas en las instalaciones específicamente destinadas para ello en los horarios previamente definidos.
- Cumplir con la evaluación de los alumnos inscritos de conformidad con el programa de la actividad académica respectiva, e informar de los resultados de acuerdo con el procedimiento establecido por el Coordinador del Programa.

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

Norma 52. 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, por alguna o varias de las entidades académicas participantes, o por un grupo de 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.
 - iv. Programas de las actividades académicas.
 - v. Relación tentativa de la plantilla de profesores y tutores.
 - 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.
 - iv. Los programas de las actividades académicas a modificar.
- d) La propuesta de cancelación de un campo 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.

Norma 53. La propuesta de adición o modificación se enviará al Consejo de Estudios de Posgrado para su opinión, la cual será turnada al Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías para que determine si se trata de

modificaciones mayores al Programa, mismas que deberán contar con la aprobación de los consejos técnicos de las entidades académicas participantes, o si son menores y sólo requieren de la aprobación del Comité Académico. Una vez obtenida la aprobación que corresponda, se remitirá nuevamente al Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías para su estudio, y en su caso aprobación final.

Norma 54. Para el caso de cancelación de un campo de conocimiento, una vez aprobada la propuesta, el Comité Académico la turnará al Consejo de Estudios de Posgrado para su opinión, quien a su vez la remitirá al Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías para su aprobación final, y se informará a las instancias pertinentes.

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

Norma 55. 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 cinco años.
- b) Ser organizada por el Comité Académico del Programa.
- c) Ser conducida por el Coordinador del Programa.

Dicha evaluación deberá tomar en cuenta los criterios de la “Guía de autoevaluación para los programas de posgrado de la UNAM”, así como los establecidos en el rubro de evaluación de este Programa, adicionalmente, si es el caso, se considerarán otros criterios aprobados por el Consejo de Estudios de Posgrado.

En la Coordinación de Estudios de Posgrado se proporcionará dicha Guía, así como la asesoría necesaria para la evaluación del Programa.

Una vez concluida la evaluación, el Comité Académico informará de los resultados al Consejo de Estudios de Posgrado y al Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías.

Norma 56. Para actualizar los contenidos (cambio en contenidos temáticos y bibliografía) de los programas de las actividades académicas del plan o planes de estudio se deberá seguir el siguiente procedimiento:

- a) Las propuestas pueden ser presentadas por los académicos que impartan las actividades académicas a actualizar.
- 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, el Coordinador del Programa deberá notificarlo al Consejo de Estudios de Posgrado.

En caso de que las actualizaciones a los contenidos se hayan realizado en más del 50% de los programas de las actividades académicas del plan de estudios, el Consejo de Estudios de Posgrado remitirá el proyecto de modificación al Consejo Académico del Área de las

Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías, para su estudio y aprobación en su caso, informándolo a las instancias pertinentes.

De los criterios y procedimientos para modificar las normas operativas

Norma 57. Para la modificación de las presentes normas operativas se deberá observar el siguiente procedimiento:

- a) El Comité Académico elaborará la propuesta de modificación que considere las disposiciones establecidas para tal efecto en el Reglamento General de Estudios de Posgrado y en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.
- b) El Comité Académico turnará la propuesta al Consejo de Estudios de Posgrado para su opinión.
- c) En sesión plenaria, con un quórum de al menos dos tercios de los miembros, el Comité Académico, tomando en cuenta la opinión del Consejo de Estudios de Posgrado, aprobará la modificación de las normas operativas del Programa.
- d) El Coordinador del Programa lo notificará al Consejo de Estudios de Posgrado, a la Dirección General de Administración Escolar y al Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías.

Cualquier situación académica no prevista en estas Normas será resuelta por el Comité Académico.