



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**PROGRAMA DE MAestrÍA Y DOCTORADO EN CIENCIAS
MATEMÁTICAS Y DE LA ESPECIALIZACIÓN EN ESTADÍSTICA
APLICADA**



Tomo I

Planes de estudio

- Maestría en Ciencias Matemáticas
- Doctorado en Ciencias Matemáticas
- Especialización en Estadística Aplicada

Grados que se otorgan

- Especialista en Estadística Aplicada
- Maestro en Ciencias
- Doctor en Ciencias

Campos de conocimiento que comprende el Programa

- Álgebra
- Análisis
- Análisis Numérico y Computación Científica (incluyendo Modelación)
- Ecuaciones Diferenciales (ordinarias y parciales)
- Estadística
- Finanzas Matemáticas
- Geometría
- Matemáticas Discretas
- Probabilidad
- Sistemas Continuos
- Topología

Entidades académicas participantes

- Facultad de Ciencias
- Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas
- Instituto de Matemáticas
- Centro de Ciencias Matemáticas

Fechas de aprobación u opiniones

Modificación del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Matemáticas, y de la Especialización en Estadística:

- Fecha de aprobación del Consejo Académico de Posgrado: 07 de octubre de 2020.

Índice

1. Plan de estudios de la Maestría en Ciencias Matemáticas	5
1.1 Objetivo general	5
1.2 Perfiles	5
1.2.1 De ingreso	5
1.2.2 De egreso	5
1.2.3 Del graduado	6
1.3 Duración y carga académica de los estudios.....	6
1.4 Estructura y organización académica.....	7
1.4.1 Descripción general de la estructura y organización académica	7
1.4.2 Flexibilidad.....	8
1.4.2.1 Mecanismos	8
1.4.2.2 Movilidad estudiantil.....	9
1.4.3 Tablas de actividades académicas.....	10
1.4.4 Mapa curricular	15
1.5 Requisitos	16
1.5.1 De ingreso.....	16
1.5.2 De permanencia	17
1.5.3 De egreso.....	18
1.5.4 Para obtener el grado.....	19
1.6 Modalidades para la obtención del grado.....	19
2. Plan de estudios del Doctorado en Ciencias Matemáticas	20
2.1 Objetivo general	20
2.2 Perfiles	20
2.2.1 De ingreso.....	20
2.2.2 Intermedios	20
2.2.3 De egreso.....	21
2.2.4 De graduado	21
2.3 Duración y carga académica de los estudios.....	21
2.4 Estructura y organización académica.....	22
2.4.1 Descripción general de la estructura y organización académica	22
2.4.2 Plan de trabajo.....	22
2.4.3 Flexibilidad.....	23
2.4.3.1 Mecanismos	23
2.4.3.2 Movilidad estudiantil.....	23
2.5 Requisitos	23
2.5.1 De ingreso.....	23
2.5.2 De permanencia	25
2.5.3 De egreso.....	27
2.5.4 Para obtener el grado.....	27
3. Plan de estudios de la Especialización en Estadística Aplicada.....	28
3.1 Objetivo general	28

3.2 Perfiles	28
3.2.1 De ingreso	28
3.2.2 De egreso	28
3.2.3 Del graduado	28
3.3 Duración y carga académica de los estudios.....	29
3.4 Estructura y organización académica.....	29
3.4.1 Descripción general de la estructura y organización académica	29
3.4.2 Flexibilidad.....	30
3.4.2.1 Mecanismos	30
3.4.2.2 Movilidad estudiantil.....	30
3.4.3 Seriación indicativa.....	31
3.4.4 Tablas de actividades académicas.....	31
3.4.5 Mapa curricular	33
3.5 Requisitos	34
3.5.1 De ingreso	34
3.5.2 De permanencia.....	35
3.5.3 De egreso.....	37
3.5.4 Para obtener el grado.....	37
3.6 Modalidades para obtener el grado.....	37
4. Normas Operativas del Programa	38

1. PLAN DE ESTUDIOS DE LA MAESTRÍA EN CIENCIAS MATEMÁTICAS

1.1 Objetivo general

El objetivo fundamental del plan de estudios de Maestría es dotar al alumno de una profunda preparación en uno o más campos del conocimiento de las matemáticas, de entre los ofertados en este Programa, con base en una amplia cultura de la disciplina. Estos estudios proporcionarán al alumno una formación basta y sólida y tendrán al menos uno de los siguientes objetivos: generar habilidades para la investigación; darle la base de conocimientos necesarios para el ejercicio de la docencia de alta calidad en el nivel superior; o desarrollar en él una alta capacidad para el ejercicio profesional.

1.2 Perfiles

1.2.1 De ingreso

El aspirante deberá:

- Poseer conocimientos avanzados de la Matemática Básica.
- Ser capaz de realizar demostraciones matemáticas de resultados sencillos.
- Ser capaz de leer textos de matemáticas en inglés.
- Compromiso con la excelencia de su profesión e interés por mantenerse actualizado

Este perfil se espera que lo cumplan estudiantes con estudios de licenciatura en Matemáticas o carreras afines a ésta.

1.2.2 De egreso

Durante sus estudios de maestría el alumno habrá adquirido conocimientos y habilidades para:

- Analizar teorías matemáticas llegando a su comprensión total.
- Demostrar rigurosamente hechos matemáticos profundos.
- Tener intuición matemática, esto es, poder discernir a través de argumentos heurísticos, la factibilidad de algún hecho matemático.
- Aplicar los conocimientos y métodos estudiados en la solución de problemas relacionados con su especialidad.
- Adquirir por sí mismo conocimientos matemáticos nuevos para él.
- Actitud proactiva en el alcance de los objetivos de su ámbito de acción.
- Compromiso ético en su desempeño profesional.

1.2.3 Del graduado

El maestro en Ciencias egresado de este Programa es una persona que tiene conocimientos profundos en alguno(os) campo(s) de las Matemáticas que comprende este Programa y es capaz de resolver problemas que involucren modelos matemáticos complejos.

Está capacitado para:

- Trabajo académico en instituciones de educación media y superior.
- Colaboración en Investigación en ciencias naturales o ciencias sociales.
- Colaboración en Desarrollo de tecnología.
- Colaboración en Desarrollo de proyectos.

Por su formación, el horizonte laboral del Maestro en Ciencias graduado en este Programa es muy amplio. Puede participar desarrollando un trabajo profesional de alto nivel en cualquier actividad donde el análisis y la formación conceptual son relevantes.

De acuerdo con la orientación elegida podrá aplicar sus conocimientos en:

- Computación científica
- Matemática aplicada
- Estadística
- Finanzas

1.3 Duración y carga académica de los estudios

El plan de estudios propuesto para la Maestría en Ciencias Matemáticas:

- Se impartirá en modalidad presencial (sistema escolarizado).
- Su duración es de hasta cuatro semestres para alumnos de tiempo completo y de hasta seis semestres para alumnos de tiempo parcial. Periodo en el cual el alumno deberá concluir la totalidad de los créditos, las actividades académicas del plan de estudios y obtener el grado.
- Se compone de al menos 70 créditos, de los cuales:
 - ✓ Al menos 24 se deben de acreditar en cuatro actividades académicas de carácter obligatorio de elección.
 - ✓ El resto de créditos podrá ser acreditado en un mínimo de cuatro actividades académicas ya sea de carácter obligatorio de elección u optativo.

1.4 Estructura y organización académica

1.4.1 Descripción general de la estructura y organización académica

Los estudios de Maestría en Ciencias Matemáticas están organizados en actividades académicas obligatorias de elección y optativas, en éstas confluyen los siguientes campos de conocimiento:

- Álgebra
- Análisis
- Análisis Numérico y Computación Científica (incluyendo Modelación)
- Ecuaciones Diferenciales (ordinarias y parciales)
- Estadística
- Finanzas Matemáticas
- Geometría
- Matemáticas Discretas
- Probabilidad
- Sistemas Continuos
- Topología

Actividades obligatorias de elección. Estas actividades están orientadas a brindar al alumno los elementos básicos en su formación, se elegirán de al menos tres campos de conocimiento diferentes y acorde con las necesidades e intereses del alumno. Estos cursos básicos deberán ofrecerse por lo menos una vez al año y forman la base para los exámenes requeridos en la modalidad de Examen General de Conocimientos.

Actividades optativas. Estas actividades están orientadas a la formación y profundización de los conocimientos. Se podrán cursar de entre las listadas como optativas en el plan de estudios y de los cursos básicos; o bien, en otros planes de estudios dentro de la Universidad o fuera de ella, previo visto bueno del Comité Académico.

El contenido de estas actividades se definirá semestralmente, para lo cual el Comité Académico del Programa emitirá una convocatoria abierta a los tutores para la propuesta del Programa de alguna actividad académica y su impartición. Esta apertura permite tener un plan de estudios y una oferta académica actualizada.

Cabe mencionar que no existe seriación entre las actividades académicas.

En función de las actividades elegidas en su plan individual de actividades académicas, diseñado entre el alumno y su tutor, se podrá conformar una trayectoria formativa en una orientación, de acuerdo a sus intereses laborales.

Dichas orientaciones son:

- Estadística y Probabilidad. Para esta orientación el alumno debe cubrir al menos 60% de los créditos en actividades académicas de los campos de conocimiento de Estadística y Probabilidad.
- Matemáticas Aplicadas. En el caso de esta orientación debe cubrir al menos 60% de los créditos en actividades académicas de los siguientes campos del conocimiento: Análisis Numérico y Computación Científica (incluyendo Modelación), Ecuaciones Diferenciales (ordinarias y parciales), Estadística, Probabilidad, Sistemas Continuos y Finanzas Matemáticas.
- Finanzas Matemáticas. En esta orientación se deberán acreditar tres actividades académicas obligatorias de elección del campo de conocimiento Finanzas Matemáticas.

En todos los casos si la graduación es por Examen General de Conocimientos, los exámenes comprendidos en dicha modalidad y el reporte de resultados o proyecto de investigación deberán ser en el campo o en alguno de los campos del conocimiento de la orientación escogida. Si la graduación es por tesis esta deberá de ser en un campo de conocimiento de la orientación escogida.

1.4.2 Flexibilidad

1.4.2.1 Mecanismos

Algunos de los elementos que fomentan la flexibilidad de este plan de estudios son los siguientes:

- La diversidad de campos de conocimientos en los que se puede formar el alumno.
- La opción de cursar los estudios en tiempo completo o tiempo parcial.
- Las actividades académicas están diseñadas para adaptarse con oportunidad a las necesidades académicas de la disciplina, de los alumnos y tutores.
- Se cuenta con actividades académicas que permitirán incluir temas emergentes y de vanguardia, que están diseñados bajo el enfoque de temas selectos.
- Las actividades académicas optativas son planeadas cada semestre, el profesor interesado en impartirla, propone un temario que debe ser sometido para su revisión y a la aprobación del Comité Académico.
- Brinda facilidades para la actualización continua de los programas de las actividades académicas.
- Las actividades académicas en su mayoría son de elección.
- La opción de cursar actividades académicas adicionales a las señaladas en el plan de estudios, sin valor en créditos, por lo que no se tomarán en cuenta en el cómputo global de éstos.
- Facilidad para diseñar un plan individual de actividades orientado a una trayectoria que responde a las necesidades del campo laboral.

- Obtención del grado mediante dos modalidades.
- El Comité Académico, podrá autorizar la inscripción de un número mayor de actividades académicas semestral al señalado en el mapa curricular.
- No existe seriación entre las actividades académicas lo que brinda una amplia flexibilidad al plan de estudios.
- La posibilidad de seleccionar actividades académicas optativas entre las obligatorias de elección no cursadas, brindando con ello la preparación requerida para el desarrollo de temas de investigación multi y transdisciplinarios.
- El alumno podrá cursar actividades académicas en otros planes de posgrado dentro de la UNAM o en instituciones de educación superior nacionales o extranjeras, con las que la UNAM mantenga convenios para tal efecto y de acuerdo con lo estipulado en la Legislación Universitaria vigente, y cuente con el dictamen favorable del Comité Académico, quien podrá aprobar la equivalencia hasta en un 50% del total de créditos. Asimismo, el Comité Académico podrá otorgar valor en créditos a actividades académicas de posgrado realizadas con anterioridad al ingreso, hasta por un 40% del total de créditos. Los contenidos temáticos deberán ser equivalentes, al menos, en un 80%, no obstante, la actividad académica debe tener un valor igual en créditos, en caso de ser mayor sólo se reconocerán los créditos establecidos en este plan de estudios.

1.4.2.2 Movilidad estudiantil

Considerando lo señalado en el último punto en mecanismos de flexibilidad, el plan de estudios abre la posibilidad a la movilidad estudiantil. Es así que el alumno, siguiendo el procedimiento para ello, podrá cursar y acreditar actividades académicas en otros planes de posgrado de la UNAM; o bien en otras instituciones de educación superior nacionales o extranjeras, con las que la UNAM mantenga convenios para tal efecto y de acuerdo con lo estipulado en la Legislación Universitaria vigente.

1.4.3 Tablas de actividades académicas

LISTA DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS OBLIGATORIAS POR CAMPO DE CONOCIMIENTO

CLAVE	DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA	MODALIDAD	CARÁCTER	HORAS/ SEMANA		TOTAL DE HORAS POR SEMESTRE	TOTAL DE CRÉDITOS
				TEÓRICAS	PRÁCTICAS		
Campo de Conocimiento: Álgebra							
	Álgebra conmutativa	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
	Álgebra moderna	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
Campo de Conocimiento: Análisis							
	Análisis complejo I	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
	Análisis funcional I	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
	Análisis real I	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
Campo de Conocimiento: Análisis Numérico y Computación Científica (incluyendo Modelación)							
	Análisis numérico I	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
	Solución numérica de ecuaciones diferenciales ordinarias (métodos en diferencias)	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
	Solución numérica de ecuaciones diferenciales parciales (métodos en diferencias)	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
Campo de Conocimiento: Ecuaciones Diferenciales (ordinarias y parciales)							
	Ecuaciones diferenciales ordinarias	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
	Ecuaciones diferenciales parciales	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
Campo de Conocimiento: Estadística							
	Inferencia bayesiana	Curso Básico	Obligatorio de elección	3	0	48	6
	Inferencia estadística	Curso Básico	Obligatorio de elección	3	0	48	6
Campo de Conocimiento: Finanzas Matemáticas							
	Finanzas matemáticas y	Curso Básico	Obligatorio de elección	3	0	48	6

CLAVE	DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA	MODALIDAD	CARÁCTER	HORAS/ SEMANA		TOTAL DE HORAS POR SEMESTRE	TOTAL DE CRÉDITOS
				TEÓRICAS	PRÁCTICAS		
	derivados en tiempo continuo						
	Finanzas matemáticas y derivados en tiempo discreto	Curso Básico	Obligatorio de elección	3	0	48	6
	Teoría de riesgo	Curso Básico	Obligatorio de elección	3	0	48	6
Campo de Conocimiento: Geometría							
	Geometría algebraica	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
	Geometría diferencial	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
Campo de Conocimiento: Matemáticas Discretas							
	Fundamentos de combinatoria	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
	Teoría de las gráficas	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
Campo de Conocimiento: Probabilidad							
	Probabilidad I	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
	Procesos estocásticos	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
Campo de Conocimiento: Sistemas Continuos							
	Introducción a la mecánica analítica	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
	Introducción a los medios continuos	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
Campo de Conocimiento: Topología							
	Topología algebraica	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
	Topología diferencial	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9
	Topología general	Curso Básico	Obligatorio de elección	4.5	0	72	9

LISTA DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS OPTATIVAS POR CAMPO DE CONOCIMIENTO

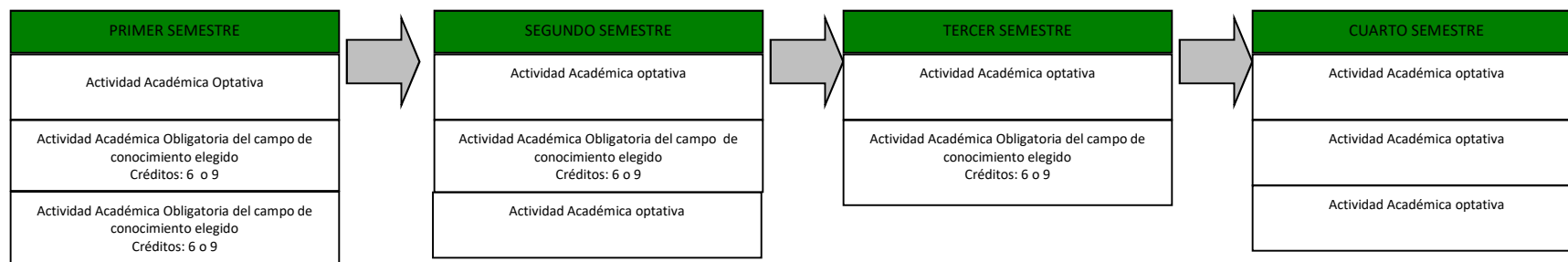
CLAVE	DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA	MODALIDAD	CARÁCTER	HORAS/ SEMANA		TOTAL DE HORAS POR SEMESTRE	TOTAL DE CRÉDITOS
				TEÓRICAS	PRÁCTICAS		
Campo de Conocimiento: Álgebra							
	Seminario de álgebra	Seminario	Optativo	2.5	0	40	5
	Temas selectos de álgebra I	Curso	Optativo	4.5	0	72	9
	Temas selectos de álgebra II	Curso	Optativo	3	0	48	6

CLAVE	DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA	MODALIDAD	CARÁCTER	HORAS/ SEMANA		TOTAL DE HORAS POR SEMESTRE	TOTAL DE CRÉDITOS
				TEÓRICAS	PRÁCTICAS		
Campo de Conocimiento: Análisis							
	Seminario de análisis	Seminario	Optativo	2.5	0	40	5
	Temas selectos de análisis I	Curso	Optativo	4.5	0	72	9
	Temas selectos de análisis II	Curso	Optativo	3	0	48	6
Campo de Conocimiento: Análisis Numérico y Computación Científica (incluyendo Modelación)							
	Seminario de análisis numérico y computación científica (incluyendo modelación)	Seminario	Optativo	2.5	0	40	5
	Temas selectos de análisis numérico y computación científica (incluyendo modelación) I	Curso	Optativo	4.5	0	72	9
	Temas selectos de análisis numérico y computación científica (incluyendo modelación) II	Curso	Optativo	3	0	48	6
Campo de Conocimiento: Ecuaciones Diferenciales (ordinarias y parciales)							
	Seminario de ecuaciones diferenciales (ordinarias y parciales)	Seminario	Optativo	2.5	0	40	5
	Temas selectos de ecuaciones diferenciales (ordinarias y parciales) I	Curso	Optativo	4.5	0	72	9
	Temas selectos de ecuaciones diferenciales (ordinarias y parciales) II	Curso	Optativo	3	0	48	6
Campo de Conocimiento: Estadística							
	Seminario de estadística	Seminario	Optativo	2.5	0	40	5
	Temas selectos de estadística I	Curso	Optativo	4.5	0	72	9

CLAVE	DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA	MODALIDAD	CARÁCTER	HORAS/ SEMANA		TOTAL DE HORAS POR SEMESTRE	TOTAL DE CRÉDITOS
				TEÓRICAS	PRÁCTICAS		
	Temas selectos de estadística II	Curso	Optativo	3	0	48	6
Campo de Conocimiento: Finanzas Matemáticas							
	Seminario de finanzas matemáticas	Seminario	Optativo	2.5	0	40	5
	Temas selectos de finanzas matemáticas I	Curso	Optativo	4.5	0	72	9
	Temas selectos de finanzas matemáticas II	Curso	Optativo	3	0	48	6
Campo de Conocimiento: Geometría							
	Seminario de geometría	Seminario	Optativo	2.5	0	40	5
	Temas selectos de geometría I	Curso	Optativo	4.5	0	72	9
	Temas selectos de geometría II	Curso	Optativo	3	0	48	6
Campo de Conocimiento: Matemáticas Discretas							
	Seminario de matemáticas discretas	Seminario	Optativo	2.5	0	40	5
	Temas selectos de matemáticas discretas I	Curso	Optativo	4.5	0	72	9
	Temas selectos de matemáticas discretas II	Curso	Optativo	3	0	48	6
Campo de Conocimiento: Probabilidad							
	Seminario de probabilidad	Seminario	Optativo	2.5	0	40	5
	Temas selectos de probabilidad I	Curso	Optativo	4.5	0	72	9
	Temas selectos de probabilidad II	Curso	Optativo	3	0	48	6
Campo de Conocimiento: Sistemas Continuos							
	Seminario de sistemas continuos	Seminario	Optativo	2.5	0	40	5
	Temas selectos de sistemas continuos I	Curso	Optativo	4.5	0	72	9
	Temas selectos de sistemas continuos II	Curso	Optativo	3	0	48	6

CLAVE	DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA	MODALIDAD	CARÁCTER	HORAS/ SEMANA		TOTAL DE HORAS POR SEMESTRE	TOTAL DE CRÉDITOS
				TEÓRICAS	PRÁCTICAS		
Campo de Conocimiento: Topología							
	Seminario de topología	Seminario	Optativo	2.5	0	40	5
	Temas selectos de topología I	Curso	Optativo	4.5	0	72	9
	Temas selectos de topología II	Curso	Optativo	3	0	48	6

1.4.4 Mapa curricular



PENSUM ACADÉMICO: 568 (referencial)
TOTAL DE CRÉDITOS: 70 (referencial)

Campos de Conocimiento
Álgebra
Análisis
Análisis Numérico y Computación Científica (incluyendo Modelación)
Ecuaciones Diferenciales (ordinarias y parciales)
Estadística
Finanzas Matemáticas
Geometría
Matemáticas Discretas
Probabilidad
Sistemas Continuos
Topología

La cantidad de actividades académicas, la carga horaria y créditos que se muestran son referenciales, ya que acorde con el plan de estudios cada alumno diseña junto con su tutor un plan de trabajo en el que deberá acreditar un total de al menos 70 créditos, cursando como mínimo cuatro actividades de carácter obligatorio de elección.

1.5 Requisitos

1.5.1 De ingreso

Los aspirantes que pretenden ingresar al plan de estudios deberán obtener una carta de aceptación académica por parte del Comité Académico del Programa. Para ello habrán de cumplir, presentar y entregar los requisitos estipulados a continuación, con los criterios académicos señalados en las Normas Operativas del Programa y con lo previsto en la convocatoria:

1. Título o 100% de créditos de licenciatura en Matemáticas o cualquier otra que a juicio del Comité Académico sea afín.
2. Certificado de estudios completo de licenciatura con promedio igual o superior a 8.0 (ocho punto cero). En caso de que éste no lo especifique, además se deberá entregar constancia oficial de promedio emitida por la institución de procedencia.
Con base en la trayectoria académica y los resultados en el proceso de selección, en casos excepcionales, el Comité Académico podrá autorizar el ingreso de aspirantes con promedio inferior a 8.0, siempre y cuando dicho promedio sea igual o superior a 7.0 (siete punto cero).
3. Documentos obligatorios de carácter administrativo, de acuerdo con lo señalado en la convocatoria.
4. Requerimientos académicos establecidos en las Normas Operativas del Programa.
5. Constancia que certifique la comprensión de lectura del idioma inglés expedida por la Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción (ENALLT), otros centros de idiomas de la UNAM, universidades estatales u organismos y certificaciones internacionales con los que la UNAM tenga convenios de colaboración académica para dicho fin. En el este último caso, el nivel acreditado en la constancia debe ser al menos B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
6. Someterse a los mecanismos de evaluación (exámenes, entrevista, entre otros que considere pertinentes el Comité Académico) previstos en la convocatoria, de conformidad con lo establecido en las Normas Operativas del Programa.
7. No haber sido dado de baja en algún programa de posgrado por faltas de integridad académica.

Adicionalmente para aspirantes que hayan realizado estudios en el extranjero:

8. Constancia de equivalencia de promedio mínimo establecido en los estudios de licenciatura, expedida por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios (DGIRE) de la UNAM.
9. En caso de que los documentos estén en un idioma diferente al español, deberán estar traducidos a éste, por un perito oficial mexicano.
10. Documentos apostillados o legalizados, según corresponda de acuerdo con lo previsto en la convocatoria.

Los aspirantes aceptados deberán formalizar su inscripción como alumnos del plan de estudios, siguiendo el procedimiento señalado en el instructivo correspondiente. En caso de que un

aspirante no complete los trámites de inscripción a tiempo, perderá su lugar y deberá someterse a una nueva convocatoria.

1.5.2 De permanencia

La permanencia de los alumnos en el plan de estudios estará sujeta a lo dispuesto en los artículos 10, 11, 13, 14, 15, 28, 30, 39 y 40 del Reglamento General de Estudios de Posgrado, que a la letra dicen:

Artículo 10. Se entenderá que renuncian a su inscripción o reinscripción las personas que no hayan completado los trámites correspondientes en las fechas establecidas para tal efecto.

Artículo 11. Se cancelará la inscripción o reinscripción cuando se compruebe la falsedad total o parcial de un documento o en los supuestos previstos en la Legislación Universitaria, en cuyo caso, quedarán sin efectos todos los actos derivados de las mismas.

Artículo 13. El alumnado podrá permanecer inscrito en los plazos establecidos en el presente Reglamento. Si no concluye las actividades académicas obligatorias y optativas establecidas en el plan de estudios, el comité académico o el cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización decidirá si procede su baja.

El comité académico o el cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización, 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.

[...]

Artículo 14. El alumnado no podrá ser inscrito más de dos veces en una asignatura o actividad académica.

Si se inscribe dos veces en una misma actividad académica sin acreditarla, causará baja del plan de estudios en que se encuentre inscrito.

Quien se vea afectado por esta disposición podrá solicitar al comité académico o al cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización, la reconsideración de su baja, en los términos y plazos que señalen los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

Artículo 15. El comité académico de los programas de maestría y doctorado, determinará las condiciones bajo las cuales una alumna o alumno continuará en el plan de estudios cuando reciba una evaluación semestral desfavorable de su tutor, tutores principales o de su comité tutor. Si la o el alumno obtiene una segunda evaluación semestral desfavorable, causará baja en el plan de estudios. Quien se vea afectado por esta disposición podrá solicitar al comité académico la reconsideración de la segunda evaluación negativa, en los términos y plazos que señalen los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

Artículo 28. Cuando se modifique un plan de estudios, la o el alumno podrá solicitar por escrito continuar y concluir sus estudios en dicho plan, siempre que no rebase los tiempos establecidos en este Reglamento. El comité académico decidirá el número de créditos o actividades académicas que podrán ser reconocidos.

Artículo 30. El alumnado del posgrado tiene derecho a:

- I. 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 este Reglamento. El comité académico o el cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización, podrá autorizar dicha suspensión y ampliarla en casos excepcionales y plenamente justificados. Se atenderán particularmente razones de género;
- II. Solicitar su reincorporación en el plan de estudios cuando suspendan los estudios sin autorización. El comité académico o el cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa determinará la procedencia y los términos de la reincorporación. En este caso el tiempo total de inscripción no podrá exceder los límites establecidos en este Reglamento.
- III. Solicitar autorización para realizar los exámenes o evaluaciones finales cuando por causas debidamente justificadas no hayan cumplido con este requisito. El comité académico el cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización, estudiará el caso, y podrá establecer mecanismos alternos de evaluación;
- IV. Solicitar al comité académico o cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización, por causa justificada, cambio del tema del trabajo de grado, tutor, tutores principales o miembros del comité tutor, y
- V. Plantear por escrito a la persona titular de la coordinación, al comité académico o al cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización, solicitudes de aclaración respecto a decisiones académicas que les afecten y recibir la respuesta por el mismo medio en un plazo máximo de treinta días hábiles.

Artículo 39. El alumnado podrá inscribirse en un plan de estudios de maestría para cursarlo en tiempo completo o tiempo parcial según lo contemplado en el plan correspondiente y deberá concluir sus estudios en el plazo establecido, sin exceder cuatro y seis semestres, respectivamente.

Artículo 40. Para permanecer inscrito en los estudios de maestría el alumnado deberá acreditar satisfactoriamente, en los plazos señalados, las actividades académicas del plan de estudios, así como las que le sean asignadas por su tutor, tutores principales o, en su caso, por su comité tutor, de acuerdo con lo señalado en el presente Reglamento, y contar con la evaluación semestral favorable de los mismos.

Adicionalmente, el alumno deberá:

- Entregar la documentación requerida para su reinscripción, en los plazos establecidos.
- Presentar el título de licenciatura, a más tardar para su inscripción al tercer semestre, en el caso de alumnos que ingresaron a los estudios con el 100% de créditos.
- Mantener un comportamiento ético y no cometer faltas graves contra la integridad académica y la disciplina universitaria.

Los casos no previstos en los puntos anteriores deberán ser analizados y resueltos por el Comité Académico del Programa, de conformidad con lo dispuesto en la Legislación Universitaria vigente.

1.5.3 De egreso

El alumno deberá haber cursado y aprobado el 100% de los créditos y el total de actividades académicas contempladas en el plan de estudios, en los plazos establecidos.

1.5.4 Para obtener el grado

Para obtener el grado de maestría, el alumno deberá cumplir los siguientes requisitos en función de la normatividad vigente:

- ✓ Cumplir con los requisitos de egreso.
- ✓ Elegir y aprobar alguna de las modalidades de graduación, las cuales son:
 - Tesis
 - Examen General de Conocimientos
- ✓ Entregar los documentos obligatorios de carácter académico-administrativo y realizar los trámites respectivos de acuerdo con lo señalado por la institución.

El alumno deberá graduarse en los tiempos previstos en el plan de estudios. De no lograrlo, podrá solicitar la autorización del Comité Académico para obtenerlo, siguiendo lo establecido en las Normas Operativas del Programa.

1.6 Modalidades para la obtención del grado

Tesis. Deberá corresponder a un proyecto de investigación científica o aplicada, de aplicación docente o de interés profesional, de acuerdo con los objetivos del Programa.

Examen General de Conocimientos. En esta modalidad el alumno deberá aprobar tres exámenes correspondientes a tres campos de conocimiento, además de presentar un reporte de resultados o proyecto de investigación metodológicamente estructurado claro y bien redactado en el que se desarrollará un tema avanzado de una actividad académica o la descripción de un protocolo, respectivamente. Los exámenes tienen como objetivo comprobar el nivel de conocimientos adquiridos por el alumno. El examen de cada campo del conocimiento se presentará por escrito y estará basado en los programas oficiales de los cursos básicos del plan de estudios de cada campo.

En todas las modalidades se deberán cumplir con los requisitos y procesos establecidos en el manual de operación para las modalidades de obtención del grado elaborado y aprobado por el Comité Académico. Asimismo, éstas podrán ser utilizadas por alumnos de generaciones anteriores con el único fin de obtener el grado.

2. PLAN DE ESTUDIOS DEL DOCTORADO EN CIENCIAS MATEMÁTICAS

2.1 Objetivo general

El objetivo general del plan de Doctorado es que el alumno realice investigación original y relevante en matemáticas. En este proceso el alumno desarrollará conocimientos a profundidad en el área específica de su interés relacionada con los campos de conocimiento que ofrece el plan de estudios.

2.2 Perfiles

2.2.1 De ingreso

El aspirante:

- Poseerá conocimientos profundos de matemáticas.
- Será capaz de hacer demostraciones matemáticas.
- Comprenderá los resultados fundamentales de algún campo o tema de las matemáticas.
- Contará con conocimientos de metodología de investigación que le permitan diseñar un anteproyecto de investigación.
- Tendrá la capacidad de leer textos de matemáticas en inglés.
- Compromiso con la excelencia de su profesión e interés por mantenerse actualizado.

Este perfil se espera que lo cumplan estudiantes con estudios de maestría en Matemáticas o posgrados afines a ésta.

2.2.2 Intermedios

El alumno al haber obtenido la candidatura al grado de doctor:

- Tendrá conocimientos avanzados de las matemáticas y del campo del conocimiento de su interés y capacidad para mantenerse a la vanguardia en el desarrollo de la disciplina.
- Contará con conocimiento y manejo teórico-metodológicos que inciden en su proyecto de investigación.
- Será capaz de adquirir conocimientos que lo lleven a la frontera de la investigación científica de su campo del conocimiento de interés.
- Dominará las habilidades necesarias para escribir un proyecto de investigación con claridad.

2.2.3 De egreso

El alumno egresado del programa de doctorado:

- Tendrá conocimientos de frontera de las matemáticas y del campo del conocimiento de su interés, así como la capacidad para mantenerse actualizado ante los avances de la disciplina.
- Tendrá una metodología de investigación.
- Podrá discernir qué conocimientos adicionales son necesarios para el logro de sus objetivos.
- Tendrá la capacidad de localizar y adquirir conocimiento nuevo.

2.2.4 De graduado

El graduado:

- Podrá plantearse objetivos de investigación en la frontera del conocimiento científico actual.
- Tendrá una metodología de investigación.
- Podrá plantearse conjeturas de trabajo y resolverlas en forma novedosa.
- Podrá discernir qué conocimientos adicionales son necesarios para el logro de sus objetivos.
- Tendrá la capacidad de localizar y adquirir conocimiento nuevo.
- Podrá expresar sus resultados de investigación en forma escrita para expertos en el campo del conocimiento y para revistas de investigación.

El horizonte laboral de un doctor en ciencias matemáticas se encuentra en las instituciones de educación superior y en las instituciones en las cuales se realice investigación en matemáticas o en disciplinas afines. Asimismo, podrá aplicar sus conocimientos en la conducción de estudios y proyectos tanto en el sector público, como en el sector privado.

2.3 Duración y carga académica de los estudios

El plan de estudios propuesto para el Doctorado en Ciencias Matemáticas:

- Se impartirá en modalidad presencial (sistema escolarizado)
- Su duración es de hasta ocho semestres para alumnos de tiempo completo y de hasta diez semestres para alumnos de tiempo parcial. Periodo en el cual el alumno deberá acreditar la totalidad de las actividades académicas del plan de estudios y obtener el grado.

En el caso de doctorado directo, la duración es de hasta diez semestres; únicamente se podrá cursar en tiempo completo.

Los alumnos que concluyan las siguientes actividades podrán iniciar los trámites para realizar el examen de grado, aún antes del 8º o 10º semestre según corresponda:

- ✓ Aprobar el Examen de Candidatura al Grado de Doctor.
- ✓ Acreditar las actividades complementarias previstas en sus planes de trabajo semestrales
- ✓ Obtener la constancia de que al menos un artículo de su coautoría, esté siendo considerado para su publicación en una revista arbitrada especializada de prestigio internacional.
- ✓ Poseer una constancia de haber presentado los resultados fundamentales de su tesis en un evento académico en el que hayan participado académicos del área o de un campo del conocimiento afín.
- ✓ Terminar la tesis con el Visto Bueno de su Comité Tutor.

2.4 Estructura y organización académica

2.4.1 Descripción general de la estructura y organización académica

Los estudios de doctorado tienen como objetivo la formación de investigadores y para ello se basa fundamentalmente en el sistema de tutoría. Se establece un plan de trabajo entre el alumno, su tutor o tutores principales, el cual es avalado por su comité tutor. Éste incluye tanto el desarrollo de la investigación científica, como la realización de actividades académicas complementarias (seminarios, talleres, actividades docentes y aquellas otras que proporcionen una sólida formación académica) que, a juicio del alumno y del comité tutor, sean necesarias en la formación de la disciplina, en específico en el campo de interés del alumno y lo preparen de cara a la Candidatura al grado de Doctor, además de que contribuyan al desarrollo de la investigación original. Cabe aclarar que no existe un número mínimo o máximo de actividades académicas a realizar ni por semestre ni en la totalidad de los estudios. Por la misma estructura de los estudios no existen actividades académicas con seriación.

2.4.2 Plan de trabajo

El plan de trabajo deberá considerar, independientemente del tipo de ingreso al menos lo siguiente:

1. Acreditar el Examen de Candidatura al grado de Doctor, compuesto por dos fases:
 - a. Aprobación de los exámenes generales, a más tardar durante el tercer semestre.
 - b. De acuerdo con lo señalado en las Normas Operativas del Programa, presentación de su investigación, a más tardar durante el quinto semestre.
2. Elaborar un artículo de investigación, derivado de su proyecto, y enviarlo a una revista arbitrada.
3. Presentación pública de su trabajo de investigación en un evento académico afín al tema desarrollado.
4. Elaboración de una tesis y su réplica oral ante un jurado nombrado ex profeso.

2.4.3 Flexibilidad

2.4.3.1 Mecanismos

El doctorado funciona a través de un Sistema de Tutoría, en el que el alumno junto con su tutor o tutores principales y avalado por su comité tutor configura su plan de trabajo el cual deberá contemplar lo antes señalado y podrá o no incluir actividades académicas, en el caso de que se incluyan éstas podrán ser cursadas en otros programas de posgrado dentro y fuera de la UNAM, conforme a las disposiciones establecidas en la Legislación Universitaria. En el caso de instituciones externas, para ello, deberá existir un convenio de colaboración académica. Parte de su trabajo de investigación lo puede realizar en otra entidad o institución.

Otro mecanismo para ampliar o coadyuvar al desarrollo de las actividades de investigación durante sus estudios de doctorado, es la posibilidad de realizar estancias de investigación a nivel nacional o en el extranjero.

2.4.3.2 Movilidad estudiantil

Considerando lo señalado en mecanismos de flexibilidad, el plan de estudios abre la posibilidad a la movilidad estudiantil. Es así que el alumno, siguiendo el procedimiento para ello, podrá realizar una estancia en otra institución, cursar y acreditar actividades académicas en otros planes de posgrado de la UNAM, o bien en otras instituciones de educación superior nacionales o extranjeras, con las que la UNAM mantenga convenios para tal efecto, de acuerdo con lo estipulado en la Legislación Universitaria vigente, y cuente con el dictamen favorable del Comité Académico.

2.5 Requisitos

2.5.1 De ingreso

Los aspirantes que pretenden ingresar al plan de estudios deberán obtener una carta de aceptación académica por parte del Comité Académico del Programa. Para ello habrán de cumplir, presentar y entregar los requisitos estipulados a continuación, con los criterios académicos señalados en las Normas Operativas del Programa y con lo previsto en la convocatoria:

SI INGRESAN CON TÍTULO DE LICENCIATURA (DOCTORADO DIRECTO)

1. Título de licenciatura en Matemáticas o licenciatura afín a juicio del Comité Académico.
2. Certificado de estudios de licenciatura completo con promedio igual o superior a 9.0 (nueve punto cero). En caso de que éste no lo especifique, además se deberá entregar constancia oficial de promedio emitida por la institución de procedencia.

SI INGRESAN CON GRADO DE MAESTRÍA

1. Grado de maestría en matemáticas o maestría que a juicio del comité académico sea afín.
Aspirantes egresados de la Maestría de este Programa, podrán ingresar con el 100% y el total de actividades académicas de créditos o con el acta de grado de maestría con resultado aprobatorio.
Aspirantes egresados de otros programas de posgrado de la UNAM, podrán ingresar con el acta de grado de maestría con resultado aprobatorio.
Aspirantes provenientes de otras instituciones de educación superior, podrán ingresar con la constancia oficial que acredite que el grado se encuentra en trámite.
2. Certificado de estudios completo de maestría con promedio igual o superior a 8.0 (ocho punto cero). En caso de que éste no lo especifique, además se deberá entregar constancia oficial de promedio emitida por la institución de procedencia.
Con base en la trayectoria académica y los resultados en el proceso de selección, el Comité Académico podrá autorizar el ingreso de aspirantes con promedio inferior a 8.0 (ocho punto cero), siempre y cuando dicho promedio sea igual o superior a 7.0 (siete punto cero).

PARA AMBOS TIPO DE INGRESO (ESTUDIOS ANTECEDENTES)

3. Constanza que certifique la comprensión de lectura del idioma inglés, expedida por la Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción (ENALLT), otros centros de idiomas de la UNAM u organismos y certificaciones internacionales con los que la UNAM tenga convenios de colaboración académica para dicho fin. En el este último caso, el nivel acreditado en la constancia debe ser al menos B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
4. Documentos obligatorios de carácter administrativo, de acuerdo con lo señalado en la convocatoria.
5. Requerimientos académicos establecidos en las Normas Operativas del Programa.
6. Someterse a los mecanismos de evaluación (exámenes, entrevista, entre otros que considere pertinentes el Comité Académico) previstos en la convocatoria de conformidad con lo establecido en las Normas Operativas del Programa.
7. No haber sido dado de baja en algún programa de posgrado por faltas de integridad académica.

Adicionalmente para aspirantes que hayan realizado estudios en el extranjero:

8. Constanza de equivalencia de promedio mínimo establecido en los estudios del antecedente académico presentado para el ingreso (licenciatura o maestría), expedida por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios (DGIRE) de la UNAM.
9. En caso de que los documentos estén en un idioma diferente al español, deberán estar traducidos a éste por un perito oficial mexicano.
10. Documentos apostillados o legalizados, según corresponda de acuerdo con lo previsto en el instructivo de la convocatoria.

Los aspirantes aceptados deberán formalizar su inscripción como alumnos del plan de estudios, siguiendo el procedimiento señalado en el instructivo correspondiente. En caso de que un aspirante no complete los trámites de inscripción a tiempo, perderá su lugar y deberá someterse a una nueva convocatoria.

2.5.2 De permanencia

La permanencia de los alumnos en el plan de estudios estará sujeta a lo dispuesto en los artículos 10, 11, 13, 14, 15, 28, 30, 44 y 45 del Reglamento General de Estudios de Posgrado, que a la letra dicen:

Artículo 10. Se entenderá que renuncian a su inscripción o reinscripción las personas que no hayan completado los trámites correspondientes en las fechas establecidas para tal efecto.

Artículo 11. Se cancelará la inscripción o reinscripción cuando se compruebe la falsedad total o parcial de un documento o en los supuestos previstos en la Legislación Universitaria, en cuyo caso, quedarán sin efectos todos los actos derivados de las mismas.

Artículo 13. El alumnado podrá permanecer inscrito en los plazos establecidos en el presente Reglamento. Si no concluye las actividades académicas obligatorias y optativas establecidas en el plan de estudios, el comité académico o el cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización decidirá si procede su baja.

El comité académico o el cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización, 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.

[...]

Artículo 14. El alumnado no podrá ser inscrito más de dos veces en una asignatura o actividad académica.

Si se inscribe dos veces en una misma actividad académica sin acreditarla, causará baja del plan de estudios en que se encuentre inscrito.

Quien se vea afectado por esta disposición podrá solicitar al comité académico o al cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización, la reconsideración de su baja, en los términos y plazos que señalen los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

Artículo 15. El comité académico de los programas de maestría y doctorado, determinará las condiciones bajo las cuales una alumna o alumno continuará en el plan de estudios cuando reciba una evaluación semestral desfavorable de su tutor, tutores principales o de su comité tutor. Si la o el alumno obtiene una segunda evaluación semestral desfavorable, causará baja en el plan de estudios. Quien se vea afectado por esta disposición podrá solicitar al comité académico la reconsideración de la segunda evaluación negativa, en los términos y plazos que señalen los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

Artículo 28. Cuando se modifique un plan de estudios, la o el alumno podrá solicitar por escrito continuar y concluir sus estudios en dicho plan, siempre que no rebase los tiempos establecidos en este Reglamento. El comité académico decidirá el número de créditos o actividades académicas que podrán ser reconocidos.

Artículo 30. El alumnado del posgrado tiene derecho a:

- I. 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 este Reglamento. El comité académico o el cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización, podrá autorizar dicha suspensión y ampliarla en casos excepcionales y plenamente justificados. Se atenderán particularmente razones de género;
- II. Solicitar su reincorporación en el plan de estudios cuando suspendan los estudios sin autorización. El comité académico o el cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa determinará la procedencia y los términos de la reincorporación. En este caso el tiempo total de inscripción no podrá exceder los límites establecidos en este Reglamento.
- III. Solicitar autorización para realizar los exámenes o evaluaciones finales cuando por causas debidamente justificadas no hayan cumplido con este requisito. El comité académico o el cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización, estudiará el caso, y podrá establecer mecanismos alternos de evaluación;
- IV. Solicitar al comité académico o cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización, por causa justificada, cambio del tema del trabajo de grado, tutor, tutores principales o miembros del comité tutor, y
- V. Plantear por escrito a la persona titular de la coordinación, al comité académico o al cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización, solicitudes de aclaración respecto a decisiones académicas que les afecten y recibir la respuesta por el mismo medio en un plazo máximo de treinta días hábiles.

Artículo 44. El alumnado podrá inscribirse en un plan de estudios de doctorado para cursarlo en tiempo completo o tiempo parcial según lo contemplado en el plan de estudios correspondiente y deberá concluir sus estudios en el plazo establecido, sin exceder ocho y diez semestres, respectivamente.

Los planes de estudio de doctorado podrán contemplar el ingreso de aspirantes con estudios de licenciatura, considerándose entonces como doctorados directos, los cuales se podrán cursar únicamente de tiempo completo y tendrán una duración de hasta diez semestres.

Artículo 45.- Se considera que la o el alumno es candidato al grado de doctora o doctor cuando haya demostrado que cuenta con una sólida formación académica para la investigación y un alto nivel en el dominio de su disciplina. El procedimiento y el plazo para obtener la candidatura deberán quedar definidos en las normas operativas de cada programa de posgrado.

Los requisitos y características del examen de candidatura, no podrán ser iguales o superiores a los que se exigen para obtener el grado de doctora o doctor.

El jurado de examen de candidatura al grado de doctorado se integrará con cinco sinodales y se podrá realizar con la presencia de tres, quienes deberán cumplir los requisitos establecidos para ser tutor de doctorado.

Cuando la evaluación para la candidatura al grado resulte negativa, el comité académico podrá autorizar una segunda y última evaluación, la cual deberá realizarse en el transcurso de un año,

contado a partir de la primera evaluación. En caso de una segunda evaluación negativa, la o el alumno será dado de baja del plan de estudios

Adicionalmente, el alumno deberá:

- Entregar la documentación requerida para su reinscripción, en los plazos establecidos.
- Presentar el grado, a más tardar para su inscripción al tercer semestre, en el caso de alumnos que ingresaron con el 100% de créditos, el acta de examen o constancia de que el grado se encuentra en trámite.
- Mantener un comportamiento ético y no cometer faltas graves contra la integridad académica y la disciplina universitaria.

Los casos no previstos en los puntos anteriores deberán ser analizados y resueltos por el Comité Académico del Programa, de conformidad con lo dispuesto en la Legislación Universitaria vigente.

2.5.3 De egreso

El alumno deberá haber aprobado satisfactoriamente su examen a la Candidatura de Doctor, concluido la totalidad del plan de trabajo de sus estudios de doctorado y terminado el proyecto de investigación en el que se sustenta su tesis doctoral, en los plazos establecidos.

2.5.4 Para obtener el grado

Para obtener el grado de doctor, el alumno deberá cumplir los siguientes requisitos en función de la normatividad vigente:

- ✓ Cumplir con los requisitos de egreso.
- ✓ Haber obtenido la candidatura al grado de doctor.
- ✓ Contar con una constancia de que al menos un artículo de su coautoría, que contenga resultados originales de la tesis, esté siendo considerado para su publicación en una revista arbitrada especializada de prestigio internacional.
- ✓ Poseer una constancia de haber presentado los resultados fundamentales de su tesis en un evento académico en el que hayan participado académicos del área o de un campo del conocimiento afín. Dicho evento deberá estar avalado por el Comité Académico de este Programa.
- ✓ Haber elaborado una tesis doctoral en una investigación original con al menos cuatro votos favorables del jurado nombrado por el Comité Académico.
- ✓ Presentar y aprobar el Examen de Grado, que consistirá en la defensa oral de la tesis doctoral ante un jurado nombrado por el Comité Académico.
- ✓ Entregar los documentos obligatorios de carácter académico-administrativo y realizar los trámites respectivos de acuerdo con lo señalado por la Institución.

El alumno deberá graduarse en los tiempos previstos en el plan de estudios. De no lograrlo, podrá solicitar la autorización del Comité Académico para obtenerlo, siguiendo lo establecido en las Normas Operativas del Programa.

3. PLAN DE ESTUDIOS DE LA ESPECIALIZACIÓN EN ESTADÍSTICA APLICADA

3.1 Objetivo general

Complementar la formación de egresados de licenciatura en la aplicación de la metodología y del análisis estadístico para abordar problemas inherentes a su área de interés profesional.

3.2 Perfiles

3.2.1 De ingreso

El aspirante al plan de estudios deberá poseer conocimiento básico de estadística general, ya sea académica o por experiencia laboral.

3.2.2 De egreso

El egresado de este plan de estudios habrá adquirido conocimientos y habilidades para:

- Identificar problemas en su área de trabajo que requieran de la aplicación de métodos estadísticos.
- Contribuir a la difusión de los métodos estadísticos en su disciplina de origen.
- Impulsar la enseñanza de la estadística en los niveles medio y superior.
- Colaborar en el diseño de esquemas de recolección de información propios de su actividad.
- Analizar e interpretar los resultados estadísticos de la investigación para fundamentar las conclusiones de la misma.
- Auxiliar a otros profesionales en la identificación y solución de problemas que requieran de tratamiento estadístico.

3.2.3 Del graduado

El especialista en Estadística Aplicada tendrá conocimientos que le permitirán realizar análisis estadísticos estándar en su área de especialización y será capaz de servir de interlocutor con un profesional de la Estadística cuando el análisis a resolver rebase su capacidad analítica.

El horizonte laboral del especialista en Estadística Aplicada lo representan las instituciones de educación e investigación en las que podrá ser docente o aplicar la estadística en proyectos de investigación, en su disciplina de origen. También podrá aplicar sus conocimientos en el sector de los ámbitos económico y social en los que se desarrolle profesionalmente.

3.3 Duración y carga académica de los estudios

El plan de estudios propuesto para la Especialización en Estadística Aplicada:

- Se impartirá en modalidad presencial (sistema escolarizado).
- Su duración es de dos semestres para alumnos de tiempo completo y de cuatro semestres para alumnos de tiempo parcial. Periodo en el cual el alumno deberá concluir la totalidad de los créditos y las actividades académicas del plan de estudios.
- Se compone de 48 créditos, de los cuales:
 - ✓ 30 corresponden a 5 actividades académicas de carácter obligatorio y
 - ✓ 18 corresponden a 3 actividades académicas de carácter optativo.

Se deberá obtener el grado, a más tardar en el semestre consecutivo inmediato posterior al concluir la totalidad de los créditos y las actividades académicas.

3.4 Estructura y organización académica

3.4.1 Descripción general de la estructura y organización académica

Los estudios de Especialización en Estadística Aplicada están organizados en actividades académicas obligatorias y optativas, las cuales se ubican en el campo de Estadística.

Actividades obligatorias. Estas actividades están orientadas a brindar al alumno los elementos básicos en su formación metodológica para el análisis estadístico.

Es importante mencionar que la actividad académica Conceptos Básicos de la Inferencia Estadística tiene seriación indicativa con las actividades obligatorias ubicadas en el semestre o semestre posterior.

Actividades optativas. Estas actividades están orientadas a la formación y profundización de los conocimientos. Se podrán cursar de entre las listadas como optativas en el plan de estudios; o bien, en otros planes de estudios dentro de la Universidad, previo visto bueno del Comité Académico.

El contenido de las actividades académicas optativas se definirá semestralmente, para lo cual el Comité Académico del Posgrado emitirá una convocatoria abierta a los profesores para la propuesta del programa de alguna actividad académica y su impartición. Esta apertura permite tener un plan de estudios y una oferta académica actualizada.

3.4.2 Flexibilidad

3.4.2.1 Mecanismos

Algunos de los elementos que fomentan la flexibilidad de este plan de estudios son los siguientes:

- La opción de cursar los estudios en tiempo completo o tiempo parcial.
- Se cuenta con actividades académicas que permitirán incluir temas emergentes y de vanguardia, que se denominan temas selectos.
- Las actividades académicas optativas son planeadas cada semestre, el profesor interesado en impartirla, propone un temario que debe ser sometido para su revisión, al Subcomité de la Especialización y a la aprobación del Comité Académico.
- El plan de estudios contempla tres cursos optativos equivalentes al 37.5% del total de créditos.
- El alumno podrá cursar actividades académicas optativas de cursos o diplomados de educación continua o en otros planes de posgrado dentro de la UNAM o en instituciones de educación superior nacionales o extranjeras, con las que la UNAM mantenga convenios para tal efecto y de acuerdo con lo estipulado en la Legislación Universitaria vigente, y cuente con el dictamen favorable del Comité Académico, quien podrá aprobar la equivalencia hasta en un 50% del total de créditos.
- El Comité Académico podrá otorgar valor en créditos a actividades académicas de posgrado realizadas con anterioridad al ingreso, hasta por un 40% del total de créditos.
- Existe seriación indicativa, lo que permite el avance progresivo y escalonado en la formación del alumno.
- La opción de cursar actividades académicas adicionales a las señaladas en el plan de estudios, sin valor en créditos, por lo que no se tomarán en cuenta en el cómputo global de éstos.
- Obtención del grado mediante dos modalidades.

3.4.2.2 Movilidad estudiantil

Considerando lo señalado en mecanismos de flexibilidad, el plan de estudios abre la posibilidad a la movilidad estudiantil. Es así que el alumno, siguiendo el procedimiento para ello, podrá cursar y acreditar actividades académicas optativas en otros planes de posgrado de la UNAM.

3.4.3 Seriación indicativa

Actividad académica	Actividad académica antecedente	Actividad académica subsecuente
Conceptos Básicos de la Inferencia Estadística	Ninguna	<ul style="list-style-type: none"> Regresión Múltiple Análisis de Datos Categóricos
Regresión Múltiple	Conceptos Básicos de la Inferencia Estadística	Ninguna
Análisis de Datos Categóricos	Conceptos Básicos de la Inferencia Estadística	Ninguna

3.4.4 Tablas de actividades académicas (esquema general)

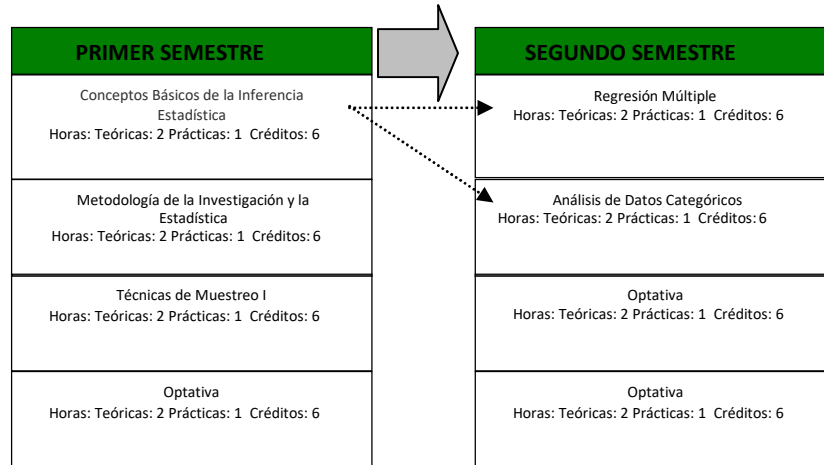
CLAVE	DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA	MODALIDAD	CARÁCTER	HORAS/SEMANA		TOTAL DE HORAS POR SEMESTRE	TOTAL DE CRÉDITOS
				TEÓRICAS	PRÁCTICAS		
PRIMER SEMESTRE							
	Conceptos Básicos de la Inferencia Estadística	Curso	Obligatorio	2	1	48	6
	Metodología de la Investigación y la Estadística	Curso	Obligatorio	2	1	48	6
	Técnicas de Muestreo I	Curso	Obligatorio	2	1	48	6
	Optativa	Curso	Optativo	2	1	48	6
SEGUNDO SEMESTRE							
	Regresión Múltiple	Curso	Obligatorio	2	1	48	6
	Análisis de Datos Categóricos	Curso	Obligatorio	2	1	48	6
	Optativa	Curso	Optativo	2	1	48	6
	Optativa	Curso	Optativo	2	1	48	6

RESUMEN							
<i>Actividades Académicas</i>							
<i>Total</i>	<i>Obligatorias</i>	<i>Obligatorias de Elección</i>	<i>Optativas</i>	<i>Optativas de Elección</i>	<i>Teóricas</i>	<i>Prácticas</i>	<i>Teóricas-Prácticas</i>
8	5	0	3	0	0	0	8
<i>Créditos</i>							
<i>Total</i>	<i>Actividades Obligatorias</i>	<i>Actividades Obligatorias de Elección</i>	<i>Actividades Optativas</i>	<i>Actividades Optativas de Elección</i>	<i>Actividades Teóricas</i>	<i>Actividades Prácticas</i>	<i>Actividades Teórico-Prácticas</i>
48	30	0	18	0	0	0	48
<i>Horas</i>							
<i>Total</i>	<i>Teóricas</i>			<i>Prácticas</i>			
384	256			128			

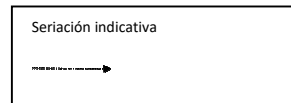
ACTIVIDADES ACADÉMICAS OPTATIVAS

CLAVE	DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA	MODALIDAD	CARÁCTER	TIPO DE ACTIVIDAD		TOTAL DE HORAS POR SEMESTRE	TOTAL DE CRÉDITOS
				HORAS/SEMANA			
				HORAS TEÓRICAS	HORAS PRÁCTICAS		
	Temas selectos I	Curso	Optativo	2	1	48	6
	Tema selectos II	Curso	Optativo	2	1	48	6
	Tema selectos III	Curso	Optativo	2	1	48	6

3.4.5 Mapa curricular



ACTIVIDADES ACADÉMICAS OPTATIVAS
<ul style="list-style-type: none"> • Tema selectos I • Tema selectos II • Tema selectos III



PENSUM ACADÉMICO: 384 TOTAL DE HORAS TEÓRICAS: 256 TOTAL DE HORAS PRÁCTICAS: 128 TOTAL DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 8 TOTAL DE ACTIVIDADES OBLIGATORIAS: 5 TOTAL DE ACTIVIDADES OPTATIVAS: 3 CRÉDITOS: 48

Nota: El contenido de las actividades académicas optativas se definirá semestralmente, para lo cual el Comité Académico del Posgrado emitirá una convocatoria abierta a los profesores para la propuesta del programa de alguna actividad académica y su impartición

3.5 Requisitos

3.5.1 De ingreso

Los aspirantes que pretenden ingresar al plan de estudios deberán obtener una carta de aceptación académica por parte del Comité Académico del Programa. Para ello habrán de cumplir, presentar y entregar los requisitos estipulados a continuación, con los criterios académicos señalados en las Normas Operativas del Programa y con lo previsto en la convocatoria:

1. Título o 100% de créditos de licenciatura.
Aspirantes egresados de la UNAM y de sus escuelas incorporadas que deseen ingresar al plan de estudios para obtener el título de la licenciatura mediante estudios de posgrado, deberán contar con el formato de autorización de esta opción, emitida por la entidad académica de procedencia o en su caso por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios (DGIRE), en la que se avale que el interesado cumple con los requisitos previstos para dicha opción. Estos aspirantes deberán acreditar la totalidad de los demás requisitos de ingreso y someterse al proceso de selección.
2. Certificado de estudios completo de licenciatura con promedio igual o superior a 8.0 (ocho punto cero). En caso de que éste no lo especifique, además se deberá entregar constancia oficial de promedio emitida por la institución de procedencia.
Con base en la trayectoria académica y los resultados en el proceso de selección, el Comité Académico podrá autorizar el ingreso de aspirantes con promedio inferior a 8.0 (ocho punto cero), siempre y cuando dicho promedio sea igual o superior a 7.0 (siete punto cero).
3. Documentos obligatorios de carácter administrativo, de acuerdo con lo señalado en la convocatoria.
4. Requerimientos académicos establecidos en las Normas Operativas del Programa.
5. Someterse a los mecanismos de evaluación (exámenes, entre otros que considere pertinentes el Comité Académico) previstos en la convocatoria, de conformidad con lo establecido en las Normas Operativas.
6. No haber sido dado de baja en algún programa de posgrado por faltas de integridad académica.

Adicionalmente para aspirantes que hayan realizado estudios en el extranjero:

7. Constancia de equivalencia de promedio mínimo establecido en los estudios de licenciatura, expedida por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios (DGIRE) de la UNAM.
8. En caso de que los documentos estén en un idioma diferente al español, deberán estar traducidos a éste, por un perito oficial mexicano.
9. Documentos apostillados o legalizados, según corresponda de acuerdo con lo previsto en la convocatoria.

Además, para aspirantes no hispanohablantes:

10. Constancia que certifique conocimiento de español equivalente o superior al nivel C1 del Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas, expedida por el Centro de Enseñanza para Extranjeros (CEPE) u otros organismos con los que la UNAM tenga convenios de colaboración académica para dicho fin.

Los aspirantes aceptados deberán formalizar su inscripción como alumnos del plan de estudios, siguiendo el procedimiento señalado en el instructivo correspondiente. En caso de que un aspirante no complete los trámites de inscripción a tiempo, perderá su lugar y deberá someterse a una nueva convocatoria.

3.5.2 De permanencia

La permanencia de los alumnos en la especialización estará sujeta a lo dispuesto en los artículos 10, 11, 14, 28, 30, 33 y 35 del Reglamento General de Estudios de Posgrado, que a la letra dicen:

Artículo 10. Se entenderá que renuncian a su inscripción o reinscripción las personas que no hayan completado los trámites correspondientes en las fechas establecidas para tal efecto.

Artículo 11. Se cancelará la inscripción o reinscripción cuando se compruebe la falsedad total o parcial de un documento o en los supuestos previstos en la Legislación Universitaria, en cuyo caso, quedarán sin efectos todos los actos derivados de las mismas.

Artículo 14. El alumnado no podrá ser inscrito más de dos veces en una asignatura o actividad académica.

Si se inscribe dos veces en una misma actividad académica sin acreditarla, causará baja del plan de estudios en que se encuentre inscrito.

Quien se vea afectado por esta disposición podrá solicitar al comité académico o al cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización, la reconsideración de su baja, en los términos y plazos que señalen los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

Artículo 28. Cuando se modifique un plan de estudios, la o el alumno podrá solicitar por escrito continuar y concluir sus estudios en dicho plan, siempre que no rebase los tiempos establecidos en este Reglamento. El comité académico decidirá el número de créditos o actividades académicas que podrán ser reconocidos.

Artículo 30. El alumnado del posgrado tiene derecho a:

- I. 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 este Reglamento. El comité académico o el cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización, podrá autorizar dicha suspensión y ampliarla en casos excepcionales y plenamente justificados. Se atenderán particularmente razones de género;
- II. Solicitar su reincorporación en el plan de estudios cuando suspendan los estudios sin autorización. El comité académico o el cuerpo colegiado encargado de la conducción del

programa determinará la procedencia y los términos de la reincorporación. En este caso el tiempo total de inscripción no podrá exceder los límites establecidos en este Reglamento.

- III. Solicitar autorización para realizar los exámenes o evaluaciones finales cuando por causas debidamente justificadas no hayan cumplido con este requisito. El comité académico el cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización, estudiará el caso, y podrá establecer mecanismos alternos de evaluación;
- IV. Solicitar al comité académico o cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización, por causa justificada, cambio del tema del trabajo de grado, tutor, tutores principales o miembros del comité tutor, y
- V. Plantear por escrito a la persona titular de la coordinación, al comité académico o al cuerpo colegiado encargado de la conducción del programa de especialización, solicitudes de aclaración respecto a decisiones académicas que les afecten y recibir la respuesta por el mismo medio en un plazo máximo de treinta días hábiles.

Artículo 33. El alumnado podrá inscribirse en un plan de estudios de especialización para cursarlo en tiempo completo o tiempo parcial y deberá concluir sus estudios, en el plazo que el plan de estudios especifique.

Artículo 35. Los requisitos de ingreso, permanencia y obtención del grado de especialista se sujetarán a lo previsto en cada plan de estudios. El otorgamiento de plazos adicionales, su duración y las condiciones bajo las cuales podrán ser concedidas, se ajustarán a lo previsto en este Reglamento.

Adicionalmente, el alumno deberá:

- Permanecer inscrito en los plazos establecidos en el plan de estudios. De no concluir el 100% de los créditos y el total de las actividades académicas contemplados en éste, en los dos o cuatro semestres señalados, según corresponda, el Comité Académico decidirá si procede su baja.
El Comité Académico previa solicitud formulada por el alumno, podrá otorgar un plazo adicional de un semestre consecutivo inmediato posterior para completarlos, siguiendo el procedimiento establecido en las Normas Operativas del Programa Agotados los tiempos para concluir los créditos y el total de las actividades académicas, si el alumno no termina, el Comité Académico comunicará su baja a la Dirección General de Administración Escolar.
- Entregar la documentación requerida para su reinscripción, en los plazos establecidos.
- Presentar una constancia de comprensión de lectura del idioma inglés, para su inscripción al segundo semestre, expedida por la Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción (ENALLT), otros centros de idiomas de la UNAM, universidades estatales u organismos y certificaciones internacionales con los que la UNAM tenga convenios de colaboración académica para dicho fin. En el este último caso, el nivel acreditado en la constancia debe ser al menos B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
- Mantener un comportamiento ético y no cometer faltas graves contra la integridad académica y la disciplina universitaria.

Los casos no previstos en los puntos anteriores deberán ser analizados y resueltos por el Comité Académico del Programa, de conformidad con lo dispuesto en la Legislación Universitaria vigente.

3.5.3 De egreso

El alumno deberá haber cursado y aprobado el 100% de los créditos y el total de actividades académicas contempladas en el plan de estudios, en los plazos establecidos.

3.5.4 Para obtener el grado

Para obtener el grado de especialista, el alumno deberá cumplir los siguientes requisitos en función de la normatividad vigente:

- ✓ Cumplir con los requisitos de egreso.
- ✓ Haber obtenido y presentado el título de licenciatura, en caso de haber ingresado con el 100% de los créditos de licenciatura o mediante la opción de titulación por estudios de posgrado.
- ✓ Elegir y aprobar alguna de las modalidades de graduación, las cuales son:
 - Tesina y su réplica oral
 - Examen General de Conocimientos
- ✓ Entregar los documentos obligatorios de carácter académico-administrativo y realizar los trámites respectivos de acuerdo con lo señalado por la institución.

El alumno deberá graduarse en los tiempos previstos en el plan de estudios. De no lograrlo, podrá solicitar la autorización del Comité Académico para obtenerlo, siguiendo lo establecido en las Normas Operativas del Programa.

3.6 Modalidades para obtener el grado

Tesina: La tesina deberá corresponder a un proyecto de aplicación, docente o de interés profesional, de acuerdo con los objetivos del plan de estudios. Ésta deberá estar dirigida por un docente universitario o por un especialista en el tema, que sea un profesional de reconocido prestigio, a juicio del Comité Académico, previa recomendación del Subcomité de Especialización.

Examen general de conocimientos: Tiene como objetivo comprobar el nivel de conocimientos adquirido por el alumno. El alumno deberá aprobar un examen general de conocimientos que versará sobre los contenidos de la especialización, de acuerdo con lo previsto en la convocatoria para tal efecto.

En todas las modalidades se deberán cumplir con los requisitos y procesos establecidos en el manual de operación para las modalidades de obtención del grado elaborado y aprobado por el Comité Académico. Asimismo, podrán ser utilizadas por alumnos de generaciones anteriores con el único fin de obtener el grado.

4. NORMAS OPERATIVAS DEL PROGRAMA

Disposiciones generales

Norma 1. Las presentes normas tienen por objeto regular la operación del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Matemáticas, y de la Especialización en Estadística Aplicada.

Norma 2. El Comité Académico será el responsable de la aplicación del Plan de Estudios y 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) Facultad de Ciencias.
- b) Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas.
- c) Instituto de Matemáticas.
- d) Centro de Ciencias Matemáticas.

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 en el 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 9 académicos de carrera acreditados como tutores en el Programa.
- c) Desarrollar líneas de investigación y/o trabajo relacionado con la investigación en los campos de conocimiento, afines al Programa.
- d) Realizar actividades académicas relevantes para el Programa.
- e) 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.
- f) Suscribir, a través de la firma del director, las bases de colaboración de las entidades académicas participantes en el Programa, donde se especificará la infraestructura, los servicios, los recursos humanos (académicos), materiales y financieros que cada una de ellas pondrá a disposición del Programa.
- g) Convenir con el Programa las reglas de acceso a las instalaciones de la entidad para realizar las actividades de investigación, docencia y tutoría, según sea el caso.

Norma 5. De acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, la incorporación o desincorporación de entidades académicas o la participación de instituciones externas en un programa de posgrado deberá contar con la aprobación del Comité Académico del programa, la opinión del Consejo Académico de área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías y la aprobación del Consejo Académico de Posgrado, de acuerdo con el procedimiento previsto en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

Del Comité Académico y Subcomités

Norma 6. El Comité Académico estará integrado por:

- a) 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 programa y poseer el grado de doctor. Podrá asistir únicamente en ausencia del titular;
- b) El Coordinador del Programa;
- c) Tres académicos de carrera de cada entidad académica participante, acreditados como tutores, y electos por los tutores de la misma por medio de voto libre, secreto y directo en elección presencial o electrónica, y
- d) Dos alumnos, uno de maestría y otro de doctorado, electos por los alumnos del Programa por medio de voto libre, secreto y directo en elección presencial o electrónica.

Norma 7. 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 profesor o investigador de tiempo completo de alguna de las entidades participantes académico de carrera.
- c) Pertenecer a la entidad académica que representa.
- d) 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) En el caso de alumnos de maestría, haber acreditado todas las actividades académicas en que se haya inscrito, y contar con promedio mínimo de ocho.
- d) En el caso de alumnos de doctorado, haber sido evaluado positivamente por el comité tutor en todos los semestres que haya cursado.

- 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 sólo por un periodo adicional. El número de reelecciones no consecutivas de un mismo representante, no está limitado.

Norma 8. El Comité Académico, tiene las atribuciones y responsabilidades generales siguientes:

- a) 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;
- b) Proponer la incorporación o desincorporación de entidades académicas, programas universitarios o dependencias de la Universidad en un programa de posgrado y turnarla al Consejo Académico de Posgrado para su aprobación, previa opinión del o los consejos académicos de área correspondientes;
- c) Elaborar y modificar las normas operativas del programa y presentarlas a aprobación del Consejo Académico de Posgrado, así como vigilar su cumplimiento;
- d) Aprobar la actualización o modificación de los contenidos temáticos de las actividades académicas;
- e) 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;
- f) Aprobar la incorporación o desincorporación de tutores, de acuerdo con los procedimientos previstos en sus normas operativas;
- g) Evaluar el desempeño de los tutores cada cinco años y, en caso de que la evaluación sea desfavorable, proceder a su desincorporación;
- h) Mantener actualizado de manera permanente el padrón de tutores;
- i) 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;
- j) Establecer los subcomités que considere adecuados para el buen funcionamiento del programa;
- k) Promover solicitudes de apoyo para el programa;
- l) Proponer al Consejo Académico de 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;

- m) Determinar la equivalencia y el valor en créditos de las actividades académicas de posgrado o educación continua realizadas antes del ingreso al plan de estudios de especialización o maestría;
- n) 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;
- o) Establecer y dar seguimiento al cumplimiento de las bases de colaboración entre las entidades académicas y el programa de posgrado respectivo;
- p) Promover acciones de vinculación y cooperación académica con otras instituciones;
- q) Informar al Consejo Académico de Posgrado la formalización de convenios de colaboración con otras instituciones de educación superior u organismos afines;
- r) 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;
- s) Supervisar el adecuado desarrollo de las actividades del programa;
- t) Aprobar el plan de trabajo del coordinador del programa;
- u) Decidir sobre criterios académicos para el ingreso de las personas aspirantes;
- v) Otorgar la carta de aceptación académica a las personas aspirantes que hubieran satisfecho lo establecido en este Reglamento;
- w) 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;
- x) Establecer requisitos y niveles de dominio de idioma y determinar los cursos que puedan impartirse en un idioma distinto al español;
- y) Determinar en cuáles entidades académicas de la Universidad se llevarán a cabo el registro de aspirantes, los procesos de inscripción y reinscripción del alumnado;
- z) Promover la participación del personal académico de otras instituciones de educación superior;
- aa) Proponer al Consejo Académico de Posgrado la baja del programa correspondiente de la o el alumno que hubiera cometido faltas de integridad académica;
- bb) Aprobar la asignación, para cada alumno, del tutor o tutores principales y en su caso, del comité tutor.
- cc) Nombrar al jurado de los exámenes de grado y de candidatura tomando en cuenta la propuesta del tutor o del comité tutor.
- dd) Decidir sobre las solicitudes de cambio de tutor o tutores principales, comité tutor o jurado de examen de grado.
- ee) Designar, a propuesta del Coordinador del Programa a los profesores y, en su caso, recomendar su contratación al consejo técnico respectivo.
- ff) Convalidar exámenes generales y tesis aprobadas en otros programas de posgrado.
- gg) Establecer mecanismos alternos de evaluación cuando por causa de fuerza mayor y debidamente justificada, el alumno no esté en condiciones de asistir a los exámenes generales.

- hh) Determinar los términos en que podrá reincorporarse a los estudios, el alumno que haya interrumpido sus estudios.
- ii) Autorizar un plazo de hasta dos semestres adicionales consecutivos para concluir créditos y actividades y obtener el grado.
- jj) Autorizar, en casos excepcionales una prórroga adicional con el fin de obtener el grado.
- kk) Determinar las condiciones de permanencia del alumno que reciba una evaluación semestral desfavorable; el alumno que obtenga una segunda evaluación semestral desfavorable causará baja del plan de estudios.
- ll) Dar de baja a los representantes académicos y alumnos que no cumplan con sus responsabilidades.
- mm) Establecer los estudios (licenciatura y maestría) afines a las Ciencias Matemáticas.
- nn) 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.
- oo) Actualizar y promover el uso de sistemas para el manejo de información académico-administrativa de los programas de posgrado.
- pp) 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
- qq) Las demás que establece este Reglamento, la Legislación Universitaria y aquellas de carácter académico no previstas en estas disposiciones.

Norma 9. 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.
- f) En el caso de los representantes de los tutores y de los directores de las entidades académicas participantes, ser además un canal de comunicación con la entidad académica correspondiente, con el fin de informar sobre los acuerdos y resoluciones tomadas en el Comité Académico del Programa.

Norma 10. 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 cinco días hábiles de anticipación a la fecha de las sesiones ordinarias y un día hábil antes, en el caso de las extraordinarias.
- c) Las observaciones al acta deberán hacerlas los miembros del Comité al Coordinador del Programa. Las actas definitivas de las sesiones serán presentadas y, en su caso, ratificadas en la siguiente sesión del Comité Académico.
- d) Para cada sesión el Coordinador del Programa convocará a los miembros del Comité Académico.
- e) Las sesiones ordinarias no deberán exceder de tres horas contadas a partir de que se inicie formalmente la reunión. Cuando no se termine 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.
- f) 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.
- g) 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.
- h) Sólo tendrán derecho a votar los miembros titulares con voz y voto presentes.
- i) Se considerará que existe cuórum cuando esté presente al menos un representante de cada entidad académica. Si después de quince minutos no existe el cuórum se podrá sesionar con los representantes presentes.

Norma 11. Para una mejor administración de las actividades académicas de la Especialización el Comité Académico se apoyará en el Subcomité de la Especialización, integrado por tres profesores de la misma.

El Coordinador del Programa designará a uno de los profesores como representante del Subcomité de la Especialización.

Este Subcomité tendrá las siguientes funciones:

- a) Apoyar al Comité Académico en la conducción académica y operativa de los estudios de la Especialización;
- b) Emitir la convocatoria del curso de apoyo para el examen de admisión y organizar su impartición;

- c) Realizar el proceso de admisión;
- d) Proponer al Comité Académico, vía el Coordinador del Programa, la oferta semestral de los cursos, seminarios y demás actividades académicas; así como recomendar al Comité Académico, vía el Coordinador del Programa, la contratación de profesores para impartir cursos en la Especialización;
- e) Analizar y emitir un predictamen de las solicitudes de plazos adicionales y prórrogas, así como de la permanencia en los estudios;
- f) Proponer al Comité Académico, la integración del jurado o cambio de sinodales;
- g) Autorizar permisos y determinar condiciones para que los alumnos puedan acreditar cursos de otros planes de estudios;
- h) Fundamentar las propuestas de dispensa de grado a probables profesores o sinodales de examen de grado;
- i) Dar seguimiento a las actividades de la especialización y realizar una evaluación del plan de estudios, al menos cada cinco años, y
- j) Informar de las actividades al Comité Académico.

Norma 12. Para la mejor organización de los estudios de la Maestría Ciencias Matemáticas y el Doctorado en Ciencias Matemáticas cada campo de conocimiento tendrá un comisionado nombrado por los tutores, el cual deberá ser ratificado por el Comité Académico. El comisionado durará en su cargo 2 años con posibilidad de ser reelegido.

Las atribuciones del comisionado del campo de conocimiento son:

- a) Apoyar al Coordinador del programa en organizar y programar las actividades académicas que impartirán cada semestre, los profesores de su campo de conocimiento.
- b) Organizar la elaboración, aplicación y evaluación de los exámenes generales;
- c) Proponer la creación de nuevos temarios de las actividades académicas y modificaciones a los temarios existentes;
- d) Auxiliar al Coordinador del programa en las tareas que le solicite.

Del Coordinador del Programa e instancias de apoyo

Norma 13. De acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, para la designación del Coordinador del Programa, se observará lo siguiente:

- I. Los titulares de las entidades participantes, previa opinión del Comité Académico y de los tutores del programa, someterán la propuesta a la aprobación de la persona titular de la Secretaría General, quien escuchará previamente la opinión del Coordinador General de Estudios de Posgrado.
- II. El titular de la Secretaría General podrá remover libremente al Coordinador del Programa.

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

El Coordinador del Programa podrá durar en su cargo tres años, con la posibilidad de ser designado para un sólo periodo adicional.

En caso de ausencia del Coordinador del Programa por un periodo 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 14. 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 por el Comité Académico.
- b) Estar acreditado como tutor del Programa.
- c) Ser académico titular de tiempo completo
- d) No haber cometido faltas graves contra la disciplina universitaria, que hubiesen sido sancionadas.

Norma 15.- El Coordinador del Programa, de acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento General de Estudios de Posgrado, tendrá las responsabilidades y atribuciones siguientes:

- a) Dar seguimiento a las decisiones del Comité Académico, del Consejo Académico de Posgrado y de la Coordinación General de Estudios de Posgrado;
- b) Convocar y presidir las reuniones del Comité Académico. En su ausencia, las sesiones serán presididas por la persona representante de los tutores con mayor antigüedad en la Universidad;
- c) Proponer medidas para mejorar el desarrollo y funcionamiento de su programa;
- d) Elaborar el plan anual de trabajo del programa y someterlo a aprobación del Comité Académico;
- e) Presentar un informe anual de resultados al Comité Académico y a la Coordinación General de Estudios de Posgrado, y difundirlo entre el profesorado del programa;
- f) Proponer al Comité Académico semestralmente al profesorado del programa;
- g) Coordinar las actividades académicas y organizar los cursos del programa;
- h) Organizar al menos cada cinco años el proceso de evaluación integral del programa, de acuerdo con los criterios y mecanismos establecidos por el Consejo Académico de Posgrado y por la Legislación Universitaria, e informar a dicho Consejo;
- i) Representar al Comité Académico del programa de posgrado en la formalización de los convenios y bases de colaboración, de conformidad con la Legislación Universitaria;
- j) Atender los asuntos no previstos en este Reglamento, que afecten el funcionamiento del programa y, en su caso, someterlos a la consideración del

Comité Académico, del Consejo Académico de Posgrado o a la Coordinación General, según corresponda;

- k) Vigilar el cumplimiento de la legislación aplicable, los acuerdos emanados de las autoridades universitarias, del Comité Académico, del Consejo Académico de Posgrado y de la Coordinación General de Estudios de Posgrado, de conformidad con las disposiciones que norman la estructura y funciones de la Universidad;
- l) Coordinar todas las actividades encaminadas al buen desarrollo del programa de posgrado y supervisar las labores de los tutores y del profesorado que participen en él, además establecer mecanismos que coadyuven al mejoramiento del desempeño académico del alumnado inscrito en el programa, y
- m) Las demás que defina el Consejo Académico de Posgrado en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado, o que estén contenidas en las normas operativas del programa de posgrado correspondiente.

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, así como, hacer del conocimiento del Comité Académico la relación de necesidades materiales y de recursos humanos.
- 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 Comité Académico las consideraciones y propuestas que emanen de dichos subcomités.
- e) Proponer a los directores de las entidades participantes las solicitudes de apoyo financiero para el Programa.
- f) Notificar a los directores de las entidades participantes la acreditación como tutores, de los académicos que participan en el Programa.
- g) Presentar al Comité Académico en el mes de febrero un informe anual de actividades, con los resultados académicos, financieros y administrativos del año inmediato anterior.
- h) Designar al representante del Subcomité de la Especialización.
- i) 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

Norma 16. El Comité Académico aprobará y emitirá las convocatorias a primer ingreso y las enviará, 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.

Norma 17. Los aspirantes a alguno de los planes de estudio del Programa podrán obtener una carta de aceptación académica por parte del Comité Académico del Programa una vez que hubiesen satisfecho lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, y de cumplir, presentar y entregar lo siguiente, de acuerdo con lo estipulado en cada plan de estudios y en la convocatoria:

Maestría en Ciencias Matemáticas:

- a) Solicitar su ingreso en los tiempos que señale la convocatoria.
- b) Entregar dentro del periodo que marque la convocatoria, los documentos requeridos, entre ellos:
 1. Título o 100% de créditos de licenciatura en Matemáticas o cualquier otra que a juicio del Comité Académico sea afín.
 2. Certificado de estudios completo de licenciatura con promedio igual o superior a 8.0 (ocho punto cero). En caso de que éste no lo especifique, además se deberá entregar constancia oficial de promedio emitida por la institución de procedencia.
Con base en la trayectoria académica y los resultados en el proceso de selección, en casos excepcionales, el Comité Académico podrá autorizar el ingreso de aspirantes con promedio inferior a 8.0, siempre y cuando dicho promedio sea igual o superior a 7.0 (siete punto cero).
 3. Documentos obligatorios de carácter administrativo, entre ellos:
 - ✓ Acta de nacimiento
 - ✓ CURP
 - ✓ Identificación oficial (INE, pasaporte o cédula profesional, entre otras)
 4. Documentos obligatorios de carácter académico según lo establecido en la convocatoria, entre ellos:
 - ✓ Carta de exposición de motivos
 - ✓ Carta compromiso de dedicación de tiempo completo o parcial a los estudios
 5. Constancia que certifique la comprensión de lectura del idioma inglés, expedida por la Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción (ENALLT), otros centros de idiomas de la UNAM, universidades estatales u organismos y certificaciones internacionales con los que la UNAM tenga convenios de colaboración académica para dicho fin. En el este último caso, el nivel acreditado en la constancia debe ser al menos B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

- Adicionalmente, para aspirantes que hayan realizado estudios en el extranjero:
6. Constancia de equivalencia de promedio mínimo establecido en los estudios del antecedente académico presentado para el ingreso, expedida por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios (DGIRE) de la UNAM.
 7. En caso de que los documentos estén en un idioma diferente al español, deberán estar traducidos a éste por un perito oficial mexicano.
 8. Documentos apostillados o legalizados, según corresponda de acuerdo con lo previsto en el instructivo de la convocatoria.
- c) Someterse a los mecanismos de evaluación previstos en la convocatoria entre ellos:
 - ✓ Presentar y aprobar un examen general de conocimientos.
 - ✓ Acudir y obtener dictamen favorable en la entrevista personalizada de acuerdo con el mecanismo que establezca el Comité Académico.
 - d) No haber sido dado de baja en algún programa de posgrado por faltas de integridad académica.
 - e) Los aspirantes aceptados deberán formalizar su inscripción como alumnos del Plan de Estudios de su interés, siguiendo el procedimiento señalado en el instructivo correspondiente. En caso de que un aspirante no complete los trámites de inscripción a tiempo, perderá su lugar y deberá someterse a una nueva convocatoria.

NOTA. Si el aspirante desea obtener la cédula de maestro, deberá contar con la cédula profesional de licenciatura.

Doctorado en Ciencias Matemáticas:

- a) Solicitar su ingreso en los tiempos que señale la convocatoria.
- b) Entregar dentro del periodo que marque la convocatoria, los documentos requeridos, entre ellos:

INGRESO CON TÍTULO DE LICENCIATURA (DOCTORADO DIRECTO)

1. Título de licenciatura en Matemáticas o licenciatura afín a juicio del Comité Académico.
2. Certificado de estudios completo de licenciatura con promedio igual o superior a 9.0 (nueve punto cero). En caso de que éste no lo especifique, además se deberá entregar constancia oficial de promedio emitida por la institución de procedencia.

INGRESO CON GRADO DE MAestrÍA

1. Grado de maestría en Matemáticas o afín a juicio del Comité Académico. Aspirantes egresados de la Maestría de este Programa, podrán ingresar con el 100% de créditos y el total de actividades académicas de su plan de estudios, o con el acta de grado de maestría con resultado aprobatorio. Aspirantes egresados de otros programas de posgrado de la UNAM, podrán ingresar con el acta de grado de maestría con resultado aprobatorio.

Aspirantes provenientes de otras instituciones de educación superior, podrán ingresar con la constancia oficial que acredite que el grado se encuentra en trámite.

2. Certificado de estudios completo de maestría con promedio igual o superior 8.0 (ocho punto cero). En caso de que éste no lo especifique, además se deberá entregar constancia oficial de promedio emitida por la institución de procedencia.

Con base en la trayectoria académica y los resultados en el proceso de selección, en casos excepcionales, el Comité Académico podrá autorizar el ingreso de aspirantes con promedio inferior a 8.0, siempre y cuando dicho promedio sea igual o superior a 7.0 (siete punto cero).

PARA AMBOS TIPO DE INGRESO (ESTUDIOS ANTECEDENTES)

3. Constancia que certifique la comprensión de lectura del idioma inglés, expedida por la Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción (ENALLT), otros centros de idiomas de la UNAM, universidades estatales u organismos y certificaciones internacionales con los que la UNAM tenga convenios de colaboración académica para dicho fin. En el este último caso, el nivel acreditado en la constancia debe ser al menos B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
4. Documentos obligatorios de carácter administrativo entre ellos:
 - ✓ Acta de nacimiento
 - ✓ CURP
 - ✓ Identificación oficial (INE, pasaporte o cédula profesional, entre otras)
5. Documentos obligatorios de carácter académico, según lo establecido en el instructivo de la convocatoria, entre ellos:
 - ✓ Carta de aceptación del investigador o profesor a quien el aspirante propone como su tutor o tutores principales. Éste debe ser aprobado por el Comité Académico.
 - ✓ Anteproyecto de investigación

Adicionalmente para aspirantes que hayan realizado estudios en el extranjero:

6. Constancia de equivalencia de promedio mínimo establecido en los estudios del antecedente académico presentado para el ingreso (licenciatura o maestría), expedida por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios (DGIRE) de la UNAM.
 7. En caso de que los documentos estén en un idioma diferente al español, deberán estar traducidos a éste por un perito oficial mexicano.
 8. Documentos apostillados o legalizados, según corresponda de acuerdo con lo previsto en el instructivo de la convocatoria.
- c) Someterse a los mecanismos de evaluación previstos en la convocatoria entre ellos:
- ✓ Presentar y aprobar un examen general de conocimientos.
 - ✓ En su caso, aprobar un examen general u otra actividad académica a sugerencia del Comité Académico.

- ✓ Acudir y obtener dictamen favorable en la entrevista personalizada de acuerdo con el mecanismo que establezca el Comité Académico.
- d) No haber sido dado de baja en algún programa de posgrado por faltas de integridad académica.
- e) Los aspirantes aceptados deberán formalizar su inscripción como alumnos del Plan de Estudios, siguiendo el procedimiento señalado en el instructivo correspondiente. En caso de que un aspirante no complete los trámites de inscripción a tiempo, perderá su lugar y deberá someterse a una nueva convocatoria.

NOTA. Si el aspirante desea obtener la cédula de doctor, deberá contar con la cédula de grado de maestría.

Especialización en Estadística Aplicada

- a) Solicitar su ingreso en los tiempos que señale la convocatoria.
- b) Entregar dentro del periodo que marque la convocatoria, los documentos requeridos, entre ellos:
 1. Título o 100% de créditos de licenciatura.
Aspirantes egresados de la UNAM y de sus escuelas incorporadas que deseen ingresar al plan de estudios para obtener el título de la licenciatura mediante estudios de posgrado, deberán contar con el formato de autorización de esta opción, emitida por la entidad académica de procedencia o en su caso por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios (DGIRE), en la que se avale que el interesado cumple con los requisitos previstos para dicha opción. Estos aspirantes deberán acreditar la totalidad de los demás requisitos de ingreso y someterse al proceso de selección.
 2. Certificado de estudios completo de licenciatura con promedio igual o superior a 8.0 (ocho punto cero). En caso de que éste no lo especifique, además se deberá entregar constancia oficial de promedio emitida por la institución de procedencia.
Con base en la trayectoria académica y los resultados en el proceso de selección, el Comité Académico podrá autorizar el ingreso de aspirantes con promedio inferior a 8.0 (ocho punto cero), siempre y cuando dicho promedio sea igual o superior a 7.0 (siete punto cero). Documentos obligatorios de carácter administrativo, entre ellos:
 - ✓ Acta de nacimiento
 - ✓ CURP
 - ✓ Identificación oficial (INE, pasaporte o cédula profesional, entre otras)
 3. Documentos obligatorios de carácter académico, según lo establecido en la convocatoria, entre ellos:
 - ✓ Carta de exposición de motivos

Adicionalmente, para aspirantes que hayan realizado estudios en el extranjero:

4. Constancia de equivalencia de promedio mínimo establecido en los estudios de licenciatura, expedida por la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios (DGIRE) de la UNAM.
 5. En caso de que los documentos estén en un idioma diferente al español, deberán estar traducidos a éste por un perito oficial mexicano.
 6. Documentos apostillados o legalizados, según corresponda de acuerdo con lo previsto en el instructivo de la convocatoria.
- Además, para aspirantes no hispanohablantes:
7. Constancia que certifique conocimiento de español equivalente al C1 del Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas, expedida por el Centro de Enseñanza para Extranjeros (CEPE) u otros organismos con los que la UNAM tenga convenios de colaboración académica para dicho fin.
- c) Someterse a los mecanismos de evaluación previstos en la convocatoria entre ellos:
 - ✓ Presentar y aprobar un examen general de conocimientos.
 - d) No haber sido dado de baja en algún programa de posgrado por faltas de integridad académica.
 - e) Los aspirantes aceptados deberán formalizar su inscripción como alumnos del Plan de Estudios, siguiendo el procedimiento señalado en el instructivo correspondiente. En caso de que un aspirante no complete los trámites de inscripción a tiempo, renunciará a su inscripción y deberá someterse a un nuevo proceso de selección.

NOTA. Si el aspirante desea obtener la cédula de especialista, deberá contar con la cédula profesional de licenciatura.

Norma 18. El Subcomité respectivo revisará el expediente del aspirante y dictaminará si éste reúne los conocimientos y las cualidades suficientes para ingresar al plan de estudios de su interés. El Subcomité elaborará un dictamen debidamente razonado, que se presentará al Comité Académico. El Comité Académico, tomando en cuenta los resultados de la evaluación global del aspirante, emitirá la carta de aceptación académica correspondiente.

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

Norma 19. De acuerdo con lo que establece el Reglamento General de Estudios de Posgrado y los Lineamientos para el Funcionamiento del Posgrado, las condiciones de permanencia en los Planes de Estudio que deben cumplir los alumnos son las siguientes:

Maestría en Ciencias Matemáticas:

- a) Realizar su reinscripción de acuerdo con lo previsto en el calendario que para tal efecto se publique.

b) Acreditar las actividades académicas de acuerdo con lo establecido en el plan de estudios.

c) Si un alumno se inscribe dos veces en una misma actividad académica sin acreditarla, causará baja del plan de estudios. De ser el caso, el Comité Académico notificará al alumno su baja y enviará copia de la notificación al tutor.

El alumno afectado por esta disposición podrá, dentro de un plazo de cinco días hábiles contados a partir de la fecha de haberle sido notificada 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 igualmente la opinión del tutor.

El Comité Académico, emitirá un dictamen justificado en un lapso no mayor a diez días hábiles, a partir de la solicitud del alumno el cual será inapelable. Si el dictamen resulta favorable, el alumno deberá cubrir, en su caso, las condiciones señaladas por el cuerpo colegiado.

d) El Comité Académico determinará las condiciones bajo las cuales un alumno puede continuar en la maestría cuando reciba una evaluación semestral desfavorable de su tutor. Si el alumno obtiene una segunda evaluación semestral desfavorable causará baja del plan de estudios.

El Comité Académico notificará al alumno su baja del plan de estudios y enviará copia de la notificación al tutor. El alumno que se vea afectado por esta disposición podrá, dentro de un plazo de cinco días hábiles, 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 las opiniones del tutor para emitir un dictamen justificado, 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.

e) El alumno podrá 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 el plan de estudios. El Comité Académico podrá autorizar dicha suspensión y ampliarla en casos excepcionales y plenamente justificados. Se atenderán particularmente razones de género.

f) El alumno podrá 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 plan de estudios.

g) De conformidad con lo previsto en el plan de estudios, para concluir el 100% de créditos y el total de las actividades académicas, el alumno de tiempo completo contará con hasta cuatro semestres y el de tiempo parcial con hasta seis semestres. Si el alumno no concluye los créditos y el total de actividades académicas en el periodo antes señalado, el Comité Académico decidirá si procede su baja.

El Comité Académico, previa solicitud del alumno, podrá otorgar un plazo adicional de hasta dos semestres consecutivos inmediatos posteriores al cuarto o sexto

semestres para concluir el 100% de créditos, el total de las actividades académicas y obtener el grado. La solicitud deberá presentarse al Comité Académico, vía el Coordinador del Programa, con anterioridad al inicio del período de inscripciones y realizarse de manera inmediata al término del cuarto o sexto semestre, según corresponda, de no hacerlo, causará baja del plan de estudios.

Agotados los tiempos para concluir el total de créditos y actividades académicas, si el alumno no los termina, el Comité Académico comunicará su baja a la Dirección General de Administración Escolar.

- h) El Comité Académico podrá autorizar la baja del plan de estudios, a petición expresa del alumno.

Doctorado en Ciencias Matemáticas

- a) Realizar su reinscripción de acuerdo con lo previsto en el calendario que para tal efecto se publique.
- b) Acreditar las actividades académicas de acuerdo con lo establecido en el plan de estudios.
- c) Si un alumno se inscribe dos veces en una misma actividad académica sin acreditarla, causará baja del plan de estudios. De ser el caso, el Comité Académico notificará al alumno su baja.

El alumno afectado por esta disposición podrá, dentro de un plazo de cinco días hábiles contados a partir de la fecha de haberle sido notificada 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 igualmente la opinión del comité tutor.

El Comité Académico, emitirá un dictamen justificado en un lapso no mayor a diez días hábiles, a partir de la solicitud del alumno el cual será inapelable. Si el dictamen resulta favorable, el alumno deberá cubrir, en su caso, las condiciones señaladas por el cuerpo colegiado.

- d) El Comité Académico determinará las condiciones bajo las cuales un alumno puede continuar 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.

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, 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 las opiniones del comité tutor, para emitir un dictamen justificado, 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.

- e) El alumno podrá 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 el plan de estudios. El Comité Académico podrá autorizar dicha suspensión y ampliarla en casos excepcionales y plenamente justificados. Se atenderán particularmente razones de género.
- f) El alumno podrá 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 plan de estudios.
- g) De conformidad con lo previsto en el plan de estudios, para concluir el total de las actividades académicas, el alumno de tiempo completo contará con hasta ocho semestres y el de tiempo parcial con hasta diez semestres, para el caso de ingreso con estudios de maestría; y de hasta diez semestres en el caso de doctorado directo. Si el alumno no concluye el total de las actividades académicas en el periodo antes señalado, el Comité Académico decidirá si procede su baja.
El Comité Académico, previa solicitud del alumno, podrá otorgar un plazo adicional de hasta dos semestres consecutivos inmediatos posteriores al octavo o décimo semestre para concluir el total de las actividades académicas y obtener el grado. La solicitud deberá presentarse al Comité Académico, vía el Coordinador del Programa, con anterioridad al inicio del período de inscripciones y realizarse de manera inmediata al término del octavo o decimo semestre, según corresponda, de no hacerlo, causará baja del plan de estudios.
Agotados los tiempos para concluir el total de actividades académicas, si el alumno no termina, el Comité Académico comunicará su baja definitiva a la Dirección General de Administración Escolar.
- h) El Comité Académico podrá autorizar la baja del plan de estudios, a petición expresa del alumno.
- i) Si el alumno obtiene una evaluación negativa en el examen de candidatura al grado de doctor, el Comité Académico podrá autorizar una segunda y última evaluación, la cual deberá realizarse en el transcurso de un año, contado a partir de la fecha de presentación de la primera evaluación. Si el alumno obtiene una segunda evaluación negativa será dado de baja del plan de estudios

Especialización en Estadística Aplicada

- a) Realizar su reinscripción de acuerdo con lo previsto en el calendario que para tal efecto se publique.
- b) Acreditar las actividades académicas de acuerdo con lo establecido en el plan de estudios.
- c) Si un alumno se inscribe dos veces en una misma actividad académica sin acreditarla, causará baja del plan de estudios. De ser el caso, el Comité Académico notificará al alumno su baja.

El alumno afectado por esta disposición podrá, dentro de un plazo de cinco días hábiles contados a partir de la fecha de haberle sido notificada 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 igualmente las opiniones de los profesores. El Comité Académico, emitirá un dictamen justificado en un lapso no mayor a diez días hábiles, a partir de la solicitud del alumno 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-

- d) El alumno podrá 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 el plan de estudios. El Comité Académico podrá autorizar dicha suspensión y ampliarla en casos excepcionales y plenamente justificados. Se atenderán particularmente razones de género.
- e) El alumno podrá 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 plan de estudios.
- f) De conformidad con lo previsto en el plan de estudios, para concluir el 100% de créditos y el total de las actividades académicas, el alumno de tiempo completo contará con dos semestres y con cuatro semestres el de tiempo parcial.

Si el alumno no concluye los créditos y el total de las actividades académicas en el periodo antes señalado, el Comité Académico decidirá si procede su baja.

El Comité Académico, previa solicitud del alumno, podrá otorgar un plazo adicional de hasta un semestre consecutivo inmediato posterior para concluir el 100% de créditos y el total de las actividades académicas. La solicitud deberá presentarse al Comité Académico, vía el Coordinador del Programa, con anterioridad al inicio del período de inscripciones y realizarse de manera inmediata al término del segundo o cuarto semestre, según corresponda, de no hacerlo, causará baja del plan de estudios.

Agotados los tiempos para concluir los créditos y el total de las actividades académicas, si el alumno no termina, el Comité Académico comunicará su baja definitiva a la Dirección General de Administración Escolar.

Norma 20. De acuerdo con lo que establece el Reglamento General de Estudios de Posgrado, los procedimientos de evaluación para los alumnos deberán considerar lo siguiente:

- a) Para las actividades académicas que tienen asignados créditos en los planes de estudio, la calificación aprobatoria se expresará mediante los números 6 (seis), 7 (siete), 8 (ocho), 9 (nueve) y 10 (diez). La calificación mínima para acreditar estas actividades es 6 (seis). Cuando el alumno no demuestre poseer los conocimientos o aptitudes suficientes, la actividad no se considerará acreditada y se calificará con 5 (cinco).
- b) Para las actividades académicas que no tienen asignados créditos en los planes de estudios, la calificación aprobatoria se expresará mediante las letras AC, que

significa acreditada. Cuando el alumno no demuestre poseer los conocimientos, avances o aptitudes suficientes, se calificará con NA, que significa no acreditada.

- c) En el caso de que el alumno no asista a la actividad académica a evaluar se anotará NP que significa no presentado.
- d) Para tener derecho a la evaluación final en las actividades académicas, el alumno deberá:
 - ✓ Estar inscrito en la actividad académica correspondiente.
 - ✓ Cumplir con los requisitos que el profesor de la actividad académica haya establecido oportunamente para la evaluación. Para ello, el profesor deberá, en la primera semana de clases, dar a conocer a los alumnos el programa oficial de la actividad académica, incluyendo la bibliografía básica y complementaria mínima para su desarrollo y la forma de evaluación de la actividad académica.
Las actividades académicas se desarrollarán con forme al plan de estudios correspondiente.
- e) Cuando por causas de fuerza mayor debidamente justificadas, un alumno no pueda realizar los exámenes o evaluaciones finales, el Comité Académico, previa solicitud del alumno, estudiará el caso, y podrá establecer mecanismos alternos de evaluación.
- f) El alumno de maestría y doctorado será evaluado integralmente de manera semestral por su tutor o comité tutor, según corresponda, considerado lo siguiente:
 - ✓ Avances en la investigación, en su caso, según lo determinado en el plan de estudios.
 - ✓ El desempeño global de todas las actividades académicas contempladas en el plan de estudios para el semestre.
 - ✓ El cumplimiento de las actividades extracurriculares determinadas por o en conjunto con su tutor o comité tutor, según corresponda.
 - ✓ En su caso, el informe escrito del alumno de las actividades académicas realizadas durante el semestre.
- g) El tutor o comité tutor, según corresponda, otorgará evaluación semestral desfavorable cuando el alumno no haya realizado de manera óptima alguno de los criterios antes señalados. De obtenerla, el Comité Académico determinará las condiciones de permanencia del alumno. Plantear por escrito a la persona titular de la coordinación, al 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 treinta días hábiles.

El plan de trabajo deberá considerar, independientemente del tipo de ingreso al menos lo siguiente:

- 5. Acreditar el Examen de Candidatura al grado de Doctor, compuesto por dos fases:
 - a. Aprobación de los exámenes generales, a más tardar durante el tercer semestre.
 - b. De acuerdo con lo señalado en las Normas Operativas del Programa, presentación de su investigación, a más tardar durante el quinto semestre.

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

Norma 21. Aprobar el examen de candidatura al grado de doctor es un requisito previo indispensable para la obtención del grado de doctor, el cual se encuentra compuesto por dos fases:

- a) Aprobación de los exámenes generales, a más tardar durante el tercer semestre.
- b) presentación de su investigación, a más tardar durante el quinto semestre.

En la primera se examinarán los conocimientos generales en tres campos del conocimiento del Programa y en la segunda se evaluarán a profundidad los aspectos relacionados con su tema de investigación doctoral, el proyecto de investigación y los avances de éste.

Los alumnos que provengan de la Maestría en Ciencias Matemáticas de este Programa y se hayan graduado mediante la modalidad de Exámenes Generales de Conocimientos quedarán exentos de la primera etapa. Los alumnos que se hayan graduado por tesis de maestría, dentro de éste u otro programa, podrán solicitar al Comité Académico la convalidación de ésta por un examen general de conocimientos.

El alumno seguirá el siguiente procedimiento:

- a) En la primera etapa el alumno será evaluado en las actividades básicas de tres campos del conocimiento. Cada campo tendrá una fecha única por semestre.
- b) En la fecha asignada para el examen el alumno deberá presentar por escrito el examen del campo correspondiente.
- c) El alumno deberá aprobar los exámenes en tres campos del conocimiento. Cada examen sólo podrá ser presentado a lo más en dos ocasiones. El Comité Académico podrá autorizar una tercera y última ocasión. El alumno podrá presentar exámenes generales en otro campo de conocimiento.
- d) Para la segunda etapa del examen, el Comité Académico tomando en cuenta la propuesta del comité tutor y del alumno, integrará el jurado de candidatura y lo hará del conocimiento de los interesados.
- e) El alumno deberá entregar a los sinodales el proyecto de investigación por escrito en un plazo de un mes a partir de que fue notificado de que debe presentar el examen.
- f) En la segunda etapa del examen de candidatura al grado el jurado evaluará:
 - i. El manejo de los conocimientos en los campos de conocimiento relacionados con su proyecto de investigación.
 - ii. La capacidad para elaborar, organizar, describir y defender un proyecto de investigación.
- g) En esta segunda etapa, en el examen deberán participar al menos tres de los cinco sinodales.
- h) El jurado enviará el acta del examen de candidatura, junto con la evaluación fundamentada, al Comité Académico, pudiendo presentar propuestas de modificación al plan de trabajo y de actividades académicas del alumno.

Norma 22. El jurado de examen de candidatura al grado de doctor de la segunda etapa estará conformado por cinco sinodales, para su integración el Comité Académico considerará los siguientes aspectos:

- a) Los sinodales deberán cumplir con los requisitos para ser tutor de doctorado.
- b) En el jurado deberán participar dos miembros del comité tutor y dos tutores nombrados por el Comité Académico que no pertenezcan a éste. El tutor principal puede formar parte del jurado.
- c) Se propiciará la participación de miembros de más de una entidad académica participante.
- d) El Comité Académico procurará que un sinodal sea externo a la UNAM.
- e) En caso de existir conflicto de interés el sinodal deberá excusarse de participar.

Norma 23. 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 con dictamen justificado.
 - ii. No aprobado con dictamen justificado.
- b) En caso de no aprobar el examen, el Comité Académico podrá conceder otro segundo y último examen, el cual deberá ser presentado a más tardar en el transcurso de un año contado a partir de la fecha de presentación de la primera evaluación.
- c) El jurado una vez realizado el examen enviará el acta del mismo, junto con el dictamen justificado, al Comité Académico.
- d) 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

Norma 24. El Comité Académico designará el jurado tomando en cuenta la propuesta del alumno y del tutor para alumnos de maestría; y del alumno y comité tutor para alumnos de doctorado; y del alumno y del director de la tesina para el caso de alumnos de especialización, y la hará del conocimiento de los interesados.

En la propuesta de miembros de jurado para los exámenes de doctorado que haga el comité tutor y el alumno, deberá incluirse una justificación académica de cada sinodal junto con una lista de sus artículos relacionados con el tema de tesis.

Norma 25. 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 Matemáticas:

- a) Se propiciará la participación de sinodales de más de una entidad académica.

- b) Los sinodales deberán cumplir con los requisitos establecidos para ser tutor de maestría.
- c) El jurado de examen con réplica de tesis se integrará con cinco sinodales, de los cuales deberán estar presentes al menos tres.
- d) En el Examen General de Conocimientos el jurado del examen se integrará con al menos tres sinodales, el reporte de resultados o proyecto de investigación será evaluado por un tutor del área de conocimiento en la que se desarrolló.
- e) En el jurado podrá participar el tutor del alumno.
- f) En caso se existir conflicto de interés el sinodal deberá excusarse de participar.

Para exámenes de Doctorado en Ciencias Matemáticas:

- a) El jurado se integrará con cinco sinodales, de los cuales sólo dos podrán ser miembros del comité tutor y deberán estar presentes al menos tres.
- b) Preferentemente, al menos dos sinodales deberán estar adscritos a una institución o entidad académica distinta a la del tutor principal.
- c) Uno de ellos deberá de ser externo.
- d) Los sinodales deberán cumplir con los requisitos establecidos para ser tutor de doctorado.
- e) En caso se existir conflicto de interés el sinodal deberá excusarse de participar.

Para exámenes de Especialista en Estadística Aplicada:

- a) El jurado se integrará con cinco sinodales, de los cuales deberán estar presentes al menos tres.
- b) Los sinodales deberán cumplir con los requisitos para ser profesor de la Especialización en Estadística Aplicada.

Norma 26. Los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado establecen que el Comité Académico decidirá sobre las solicitudes de cambio en la integración del jurado de grado. Los alumnos de maestría con aval del tutor, los de doctorado con aval del comité tutor y los de especialización con aval de su director de trabajo escrito podrán solicitarlo argumentando las razones que lo justifiquen.

De la obtención del grado y reconocimientos académicos

Norma 27. Con base en la Legislación Universitaria vigente, para obtener el grado de especialista, maestro o doctor será necesario:

- Especialización. Haber cubierto el 100% de los créditos y el total de las actividades académicas del plan de estudios, cumplir con los demás requisitos previstos y aprobar alguna de las modalidades de graduación determinadas.

- Maestría. Haber cubierto el 100% de los créditos y el total de las actividades académicas del plan de estudios, cumplir con los demás requisitos previstos y aprobar alguna de las modalidades de graduación determinadas.
- Doctorado. Haber cubierto el total de las actividades académicas del plan de estudios, cumplir con los demás requisitos previstos y aprobar el examen de grado doctoral.

El alumno para presentar el examen de grado, deberá:

- a) Tramitar la Validación documental (Revisión de estudios) ante la Dirección General de Administración Escolar, en ésta se deberá acreditar que cumple documental y académicamente con los requisitos de ingreso, permanencia y graduación de acuerdo con el plan de estudios en el que se encuentra inscrito, los reglamentos y la Legislación Universitaria.
- b) En caso de que la modalidad lo solicite, contar con el aval del académico que dirige el trabajo en el caso de maestría y de su comité tutor en el caso de doctorado y del director del trabajo escrito en el caso de especialización.
- c) Solicitar al Comité Académico asignación de jurado.
- d) Tener los votos de los miembros de jurado, de los cuales al menos cuatro deberán ser favorables.
- e) Entregar los documentos de carácter académico-administrativo.
- f) Gestionar la autorización administrativa para la obtención del grado.
- g) Solicitar fecha de examen, a través del formato institucional establecido para ello.
- h) Solicitar la autorización de examen de grado, en su caso.

El alumno deberá graduarse en los tiempos previstos en el plan de estudios respectivo. De no lograrlo, podrá solicitar la autorización del Comité Académico para obtenerlo, quien en casos excepcionales la otorgará. La solicitud deberá presentarse una vez que se tengan cubierto todos los requisitos académicos y documentales del plan de estudios, así como los señalados en los incisos a), b), c), d) y e).

Norma 28. El alumno de maestría debe seleccionar, de común acuerdo con su tutor la modalidad de graduación conveniente.

Para obtener el grado en la Maestría en Ciencias Matemáticas se cuenta con las siguientes opciones de graduación:

- Tesis y su réplica oral
- Examen General de Conocimientos.

Tesis. Deberá corresponder a un proyecto de investigación científica o aplicada, de aplicación docente o de interés profesional, de acuerdo con los objetivos del Programa.

Procedimiento:

- a) Una vez que el documento de tesis haya sido revisado y avalado por el tutor, el alumno entregará la tesis a los miembros del jurado.
- 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 la tesis, el cual será comunicado al Comité Académico.
- 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.

Examen General de Conocimientos. En esta modalidad el alumno deberá aprobar tres exámenes correspondientes a tres campos de conocimiento, además de presentar el reporte de resultados o proyecto de investigación, en la que se desarrollará un tema avanzado de una actividad académica o la descripción de un protocolo, respectivamente.

Los exámenes tienen como objetivo comprobar el nivel de conocimientos adquiridos por el alumno. El examen de cada campo del conocimiento se presentará por escrito y estará basado en los programas oficiales de los cursos básicos del plan de estudios de cada campo.

Procedimiento:

- a) La elaboración del Examen General de Conocimientos será responsabilidad de los representantes de área y deberá ser aprobado por el Comité Académico, quien vigilará que el examen esté acorde al temario establecido en el plan de estudios.
- b) El alumno deberá solicitar la presentación del examen de los tres campos del conocimiento elegidos para ser examinado en ellos, de acuerdo con las fechas establecidas para cada uno.
- c) El jurado calificará el examen asentando las notas de Aprobado, No Aprobado o Aprobado con Mención Honorífica. Cada campo de conocimiento decidirá los criterios para aprobar el examen y para el otorgamiento de la mención honorífica.
- d) El alumno podrá intentar aprobar el examen general de un campo del conocimiento hasta dos veces. El Comité Académico podrá autorizar un tercer intento.
- e) Respecto el reporte de resultados o proyecto de investigación, el cual deberá contar con el aval del tutor, el Coordinador del Programa designará a un experto en la temática del trabajo para que lo revise y lo evalúe, en un plazo no mayor a 15 días hábiles.
- f) Si el experto no emite su opinión en este periodo, el Coordinador del Programa podrá sustituirlo, reiniciando el periodo de 15 días hábiles.
- g) En el caso de una opinión desfavorable, el Comité Académico tomará la decisión final solicitando en caso necesario, una segunda evaluación.

- h) Para que un alumno obtenga el grado deberá, además de aprobar los exámenes de tres campos del conocimiento, obtener una evaluación favorable a su reporte de resultados o proyecto de investigación.

Norma 29. Para los alumnos de doctorado, una vez que el documento de tesis para obtener el grado de doctor ha recibido el aval del comité tutor se procederá de acuerdo con lo siguiente:

- a) El alumno entregará la tesis a los miembros del jurado.
- 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 la tesis, el cual será comunicado al Comité Académico.
- c) En el voto fundamentado se expresará la opinión acerca de si la tesis tiene o no la calidad suficiente para que el autor reciba el grado de doctor y deberá contener un reporte sobre las contribuciones del trabajo y su importancia, así como de la redacción y de la originalidad y rigurosidad de las demostraciones;
- d) 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.
- e) Será requisito para presentar el examen de grado entregar los cinco votos emitidos, de los cuales al menos cuatro deben ser favorables.
- f) Cuando no se alcance el mínimo de cuatro votos el Comité Académico fijará por única vez un plazo no mayor de un año para que el alumno, con el apoyo del tutor, atienda las observaciones de los sinodales y vuelva a iniciar el proceso señalado en estos incisos. El tutor del alumno podrá solicitar cambios en la integración del jurado.
- g) En el examen de grado deberán participar al menos tres sinodales.

Norma 30. El alumno de especialización debe seleccionar la modalidad de graduación.

Para obtener el grado en la Especialización en Estadística Aplicada se cuenta con las siguientes opciones de graduación:

- Tesina y su réplica oral
- Examen General de Conocimientos

Tesina. La tesina deberá corresponder a un proyecto de aplicación, docente o de interés profesional, de acuerdo con los objetivos del plan de estudios. Ésta deberá estar dirigida por un docente universitario o por un especialista en el tema, que sea un profesional de reconocido prestigio, a juicio del Comité Académico, previa recomendación del Subcomité de Especialización.

Procedimiento:

- a) Una vez que el documento de tesina haya sido revisado y avalado por el director designado, el alumno entregará la tesina a los miembros del jurado.

- 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 la tesina, el cual será comunicado al Comité Académico.
- 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.

Examen general de conocimientos. Tiene como objetivo comprobar el nivel de conocimientos adquirido por el alumno.

Aprobar un examen general de conocimientos que versará sobre los contenidos de la especialización, de acuerdo con lo previsto en la convocatoria para tal efecto.

Procedimiento:

- a) La elaboración del Examen General de Conocimientos estará a cargo del Subcomité de la Especialización, quien vigilará que el examen esté acorde al temario establecido en el plan de estudios. Se incluirá necesariamente, como mínimo, la resolución de un caso práctico.
- b) El alumno deberá solicitar la presentación del examen y sujetarse a lo previsto en la convocatoria.
- c) El jurado calificará el examen y se publicarán los resultados de éste.

Norma 31. Tanto en la obtención del grado que implique un trabajo escrito (tesis en la Maestría o tesina en la Especialización), el alumno que no cuente con al menos cuatro de los votos favorables requeridos podrá solicitar al Comité Académico la revisión del voto o votos no favorables, dentro de un plazo no mayor de cinco días hábiles a partir de que le fue comunicado por escrito el voto o 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 o profesor acreditado en el Programa, y notificará la resolución al alumno y al tutor en el caso de alumnos de maestría, en un lapso no mayor a 30 días hábiles, a través de un dictamen justificado, el cual será inapelable.

Para el caso de los alumnos de doctorado 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 tutor, en un lapso no mayor a 40 días hábiles, a través de un dictamen justificado, el cual será inapelable.

Norma 32. En el examen de grado su resultado se decidirá por mayoría simple. El jurado asentará la calificación en el acta, la cual podrá ser:

- I. Aprobado.
- II. Aprobado con mención honorífica, o
- III. Suspendido

Todos los sinodales que participen en el examen deberán firmar las actas, independientemente del sentido de su voto. No existe la posibilidad de abstención.

Cuando el alumno sea suspendido, el Comité Académico podrá autorizar un segundo y último examen de grado, el cual deberá realizarse seis meses después de haber presentado el primero.

En caso de una segunda evaluación negativa, el jurado asentará en el acta la frase “No aprobado”, por lo que el alumno será dado de baja del plan de estudios.

Norma 33. La mención honorífica se otorgará cuando se cumplan todos los siguientes requisitos:

Para el caso de Maestría:

- a) Haber concluido el 100% de los créditos y el total de las actividades académicas en el tiempo que establezca el plan de estudios (4 semestres en el caso de alumnos de tiempo completo o 6 semestres para los alumnos de tiempo parcial), salvo casos justificados por el Comité Académico.
- 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 9.5 (nueve punto cinco).
- d) Haber obtenido, en la revisión de su 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, establecido por al menos tres de los miembros del jurado, diferentes al director de la tesis.
- 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) En caso de haberse graduado de la Maestría en Ciencias Matemáticas por exámenes generales, tener mención en al menos uno de ellos.

Para el caso del Doctorado:

- a) Aprobar el examen de candidatura en la primera oportunidad y a más tardar durante el quinto semestre.
- b) Haber concluido su plan de trabajo en el tiempo que establezca el plan de estudios (8 semestres en el caso de alumnos de tiempo completo o 10 semestres para los alumnos de tiempo parcial), salvo casos justificados por el Comité Académico.

- c) No haber obtenido una evaluación semestral desfavorable durante sus estudios de doctorado.
- d) Tener mención en al menos un examen general.
- e) Haber obtenido, en la revisión de su trabajo de tesis, los 5 votos favorables de su jurado de examen.
- f) Contar con un trabajo de calidad excepcional y que constituya un aporte significativo al campo de conocimiento o al estado del arte, establecido por al menos tres de los miembros del jurado, diferentes al director de la tesis.
- g) Que la réplica oral sea de excepcional calidad, a juicio de los miembros de jurado que se encuentren presentes en el examen de grado.

Para el caso de Especialización:

- a) Haber concluido el 100% de los créditos y el total de las actividades académicas en el tiempo que establezca el plan de estudios (2 semestres en el caso de alumnos de tiempo completo o 4 semestres para los alumnos de tiempo parcial), salvo casos justificados por el Comité Académico.
- 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 tesina, 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) En el caso de que el alumno se gradúe por examen general de conocimientos obtener una calificación mínima de 9.0 (nueve punto cero) en el examen.

Para que el alumno se haga acreedor a la mención honorífica será necesario en todos los casos que el jurado la apruebe por unanimidad.

Norma 34. De acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, la Dirección General de Administración Escolar a petición del alumno interesado expedirá un certificado complementario al grado, mismo que proporcionará una descripción de la naturaleza, nivel, contexto, contenido y estatus de los estudios concluidos por el alumno, facilitando el reconocimiento académico y profesional, de conformidad con el procedimiento señalado en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

Además, el alumno que obtenga el grado de Maestro en Ciencias recibirá -si así lo solicita- una constancia de orientación por parte del Comité Académico en los siguientes casos: Estadística y Probabilidad, Matemáticas Aplicadas o Finanzas Matemáticas.

Si el alumno desea obtener su constancia en:

- a) Maestría en Ciencias (Estadística y Probabilidad), en caso de haber cubierto al menos 60% de los créditos en actividades académicas de los campos de conocimiento de Estadística y Probabilidad.
- b) Maestría en Ciencias (Matemáticas Aplicadas), en caso de haber cubierto al menos 60% de los créditos en actividades académicas de los siguientes campos del conocimiento: Análisis Numérico y Computación Científica (incluyendo Modelación), Ecuaciones Diferenciales (ordinarias y parciales), Estadística, Probabilidad, Sistemas Continuos.
- c) Maestría en Ciencias (Finanzas Matemáticas), en caso de aprobar las tres actividades académicas básicas del Campo de Conocimiento Finanzas Matemáticas.

En los tres casos la graduación deberá haber sido en la orientación en la que se recibirá la constancia.

Del procedimiento para el cambio de inscripción de Maestría en Ciencias Matemáticas a Doctorado en Ciencias Matemáticas

Norma 35. El Comité Académico podrá autorizar el cambio de inscripción de Maestría en Ciencias Matemáticas a Doctorado en Ciencias Matemáticas cuando el alumno satisfaga los siguientes requisitos:

- a) Haber concluido al menos un semestre de la maestría y obtenido un promedio mínimo de 9 en las actividades académicas en las que fue inscrito.
- b) No haber obtenido calificación reprobatoria.
- c) No haber obtenido ninguna evaluación semestral desfavorable.
- d) Contar con la recomendación de su tutor y la aceptación del comité tutor propuesto.
- e) Presentar un anteproyecto de investigación acorde a los requerimientos previstos en la convocatoria de ingreso al doctorado.
- f) Presentar la solicitud al Comité Académico de cambio de inscripción la cual deberá contener la exposición de motivos.

El alumno deberá enviar la solicitud y la documentación requerida en los incisos anteriores al Comité Académico para que éste analice el caso y emita una resolución definitiva.

Cuando la resolución sea positiva, el Comité Académico determinará la duración máxima de los estudios de doctorado y el plazo para presentar el examen de candidatura al grado de doctor. En caso contrario, el alumno podrá continuar realizando su plan individual de actividades de maestría.

Del procedimiento para el cambio de inscripción de doctorado a maestría

Norma 36. El Comité Académico podrá autorizar el cambio de inscripción de doctorado a maestría cuando el alumno satisfaga los siguientes requisitos

- a) Contar con la recomendación de su comité tutor
- b) Presentar la solicitud la solicitud al Comité Académico de cambio de inscripción, la cual deberá contener la exposición de motivos.

El alumno deberá enviar la solicitud y la documentación requerida en los incisos anteriores al Comité Académico para que éste analice el caso y emita una resolución definitiva.

El comité tutor presentará la propuesta al Comité Académico y recomendará el valor en créditos de las actividades académicas realizadas en el doctorado y la propuesta de las equivalencias correspondientes. Cuando la resolución sea positiva el Comité Académico determinará la duración máxima de los estudios de maestría.

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

Norma 37. Cuando se modifique un plan de estudios, la o el alumno podrá solicitar por escrito continuar y concluir sus estudios en dicho plan, siempre que no rebase los tiempos establecidos en este Reglamento. El Comité Académico decidirá el número de créditos o actividades académicas que podrán ser reconocidos.

Norma 38. Si al plan de estudios en que está inscrito un alumno se le hacen modificaciones por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías, para cambiarse al plan modificado, el alumno deberá sujetarse al siguiente procedimiento:

- a) El alumno deberá solicitar su cambio por medio de un escrito dirigido al Comité Académico, vía el Coordinador del Programa en el caso de maestría y doctorado, o al Subcomité de Especialización en el caso de la especialización.
- 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. En el caso de la especialización se requerirá del dictamen previo del Subcomité de la Especialización.
- 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 sobre el acuerdo del Comité Académico respecto al 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 39. Para solicitar la revalidación o acreditación de estudios realizados en otros planes de posgrado, el alumno deberá sujetarse al siguiente procedimiento:

- a) Deberá solicitar su revalidación o acreditación por medio de un escrito dirigido al Comité Académico, vía el Coordinador del Programa.
- b) En el caso de las revalidaciones, la solicitud deberá estar acompañada de la documentación válida que demuestre fehacientemente que se han acreditado las actividades académicas.
- c) El Coordinador del Programa solicitará a la instancia que considere conveniente el análisis de la solicitud del alumno, debiendo emitir una propuesta para la revalidación o acreditación en créditos.
- d) En su caso, la instancia correspondiente podrá solicitar al alumno que presente algunas pruebas o exámenes para comprobar que dominan las actividades a revalidarse.
- e) El Coordinador del Programa retomando la propuesta y opinión de la instancia designada presentará el caso al Comité Académico.
- f) Para el caso de revalidación el Comité Académico determinará las actividades académicas que serán revalidadas en el plan de estudios a cursar.
- g) Para el caso de las acreditaciones de actividades académicas en instituciones del país o del extranjero, el Comité Académico resolverá las solicitudes correspondientes en función de que estén resueltas las fuentes de financiamiento y aceptación e inscripción del alumno por parte de institución receptora.
- h) Para el caso de acreditación 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 tutor o en su caso del comité tutor.
- i) 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 el Reglamento General de Estudios de Posgrado, 40% para el caso de las revalidaciones y 50% para el caso de las equivalencias.

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 al Coordinador del Programa la actualización periódica del padrón de tutores acreditados en el Programa, y vigilará su publicación semestral para información de los alumnos.

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 del interesado por escrito.

Un tutor podrá ser acreditado como tutor de maestría, tutor de maestría y doctorado, tutor principal de doctorado.

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 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.
- d) Comprometerse a impartir actividades académicas en la maestría a petición del Comité Académico.

Para tutores de Doctorado:

- a) Contar con el grado de doctor o con la dispensa de grado aprobada por el Comité Académico.
- b) El grado de doctor deberá ser preferentemente en Matemáticas, Matemáticas Aplicadas o Estadística.
- c) Estar dedicado a actividades académicas o profesionales relacionadas con los campos de conocimiento del doctorado.
- d) Tener, a juicio del Comité Académico, una producción académica reciente, demostrada por obra publicada o profesional de alta calidad.
- e) Haber publicado al menos un artículo de investigación en los últimos 5 años.
- f) Comprometerse a impartir actividades académicas en la maestría o participar en comités tutores y demás actividades académicas, a petición del Comité Académico. Los tutores externos a la UNAM serán eximidos de este requisito.
- g) Para el caso de los tutores principales deberán ser profesores o investigadores titulares.

En casos excepcionales, el Comité Académico podrá eximir al tutor de cumplir con alguno de los requisitos anteriores.

Norma 42. A todos los alumnos de maestría y doctorado, el Comité Académico les asignará un tutor. Adicionalmente a los de doctorado, un comité tutor, integrado por su(s) tutor(es) principal(es) y dos tutores más.

A los alumnos de doctorado, el Comité Académico podrá asignar dos tutores principales que deberán pertenecer a especialidades diferentes a solicitud expresa del alumno.

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 la del alumno y del tutor o tutores principales.

Un tutor deberá ser de una especialidad diferente a la del tutor principal y se procurará que los comités tutores se integren con miembros de más de una entidad académica participante.

Norma 43. De conformidad con lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Posgrado el tutor 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) En su caso, dirigir la tesis de grado.
- c) Proponerle, en su caso, al alumno problemas de investigación para su tesis;
- d) Supervisar el trabajo de preparación del examen general de conocimientos y el reporte de resultados o proyecto de investigación, –si es el caso- para el caso de la Maestría en Ciencias.
- e) Las demás que determinen estas Normas Operativas, acuerdos del Comité Académico, y la normatividad aplicable.

Para el caso de maestría, adicionalmente:

- a) Informar al Comité Académico, si el alumno no está cumpliendo con los requisitos de permanencia.
- b) Evaluar semestralmente los avances del alumno en su plan individual de trabajo;

Para el caso del doctorado, adicionalmente:

- a) Supervisar el trabajo de preparación para el examen de candidatura.
- b) Hacer una propuesta de comité tutor al Comité Académico.
- c) Informar al comité tutor y al Comité Académico, si el alumno no está cumpliendo con los requisitos de permanencia.
- d) Solicitar reuniones al comité tutor cada vez que sea necesario.

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

- a) Aprobar el plan de trabajo del alumno.
- b) Asesorar el trabajo del alumno.
- c) Evaluar semestralmente el avance del plan de trabajo del alumno.
- d) Proponer al Comité Académico el cambio de un alumno de maestría a doctorado, o viceversa, de acuerdo con las Normas Operativas.

- e) Determinar, en su caso, si el alumno de doctorado está preparado para optar por la candidatura al grado.
- f) Proponer la integración del jurado de examen de grado, y del examen de candidatura al grado de doctor.
- g) Determinar las actividades académicas para la elaboración de la segunda etapa del examen de candidatura, y
- h) Decidir que la tesis ha sido concluida.
- i) Informar al comité académico de cualquier conflicto de intereses y solicitar se le sustituya en el comité tutor del alumno.
- j) Las demás que determinen estas Normas Operativas, acuerdos del Comité Académico, y la normatividad aplicable.

Norma 45. Los académicos podrán fungir como tutor para un máximo de 5 alumnos de doctorado y como miembro de comité tutor hasta de 5 alumnos. En casos excepcionales el Comité Académico podrá autorizar un número mayor.

Norma 46. El Comité Académico evaluará cada cinco años la labor académica y la participación de los tutores, mediante la evaluación de los informes anuales de las actividades en el Programa preparados por cada tutor, de acuerdo con los siguientes criterios:

- a) Docencia.
- b) Tutoría.
- c) Trayectoria Académica.
- d) Administración académica.
- e) Contribución al conocimiento.

Norma 47. 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 las presentes Normas Operativas.

El Comité Académico no reacreditará al tutor cuando en un resultado de la evaluación, sin mediar causa debidamente justificada, no haya realizado alguna de las siguientes actividades:

- a) Labores de tutoría.
- b) Graduar alumnos.
- c) Participar en alguna de las actividades encomendadas por el Comité Académico, como en: un comité tutor, sínodo en exámenes de grado o de candidatura, entre otros.
- d) No haya impartido actividades académicas en el Programa.
- e) No haya elaborado y aplicado los exámenes generales.

Cuando el Comité Académico acuerde dar de baja a un tutor, informará su decisión al interesado. El tutor dado de baja podrá apelar la decisión ante el Comité Académico, en

primera instancia y ante el Consejo Académico Posgrado, en segunda instancia, 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 48. La selección de profesores para la impartición de las actividades académicas del posgrado estará a cargo del Comité Académico. El Comité Académico, en su caso, 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 49. 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. En particular, manejar los temas del programa respectivo.
- b) Contar con el grado de maestro o doctor, o con la dispensa correspondiente según sea el caso. Para la Especialización en Estadística Aplicada será suficiente el grado de Especialista, o la dispensa correspondiente. El Comité Académico podrá autorizar la incorporación a la planta docente del Programa, a profesionales que aun no contando con el diploma o grado universitario de Especialización, Maestría o Doctorado, demuestre tener una amplia experiencia profesional en la actividad académica que se proponen impartir.
- c) Tener una producción académica o profesional reciente, demostrada por obra publicada de alta calidad o por obra académica o profesional reconocida, a juicio del Comité Académico.

Norma 50. Las funciones de los profesores de las actividades académicas del Programa son las siguientes:

- a) Conocer y dominar los contenidos de la o las actividades académicas que impartirá en el plan o planes de estudio.
- b) Impartir las actividades académicas en las instalaciones específicamente destinadas para ello en los horarios previamente definidos.
- c) 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 al procedimiento previsto por la instancia respectiva de administración escolar.
- d) Las demás que establezca el Comité Académico para el mejor desarrollo de las actividades académicas.

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

Norma 51. La evaluación del Programa se realizará de conformidad con lo previsto en el Reglamento General de Estudios de Posgrado y en los Lineamientos Generales para el Funcionamiento del Posgrado.

De los criterios y procedimientos para modificar las Normas Operativas

Norma 52. Para la modificación de las presentes Normas Operativas se deberá observar el procedimiento previsto en los Lineamientos Generales para el funcionamiento del Posgrado.

Cualquier situación académica no contemplada en estas Normas Operativas será resuelta por el Comité Académico del Programa.