UNIVERSIDAD DE SONORA

Departamento de Matemáticas

"El saber de mis hijos hará mi grandeza"

LINEAMIENTOS INTERNOS DEL PROGRAMA DOCTORADO EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN MATEMÁTICA EDUCATIVA

Posgrado en Matemática EDUCATIVA Universidad de Sonora

Hermosillo, Sonora, México. Septiembre 2023

Introducción

El presente documento define los lineamientos internos que rigen el funcionamiento del Programa de Doctorado en Ciencias con Especialidad en Matemática Educativa. Su elaboración está fundamentada en las disposiciones del Artículo 21, Fracción I del Reglamento de Estudios de Posgrado de la Universidad de Sonora.

En términos generales, estos lineamientos tienen el propósito de incorporar los aspectos no contemplados en los diversos documentos que rigen el funcionamiento del posgrado o que requieren de una mayor precisión para ser operativos y dotar a la Comisión Académica del Doctorado, a sus profesores y a sus estudiantes, de mecanismos claros sobre la forma de proceder en el desarrollo de las actividades académicas y organizativas.

Para su elaboración se tomó en cuenta que, de acuerdo a la normatividad universitaria, el Reglamento de Estudios de Posgrado es jerárquicamente superior a estos lineamientos y, por tanto, es necesario respetar los límites que dicho reglamento establece. Asimismo, en los lineamientos se contemplan aspectos que se desprenden de la Ley número 169 Orgánica de la Universidad, el Estatuto General de la Universidad de Sonora y las directrices que ha adoptado la institución para atender las sugerencias de organismos externos como CONAHCYT y PRODEP, conforme a las políticas académicas de la Dirección de Investigación y Posgrado.

Disposiciones generales

1. Los presentes lineamientos rigen el funcionamiento operativo del Programa de Doctorado en Ciencias con Especialidad en Matemática Educativa, el cual es un programa presencial con orientación profesional, ofrecido íntegramente por la Universidad de Sonora.
2. Se derivan del Reglamento de Estudios de Posgrado de la Universidad de Sonora que expresa en su ámbito de validez que "se faculta a cada programa de estudios de posgrado aprobado por el Colegio Académico para que defina lineamientos operativos específicos debidamente sancionados por el Consejo Divisional."
3. Estos lineamientos tienen como propósitos básicos los siguientes:

    I. Contribuir al buen funcionamiento académico de los programas de posgrado.

    II. Asegurar la calidad académica de los programas.

    III. Establecer los mecanismos operativos que permitan decidir sobre el ingreso, reingreso y permanencia de las y los estudiantes al programa.

    IV. Determinar los procedimientos formales para:

        a) Aprobar los nombramientos de tutoría académica, dirección y en su caso codirección de trabajo terminal o de tesis.

        b) Decidir sobre las solicitudes de cambio de tutor académico y directores de proyecto de trabajo terminal o de tesis.

        c) Todos aquellos aspectos que tengan que ver con la operatividad del programa.

De la Organización

4. El Programa de Doctorado en Ciencias con Especialidad en Matemática Educativa está adscrito a y es atendido fundamentalmente por profesores del Departamento de Matemáticas.
5. La Comisión Académica del Posgrado está integrada por la persona responsable de la Coordinación del Programa, referida en lo sucesivo como "la coordinación del posgrado", quien preside la comisión, y al menos cuatro académicos representativos de las diferentes Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) registradas. Los integrantes de la Comisión Académica deberán cumplir los requisitos necesarios para pertenecer al Núcleo Académico Básico (NAB), tal y como establece el Artículo 20 del Reglamento de Estudios de Posgrado.
6. La Comisión Académica propondrá a la instancia correspondiente la renovación parcial de esta Comisión cada tres años.
7. Las sesiones de la Comisión Académica serán convocadas por el presidente(a) y se llevarán a cabo con la presencia de al menos cuatro de sus integrantes. Para cada sesión deberá elaborarse un acta donde se asienten las decisiones tomadas. Las actas de las sesiones deberán firmarse por los presentes en la sesión y serán públicas a través de la página web del Posgrado.

8. Los acuerdos de la Comisión Académica se basarán en los presentes lineamientos. Los casos no previstos serán resueltos y asentados en el acta de la sesión correspondiente. Los criterios aplicados en la resolución de estos casos se podrán incorporar a los presentes lineamientos.
9. Los acuerdos de la Comisión Académica en casos particulares que involucren a algún integrante de la comunidad (estudiante o docente), serán notificadas a las partes interesadas mediante escrito fundado y motivado, emitido por la Coordinación del Posgrado. En caso de inconformidad, las partes directamente afectadas podrán interponer recurso de réplica dentro de los cinco días hábiles siguientes a la notificación.
10. El recurso de inconformidad se presentará ante la Coordinación del Posgrado mediante un escrito donde se expresen claramente los argumentos contra la decisión de la Comisión Académica, pudiendo anexar nuevos elementos probatorios.
11. Las inconformidades serán evaluadas por la Comisión Académica en su siguiente sesión, en la cual quienes se quejan serán citados para que expongan sus argumentos. Después de analizar la información proporcionada, la Comisión Académica podrá revocar, confirmar o modificar su decisión. El dictamen final será definitivo e inapelable.

Del Personal Académico

12. El Programa de Doctorado en Ciencias con Especialidad en Matemática Educativa tiene asociado un Núcleo Académico Básico (NAB) integrado por al menos 9 profesores con el grado de Doctor tal y como establece el Artículo 28 del Reglamento de Estudios de Posgrado. El Núcleo Académico Básico estará integrado por los académicos de la Institución que dan soporte y continuidad al funcionamiento y desarrollo del Programa de Posgrado. Además, el Programa de Doctorado en Ciencias con Especialidad en Matemática Educativa tiene asociado un Núcleo Académico Complementario (NAC). La integración de ambos Núcleos Académicos será revisada cada cinco años y en su caso modificada.
13. El Programa procurará contar con al menos dos profesores de tiempo parcial inscritos en colegios, academias o asociaciones profesionales con reconocimiento demostrable.
14. La elección de los integrantes de los Núcleos Académicos se realizará mediante la evaluación de los siguientes criterios:

    I. Productividad académica.

    II. Formación de Recursos Humanos en el área.

    III. Proyectos de intervención didáctica o de investigación en el área.

    IV. Docencia en posgrado.

15. Los miembros del Núcleo Académico Básico y Núcleo Académico Complementario están asociados a las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) que cultiva el Programa de Posgrado.
16. Las LGAC serán revisadas cuando menos cada cinco años. Para la ratificación, cancelación o creación de cada LGAC será necesario que quede claramente definido un campo temático asociado a la actividad del Posgrado, en el cual confluyan las trayectorias de investigación de

al menos tres profesores que cumplan los requisitos para formar parte del Núcleo Académico Básico.

De la programación de los cursos

17. El proyecto de programación semestral de los cursos del Posgrado será aprobado por la Comisión Académica, a propuesta de la Coordinación del programa.
18. El proyecto de programación aprobado por la Comisión Académica será enviado a la Jefatura del Departamento para su revisión final.

De las estancias profesionales

19. Las estancias profesionales se contemplan como un espacio para la generación de una experiencia sistemática con la práctica didáctica, misma que deberá funcionar como soporte para la propuesta de trabajo orientada a la obtención del grado. Tal y como se contempla en el Plan de estudios, es necesario que las y los estudiantes realicen actividades académicas fuera de él. Por ello, cada estudiante deberá realizar una estancia académica en alguna institución u organización perteneciente a los sectores de interés, con actividades diseñadas acordes a las características de sus tesis. Dicha estancia podrá realizarse antes o después de que se haya presentado el examen predoctoral, y antes de concluir el octavo semestre.
20. La estancia a la que se refiere el punto anterior tendrá una duración de un semestre lectivo y podrá realizarse en diferentes etapas, todas dentro del mismo semestre lectivo.
21. La acreditación de los cursos correspondientes al semestre donde el o la estudiante se encuentre realizando una estancia, será realizada basándose en la valoración del cumplimiento de las actividades contempladas en el plan de trabajo que, previo a la realización de la estancia de que se trate, deberá ser presentado a la Comisión Académica del posgrado, y aprobado por la misma. Dicha valoración estará a cargo del comité tutorial, el cual, a su vez, asignará la calificación que será asentada en el acta correspondiente por las o los docentes responsables de los cursos en que se haya inscrito el estudiante.
22. Cualquier situación no prevista en este apartado, deberá ser analizada y resuelta por la Comisión Académica del Posgrado.
23. Para solicitar una estancia, el o la estudiante deberá entregar los siguientes documentos a la Coordinación del Programa, quien los turnará a la Comisión Académica para su análisis:

    I. Solicitud de estancia avalada por el Director(a) y Tutor(a), donde se justifique la consistencia de la estancia con el Plan de Trabajo aprobado en el Proyecto de Tesis o en sus modificaciones registradas en los Informes de Seminarios de Seguimiento.

    II. Plan de trabajo de la estancia que incluya: objetivos de la estancia, resultados esperados, cronograma de actividades con fechas de inicio y fin de cada actividad.

    III. Carta de aceptación de la institución receptora.

    IV. Currículum del académico receptor.

De los tutores académicos

24. Al concluir el proceso de ingreso, y a propuesta de la Coordinación del programa, la Comisión Académica nombrará al tutor académico para cada uno de las y los estudiantes.
25. El tutor o tutora académica será un profesor del Núcleo Académico Básico y preferentemente será nombrado director o Directora del trabajo terminal de tesis.
26. Las responsabilidades de la tutora o tutor académico son:

    I. Guiar académicamente al(la) estudiante en el medio universitario.

    II. Asistir a los coloquios semestrales.

    III. Definir, conjuntamente con el o la estudiante y el Director o Directora de tesis, el plan semestral de actividades, en apego al plan de estudios.

    IV. Completar y entregar a la Coordinación del programa el formato de Evaluación del Desempeño del Becario antes de la finalización del ciclo escolar.

27. En caso de que un tutor incumpla con sus obligaciones, la Comisión Académica estudiará el caso y, de considerarlo necesario, podrá suspenderlo y nombrar su reemplazo.
28. El programa de tutorías estará vinculado al trabajo de titulación.

De las Direcciones de Tesis

29. Los requisitos para que una persona sea nombrada Directora o CoDirectora de Tesis son:

    I. Poseer grado de Doctorado.

    II. Pertenecer al Núcleo Académico Básico o al Núcleo Académico Complementario del programa.

    III. En caso de que la Directora o el director de tesis o trabajo terminal sea externo al programa, deberán ser profesores investigadores de tiempo completo en una Institución de Educación Superior o Centro de Investigación del país o del extranjero.

    IV. Demostrar producción académica en la línea de investigación del trabajo de tesis con al menos dos publicaciones en los últimos tres años.

    V. No exceder de cuatro el número de direcciones de tesis de posgrado simultáneas, incluyendo las de otros programas a los que preste servicio, contabilizando todos los programas de posgrado en los que colabore el profesor o profesora. Sin embargo, para aprobarlo será necesario que demuestre que en los últimos tres años tiene un número de publicaciones igual o mayor al número de estudiantes bajo dirección.

30. El Director o Directora de Tesis deberá aprobarse por la Comisión Académica a más tardar dos meses después de la inscripción de nuevo ingreso.
31. El Director o Directora de Tesis, de común acuerdo con el Comité tutorial, deberá establecer, a partir del segundo semestre, la ruta crítica de formación del(a) estudiante. Esto es, tiene entre sus responsabilidades establecer cuáles serán los cursos optativos apropiados, de entre los que se encuentran en el plan de estudios, que apoyarán la formación de su tesista, y que

coadyuvarán a que éste posea todos los elementos necesarios para llevar a su fin, en tiempo y forma, el trabajo de tesis y con ello concluir con su proceso formativo.

Para hacer operativo este proceso, la Coordinación del Programa le solicitará, previo a que sea institucionalmente requerida la programación semestral, la entrega por escrito de la propuesta de cursos que en el semestre posterior deberá cursar el o la estudiante, con el propósito de que dicha propuesta sea considerada en la programación de cursos del posgrado. De este documento deberá entregarse copia al(a) estudiante, para que tenga claridad sobre los cursos optativos en los cuales será autorizada su inscripción cada semestre posterior al primero.

32. El Director o Directora de Tesis tendrá la responsabilidad de dirigir y apoyar al(a) estudiante desde la aprobación del tema de tesis por la Comisión Académica hasta la presentación del examen de grado (Art. 39, Reglamento de Estudios de Posgrado). Además, será corresponsable de cumplir los tiempos de titulación establecidos en el Artículo 9 de dicho reglamento.
33. El Director o Directora de Tesis podrá solicitar a la Comisión Académica la aprobación de Un único Asesor de Tesis mediante una justificación académica donde establezca las funciones específicas realizadas en el proyecto de tesis. El Asesor de Tesis será acreditado una vez titulado el o la estudiante.
34. En caso de que un director o Directora, por causas de fuerza mayor, deba dejar una dirección de tesis, deberá comunicarlo a la Coordinación del Programa, quién citará a la Comisión Académica del Posgrado para revisar el caso y determinar una nueva Dirección, así como un programa de seguimiento para asegurar que el o la estudiante concluya su tesis en tiempo y forma.
35. En caso de que un(a) estudiante solicite cambio de director o Directora de tesis, deberá comunicarlo a la Coordinación del Programa, quién citará a la Comisión Académica del Posgrado para revisar el caso y determinar si procede el cambio. La Comisión Académica del Posgrado después de revisar la situación emitirá un dictamen que comunicará al alumno en un plazo no mayor a 10 días hábiles. En caso de proceder el cambio, la Coordinación del Programa propondrá a la Comisión otro profesor o profesora, congruente con las LGAC del programa, para que funja en la Dirección y/o Codirección, en un plazo no mayor a cinco días hábiles, a partir de que se emite el dictamen.
36. La Comisión Académica del Posgrado podrá aprobar o modificar el nuevo nombramiento de dirección de Tesis y/o Codirección. La Coordinación del Programa notificará al alumno el nuevo nombramiento de dirección de Tesis y/o Codirección.

De los Comités Tutoriales

37. Para cada estudiante, la Comisión Académica nombrará un comité tutorial a más tardar dos meses después del inicio de su primer semestre.
38. El Comité Tutorial estará integrado por cinco docentes, al menos tres de los cuales pertenecerán a los Núcleos Académicos del Posgrado (Básico o Complementario). El Comité Tutorial deberá incluir a la Tutora o Tutor Académico y a la Dirección o Codirección de Tesis.

Excepcionalmente podrán participar otros profesores y profesoras que no sean miembros del NAB o NAC y que sean expertos en la línea de investigación del tema de tesis.

39. El Comité Tutorial tendrá la responsabilidad de evaluar y dictaminar sobre la pertinencia y calidad del anteproyecto de tesis de manera que, con base en sus sugerencias, el o la estudiante concrete el proyecto para presentarlo a más tardar el quinto semestre en el examen predoctoral y dará seguimiento a su desarrollo hasta su conclusión en los tiempos establecidos para este fin.

Del proceso de admisión

40. La periodicidad del ingreso del Doctorado en Ciencias con especialidad en Matemática Educativa será anual en el semestre impar, iniciando actividades de acuerdo con lo marcado en el calendario escolar aprobado por la institución. Según los requisitos establecidos por la Comisión Institucional del Posgrado, una nueva generación únicamente podrá iniciar si se cumple la condición de una inscripción formal de al menos cinco estudiantes de nuevo ingreso.
41. La convocatoria de ingreso deberá enviarse al Colegio Departamental del Departamento de Matemáticas para su aprobación en el plazo señalado por la Dirección de Investigación y Posgrado.
42. Los criterios de selección, así como requisitos de ingreso, serán los descritos en el Plan de Estudios del programa de Doctorado en Ciencias con especialidad en Matemática Educativa.
43. Los certificados de calificaciones y títulos expedidos en el extranjero deberán estar acreditados según el Convenio de La Haya o equivalente.
44. La Comisión Académica podrá auxiliarse de profesores del Núcleo Académico Básico para elaborar y aplicar los instrumentos de evaluación que se utilizarán en el proceso de selección de los y las estudiantes que ingresarán al Programa.
45. En el caso de estudiantes extranjeros(as) que residan fuera del país, el proceso de admisión podrá realizarse a distancia para cumplir con los tiempos establecidos para la tramitación de la visa de estudiante, previo el ingreso al país.

De la Permanencia

46. Para mantener su calidad de estudiante regular de tiempo completo, es necesario que el o la estudiante se inscriba en la totalidad de los cursos semestrales establecidos en el plan de estudios correspondiente.
47. Todos y todas las estudiantes deberán atender los asuntos académicos y administrativos requeridos por la Coordinación del Posgrado.
48. Las y los estudiantes Becarios CONAHCYT (en caso de que el Programa tenga acceso a las convocatorias de becas nacionales) deberán realizar las actividades propias del plan de estudios en este Posgrado, atendiendo el calendario escolar establecido para el personal universitario. Las ausencias de estudiantes por motivo de asistencia a congresos, estancias cortas (de pocos días a semanas), estancias largas hasta por un año, y otras, deberán ser autorizadas por la Comisión Académica.

49. Para solicitar la autorización para la asistencia a un Congreso, el estudiante deberá entregar los siguientes documentos:
    I. Solicitud de asistencia a Congreso con el Visto Bueno de Dirección de tesis y tutoría.
    II. Comprobante de aceptación del trabajo a presentar.
    III. Resumen del trabajo a presentar.
50. En un período máximo de diez días hábiles posteriores a la asistencia al congreso, deberán entregar constancia de participación, así como comprobación de los recursos económicos recibidos.
51. El límite de duración de las acciones de movilidad durante la permanencia en el Programa de Posgrado no podrá superar el plazo de un año para estudiantes del Programa.
52. Un(a) estudiante en baja temporal podrá solicitar su reincorporación al programa mediante un escrito con el visto bueno de su Dirección de tesis y tutoría.
53. Para las y los estudiantes becarios CONAHCYT cuya baja temporal sea autorizada, se tramitará la suspensión temporal de la Beca. Una vez aprobada la reincorporación, se tramitará la reanudación de la misma.
54. En aquellos casos en los que la Comisión Académica dictamine la baja definitiva del Programa de un(a) estudiante, la Coordinación del Programa dará aviso a la Dirección de Servicios Escolares para que proceda formalmente.

De las evaluaciones

55. En el Programa de Doctorado en Ciencias con especialidad en Matemática Educativa se considera conveniente evaluar periódica e integralmente los siguientes aspectos:
    I. La congruencia interna del plan de estudios.
    II. Los programas de las asignaturas.
    III. Perfil de ingreso y egreso.
    IV. Análisis de los indicadores (deserción, reprobación, eficiencia terminal de egreso y eficiencia de titulación).
    V. Los recursos: humanos, de infraestructura y medios didácticos.
    VI. La administración del programa.
56. De acuerdo con la organización establecida por el Reglamento de Estudios de Posgrado, corresponderá al Comité de Evaluación la responsabilidad de realizar las actividades que se consideren convenientes para llevar a cabo los procesos de evaluación necesarios.
57. El Comité de Evaluación del Programa del Doctorado en Matemática Educativa estará integrado por:
    I. Dos profesores miembros de la planta académica del programa.
    II. Dos estudiantes del programa

III. Dos egresados del programa

IV. Al menos un profesor perteneciente a una institución externa, con experiencia reconocida en el área de Matemática Educativa.

58. En el nombramiento del Comité se estipulará quién será el responsable de coordinarlo, así como de elaborar las minutas de las reuniones efectuadas. Es responsabilidad del Comité de Evaluación el planteamiento de un plan de trabajo anual, debiéndose entregar, al término del año de actividades correspondiente, un informe al Consejo Divisional de Ciencias Exactas y Naturales. Este informe contemplará un resumen de las acciones que se hubiesen efectuado, así como de las recomendaciones y sugerencias derivadas del proceso de evaluación.

Del Proceso de Titulación

59. El Proceso de Titulación iniciará con la entrega a la Coordinación del programa de una copia electrónica del manuscrito de Tesis acompañado por un escrito del Director o Directora de Tesis donde avale la conclusión del trabajo y solicite el nombramiento del Jurado de Tesis. El Director o Directora podrá sugerir miembros del Jurado.
60. La Coordinación del programa verificará que el o la estudiante haya cumplido con todos los requisitos académicos establecidos en el Plan de Estudios y procederá al nombramiento del Jurado, especificando quién ocupará la presidencia, la secretaría y las tres vocalías. En caso de que el o la estudiante tenga Dirección y Codirección, solamente una de ellas podrá ser miembro del Jurado.
61. La fase escrita del examen incluirá la revisión del documento por parte del jurado y emisión de un dictamen por cada uno de los miembros del mismo. El o la estudiante deberá atender las sugerencias enviadas por el Jurado de Tesis y realizar las correcciones necesarias al manuscrito antes de presentar la fase oral del examen.
62. La evaluación de cada miembro del Jurado de Tesis será en formato libre y deberá contener:

    I. Dictamen del manuscrito de tesis dirigido a la Coordinación del Programa.

    II. Evaluación detallada incluyendo observaciones, recomendaciones y/o modificaciones en las cuales base su dictamen; realizadas tomando en cuenta el perfil de egreso del Programa de Doctorado en Matemática Educativa.

63. La fase escrita del proceso de titulación quedará concluida cuando los cinco dictámenes recibidos por la Coordinación del Programa sean aprobatorios y el o la estudiante haya entregado el documento de tesis corregido.
64. Para la programación de la fase oral, el o la estudiante deberá cumplir con la entrega, a la Coordinación del Programa, de:

    I. Tres ejemplares impresos del documento de Tesis, incluyendo la hoja de cesión de derechos.

    II. Tres copias digitales en formato PDF de la tesis, cada una en un en disco CD-R.

III. Carpeta electrónica con comprobantes de actividades académicas realizadas durante los estudios de Posgrado: Constancias de participación en eventos y publicaciones derivadas del trabajo de tesis.

IV. Actualización del CVU de Conahcyt con las actividades académicas realizadas durante los estudios de posgrado. Utilizar opción “Descargar mi CVU” para generar el archivo PDF.

V. Para becarios Conahcyt de ingreso a partir del semestre 2021-2, entregar constancias de Retribución social.

VI. Comprobante de pago del derecho a examen.

65. Una vez cumplidos los requisitos administrativos, la Coordinación programará la fecha de Defensa de Tesis (fase oral del proceso de titulación) con al menos diez días hábiles de antelación.

66. Para otorgar la mención honorífica, el jurado deberá evaluar el cumplimiento del Artículo 98 del Reglamento de Estudios de Posgrado, enfocándose en la trascendencia del trabajo de tesis y sus aportaciones teóricas o metodológicas al área de Matemática Educativa. Como criterios a considerar, para evaluar la trascendencia del trabajo de tesis a la que se refiere el Artículo 98, se tomarán en cuenta los siguientes elementos:

I. La participación en eventos internacionales arbitrados.

II. La publicación arbitrada de resultados o productos de la tesis.

III. Constancias de estancias académicas y profesionales realizadas como parte del proyecto de tesis, en las que la instancia receptora destaque la calidad del trabajo realizado por el o la estudiante.

67. El procedimiento para otorgar la mención honorífica será definido por la Comisión Académica del posgrado, teniendo como paso necesario la postulación por parte de algún miembro del jurado, al terminar la fase escrita; esta postulación será de carácter confidencial.
68. Para las y los estudiantes que hayan sido becarios CONAHCYT, los compromisos administrativos con el Programa se considerarán concluidos una vez que realicen el trámite de liberación de su beca.

De la convivencia

69. Ante cualquier manifestación de cualquier tipo de violencia entre integrantes de la comunidad del Programa, la Comisión Académica podrá coadyuvar en la integración del expediente correspondiente y en la canalización hacia la instancia universitaria correspondiente.

De carácter general

70. Cualquier aspecto no contemplado en los presentes Lineamientos será estudiado, y en su caso resuelto, por la Comisión Académica del Programa.