



Hermosillo, Sonora, a 20 de junio de 2025

Especificaciones para exámenes predoctorales de programa de Doctorado en Ciencias con Especialidad en Matemática Educativa

1. Relación con el coloquio semestral

La presentación del predoctoral exige de la participación en el coloquio semestral del periodo correspondiente.

2. Calendarización

Fechas	Actividad
14 de noviembre de 2025	Entrega de documento predoctoral como producto final de curso de diseño de proyectos.
15 de noviembre a 14 de diciembre de 2025	Periodo de lectura y entrega del voto razonado.
15 a 19 de diciembre de 2025	Examen oral.
08 de enero de 2026	Publicación en línea de documentos predoctorales aprobados.

3. Protocolo

EL examen oral se presentará ante el jurado a puerta cerrada, con las siguientes etapas:

- i. 40 min. máximo de presentación
- ii. Preguntas y comentarios del jurado
- iii. Deliberación
- iv. Firma del acta

4. Características del documento.

4.1. **Extensión.** – Entre 60 y 80 páginas (sin contar anexos).

4.2. Estructura y contenido del documento:

La siguiente lista de apartados se deberá considerar como una guía para estructurar el documento y no necesariamente como una lista de *capítulos* que obligatoriamente deberán aparecer. De acuerdo con las



características de cada proyecto, se puede estructurar el documento con los capítulos y secciones apropiadas, de manera que se incluya de la forma más coherente posible el contenido aquí señalado.

- I. Introducción.** - Contendrá la descripción general del documento que se presenta.
- II. Antecedentes.** - Estos pueden ser contruidos a partir de la identificación de dificultades en la enseñanza y en el aprendizaje del tema matemático de su interés, que estén reportadas en la literatura de la especialidad. Es importante que en dicha identificación sean incorporadas también posibles fuentes de dichas dificultades: la epistemología del tema matemático, las acciones del profesor, los aspectos cognitivos, etc. También podrán incluirse aquí elementos sobre el contexto curricular vigente que se relacionen de algún modo con el proyecto a desarrollar, así como tendencias y temáticas actuales en el ámbito de matemática educativa.
- III. Estado del arte.** - La declaración de los antecedentes permitirá que el estudiante vaya perfilando una problemática de interés, que seguramente ya habrá sido estudiada, desde otros puntos de vista, por otros profesionales del campo. En este rubro se trata de recuperar, de manera organizada y sin limitarse a reportes de investigación, esas aportaciones previas, intentando formarse una panorámica sobre qué se ha hecho sobre el tema, qué puede recuperar de esas aportaciones en su trabajo y hacia dónde pretende dirigir el suyo. En este panorama, se espera que se resalten aportaciones más recientes, en particular en los últimos cinco años.
- IV. Problemática y objetivos del proyecto.** - Contendrá una descripción de la problemática a la que responde el trabajo y los objetivos del mismo. Dicha problemática deberá ser justificada suficientemente. Ejemplos de estos elementos de justificación podrían ser: la declaración de las aportaciones que la propuesta de intervención hará a la institución o comunidad a la que va dirigida; identificación de prácticas docentes, tendencias institucionales, recursos didácticos, etc., que pongan de relieve la problemática particular de la educación matemática en la que se enmarca su propuesta.
- V. La propuesta y sus características.** - En este apartado se debe presentar, tomando como base los objetivos enunciados en el punto anterior, una versión ampliada del trabajo que se realizará, ya sea una propuesta de enseñanza, de evaluación, de diseño curricular, de desarrollo profesional docente, etc.
- VI. Aspectos teóricos.** - Exposición de las bases teóricas que respaldan el trabajo. Este apartado no se debe limitar a la transcripción de las construcciones teóricas de apoyo, sino que deberá plantearse también su pertinencia, mostrando la vinculación existente entre ellas y el resto de los elementos de la propuesta.
- VII. Aspectos metodológicos.** - Deberán incluir un Método con el que se diseñará la propuesta (de enseñanza, de evaluación, de diseño curricular, de desarrollo profesional docente, etc.). Metodología con la que se recabará y analizará la información que permita validar la propuesta.



VIII. Cronograma. - Que resuma los avances del trabajo y la distribución de los tiempos en los que se concluirán todas las actividades programadas para la conclusión de la tesis.

IX. Referencias bibliográficas. - Deberán seguir el formato APA séptima edición (4a. edición en español).

5. Jurado

5.1. Se conformará por el comité tutorial, siguiendo el Reglamento de estudios de posgrado.

5.2. La participación del jurado externo podrá ser presencial o virtual.

5.3. Director de tesis preside el jurado.

6. Evaluación

6.1. El examen predoctoral, siendo una actividad acreditable, no recibe una calificación numérica sino un dictamen de aprobación.

6.2. A partir del acta de examen firmada por el jurado, la Coordinación del Programa registrará en la plataforma de servicios escolares la acreditación de la actividad.

6.3. La evaluación del jurado, para emitir el dictamen correspondiente, deberá basarse en el contenido esperado para el documento, descrito arriba, la coherencia de los planteamientos presentados y la viabilidad del proyecto en los términos presentados en el documento y los tiempos establecidos en el plan de estudios.

6.4. La evaluación para el voto razonado será individual y se registrará en el formato aprobado por la comisión.

6.5. El acta de examen predoctoral será firmada por el jurado, al finalizar el examen oral.

Atentamente

Comisión Académica del Doctorado en Ciencias con
Especialidad en Matemática Educativa

