

UNIVERSIDAD DE SONORA
DIVISIÓN DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA
Maestría en Ciencias-Geología

REGLAS DE OPERACIÓN

Lineamientos y criterios para la operación del Programa de Maestría en Ciencias-Geología

Aprobadas el 27 de junio de 2012 por El Consejo de la División de Ciencias Exactas y Naturales.

El presente documento contiene las reglas de operación interna de la Maestría en Ciencias-Geología elaboradas y aprobadas por la Comisión Académica (CA) del programa el 10 de febrero de 2012, y que complementa la normatividad institucional sobre los programas de posgrado de la Universidad de Sonora (Ley orgánica 4 y Reglamento de Estudios de Posgrado). Tiene el propósito de ordenar las actividades académicas relacionadas con el inicio, seguimiento y término de los trabajos académicos y de proyectos de tesis para la obtención del grado de los alumnos de este posgrado.

I.- La operación del programa de Maestría en Ciencias-Geología, se llevará a cabo conforme a las disposiciones establecidas en el “Reglamento de Estudios de Posgrado de la Universidad de Sonora” (REPUS) y en la demás legislación universitaria relativa a la organización y administración de los programas docentes.

II.- La CA del programa tendrá, además de las que le otorga el REPUS, las siguientes funciones y atribuciones:

- 1) Diseñar y evaluar los exámenes de admisión al programa.
- 2) Aprobar, los proyectos de tesis de maestría (Art. 13 del REPUS).
- 3) Aprobar, a propuesta de los profesores asociados al programa a través del coordinador, los nombramientos de director de tesis (Art. 13 del REPUS).
- 4) Designar, a propuesta del coordinador del programa a los jurados para los exámenes de grado (Art. 13 del REPUS).
- 5) Supervisar el desempeño académico de los profesores asociados al programa de posgrado así como el desempeño académico de los estudiantes.
- 6) Coadyuvar con el coordinador del programa en la formulación de propuestas para mejorar el desarrollo del programa.
- 7) Conocer la propuesta de programación de cursos que el coordinador del programa presentará al jefe del departamento en cada período escolar.
- 8) Aprobar la estructuración seminarios y actividades complementarias en cada período escolar, a propuesta del coordinador del programa.

III.- Para ser admitido al programa, el estudiante deberá cumplir, además de los señalados en el Art. 42 del REPUS, con los siguientes requisitos:

- 1) Poseer título de licenciatura en geología, geociencias o en disciplina afín. Si la CA lo considera pertinente y bajo las condiciones que esta determine, se podrán aceptar estudiantes con título universitario de otras áreas. La CA podrá asignar cursos propedéuticos a los aspirantes que así lo requieran.
- 2) Presentar y aprobar un examen de admisión en el que se demuestre madurez y conocimientos equivalentes a los de una licenciatura en geología. La aplicación de este examen será responsabilidad del coordinador del programa. La determinación de su contenido y forma serán responsabilidad de la CA.
- 3) Demostrar la comprensión del idioma inglés; en particular la traducción de textos escritos en inglés técnico geológico. La aplicación de este examen será responsabilidad del coordinador del programa. La determinación de su contenido y forma serán responsabilidad de la CA.
- 4) Presentar antes, o a más tardar un año después de haber sido aceptado en el programa el Examen Nacional de Ingreso al Posgrado EXANI III (CENEVAL).

IV.- Antes de la entrevista con la CA, los aspirantes a ingreso al programa deberán presentar un plan de trabajo ante el coordinador del programa que contenga un anteproyecto de tesis y la programación de los cursos que llevará para cumplir con el mínimo de créditos requeridos por el programa. A más tardar al finalizar el primer semestre, el estudiante deberá tener su proyecto de tesis de maestría aprobado y registrado ante la CA.

V.- Los proyectos de tesis se presentarán (en formato impreso y electrónico en pdf) al coordinador del programa conjuntamente por el estudiante y el profesor que asumirá la tutoría de alumno y/o dirección de la tesis. El coordinador tendrá un plazo de 15 días para presentar el proyecto ante la CA, órgano que a su vez deberá emitir dictamen en un plazo no mayor de 10 días hábiles a partir de la fecha de recepción del proyecto por parte del coordinador. Si la CA propone modificaciones al proyecto o lo rechaza, deberá establecer un nuevo plazo para verificar que sus observaciones hayan sido atendidas o en su caso, para evaluar un nuevo proyecto. Este nuevo plazo no deberá exceder los 3 meses en cualquier caso.

VI.- Las propuestas de tesis deberán ser aprobadas por la CA y cumplir con los siguientes requisitos:

- 1) Orientación a investigación, ya sea como generación de conocimiento o aplicación del método científico.
- 2) Línea de investigación afín al programa.
- 3) Objetivos claros y alcance delimitado
- 4) Factible de realizarse durante los dos años que establece la duración del programa.
- 5) Contar con recursos e infraestructura necesarios para llevar a cabo el proyecto.
- 6) Deberá de ser aprobada por la CA a más tardar antes de finalizar el primer semestre del alumno en el posgrado.
- 7) Se sugiere que los proyectos de tesis contemplen la generación de resultados factibles de publicarse en una revista científica arbitrada.

VII.- Lineamientos para elaboración de propuesta de tesis:

- 1) La propuesta deberá de tener una extensión máxima de 10 cuartillas, y deberá presentarse solicitud por escrito firmada por el alumno y el director de tesis.
- 2) Entregar la solicitud y un ejemplar impreso y en formato electrónico en Word o pdf a la coordinación del posgrado.
- 3) la propuesta deberá de incluir al menos lo siguientes apartados:
 - a) Introducción: relevancia y justificación del tema de estudio, y planteamiento del problema a resolver.
 - b) Objetivos: planteamiento del objetivo general de la investigación de acuerdo al planteamiento del problema y los objetivos específicos que deberán de alcanzarse para lograr el objetivo general.
 - c) Antecedentes: revisión de la literatura y el estado del arte en relación al problema a resolver.
 - d) Metodología: planteamiento de la estrategia(s) para resolver el problema.
 - e) Infraestructura disponible: descripción de los equipos o instalaciones disponibles para realizar el proyecto.
 - f) Recursos financieros: descripción de los apoyos económicos disponibles para la realización del proyecto.
 - g) Calendario de actividades: Cronograma de actividades por mes hasta la conclusión y defensa de la tesis.
 - h) Bibliografía: recursos bibliográficos que se utilizarán.

VIII.- Para asegurar la diversidad y relación del alumno con diferentes procesos de enseñanza-investigación, el tutor deberá de asegurarse que el alumno lleve cursos con dos o más profesores aparte de su director (tutor) de tesis.

IX.- Presentación de avances de tesis en seminarios internos:

Al final de cada año se llevará a cabo un "Seminario de Avances de Tesis" en el que los estudiantes presenten sus productos con la participación de los directores y sinodales. Las observaciones realizadas por los directores y sinodales en cada uno de los seminarios de avances, deberán ser tomadas en cuenta para su factible incorporación al producto final (borrador de tesis), previo acuerdo con el director de tesis, el cual elaborará un informe (formato especial) con las observaciones realizadas al trabajo de avance del alumno.

X.- Del director y tutor.

El Director de tesis es quién plantea, dirige y asesora al alumno en la elaboración de la propuesta de proyecto de tesis, así como su desarrollo hasta la culminación.

El Tutor es el responsable académico del alumno, así como el principal supervisor de sus actividades de investigación. La función fundamental del Tutor será diseñar el plan de trabajo del estudiante admitido, supervisar su desarrollo académico y asesorar sus actividades de estudio e investigación a todo lo largo de su permanencia en el programa de maestría. El asesoramiento del estudiante estará a cargo del Tutor, quien será el mismo que el Director de Tesis.

En el caso de que un investigador externo a la institución solicite ser director de tesis, la CA le asignará un profesor del Departamento de Geología para que funga como Tutor del estudiante.

XI.- Podrá ser director de tesis:

- 1) Cualquier profesor adscrito a la Universidad de Sonora que cumpla con los requisitos establecidos en el REPUS para los tutores académicos, que tenga experiencia probada y documentada en el área que desea dirigir la tesis y que no

este dirigiendo más de cuatro tesis del programa al mismo tiempo. El profesor deberá manifestar explícitamente su consentimiento para la dirección de la tesis. Los casos particulares serán resueltos por la CA del programa.

- 2) La CA podrá aprobar la dirección de tesis por académicos externos al programa de acuerdo con los siguientes lineamientos:
 - a) El profesor o investigador deberá contar con amplio reconocimiento en el área que dirigirá la tesis..
 - b) El profesor deberá presentar solicitud por escrito a la CA, dicha solicitud deberá ser acompañada por su CV y por otra documentación que el solicitante considere conveniente.
 - c) La documentación proporcionada por el solicitante será evaluada por la CA, quién resolverá en definitiva.
 - d) Los profesores externos a la institución no podrán dirigir más de dos tesis del programa simultáneamente.
 - e) Se requerirá que un profesor del Departamento de Geología funja como tutor del estudiante.

3) El Tutor o director, además de proporcionar la orientación necesaria para garantizar el desarrollo y culminación de la tesis, tendrá la responsabilidad de establecer, junto con el estudiante, el plan de trabajo así como el reporte de las actividades desarrolladas de manera semestral (Artículo 22 del REPUS). El plan de trabajo y el reporte de actividades semestrales, que son requeridos por el CONACYT, son los documentos base que permitirán al Programa monitorear los avances de los trabajos de tesis. El director de tesis tiene la responsabilidad de coordinar el trabajo de los sinodales y las aportaciones de ambos, y habrán de coadyuvar a la conclusión de los trabajos de tesis dentro de los límites de tiempo reglamentario.

XII.- Cada proyecto de tesis, podrá contar con un asesor, previa aprobación de la CA. Para tal efecto, el director de tesis deberá dirigir una carta a la CA donde justifique y explique claramente el trabajo que desarrollará el asesor.

XIII.- El jurado del examen de grado de maestría se integrará por el director de tesis y al menos tres sinodales, uno de los cuales podrá ser externo al programa y/o la institución.

- 1) Presidente del Jurado. Preside el examen (presenta al tesista y sinodales, etc.). Le toma protesta al estudiante después de que el secretario lee el acta al final del examen. El presidente del jurado no deberá ser el director de tesis.
- 2) Secretario. Se hace cargo del libro de actas, etc. Llena el libro de actas, y después del examen lee el libro de actas. El secretario deberá ser uno de los sinodales.
- 3) Vocal 1. Deberá ser uno de los sinodales.
- 4) Vocal 2. Deberá ser director de tesis.
- 5) En caso de que uno de los sinodales sea externo al Depto. de Geología, este no podrá ser Secretario.
- 6) Se deberá de asegurar que uno de los sinodales sea especialista de una disciplina diferente a la del director y tesis del alumno.

XIV.- La fase oral del examen de grado, es decir, la defensa de la tesis, deberá realizarse ante 3 o más miembros del jurado.

XV.- Procedimientos para asignación de jurados y revisión de tesis

- 1) El alumno enviará carta dirigida a la coordinación del programa firmada por el director de tesis, solicitando la aprobación del tema de tesis y sugiriendo un mínimo de dos sinodales.
- 2) El coordinador de programa presentará a la CA la propuesta del tema de tesis y sinodales, propuestos por el director de tesis, para su aprobación.
- 3) La CA revisará y aprobará en su caso la propuesta de sinodales por parte del director de tesis y asignará un tercer sinodal, que preferentemente deberá especialista de una disciplina diferente a la del director y tesis del alumno.
- 4) La coordinación del programa dará respuesta de aprobación del tema de tesis y sinodales al director de tesis.
- 5) La tesis deberá de apegarse, en la medida de lo posible, al "Formato para la Elaboración de Tesis" aprobado por la CA.
- 5) Una vez concluida la tesis el alumno entregará a la coordinación del programa una carta con el visto bueno del director de tesis y los ejemplares necesarios para su envío a los sinodales.
- 6) Los sinodales contarán con un mínimo de 2 semanas y un máximo de un mes para revisar la tesis y entregar a la coordinación con copia al estudiante, su dictamen de revisión con las observaciones pertinentes por escrito.
- 7) El estudiante contará con máximo de un mes para hacer las correcciones finales a su tesis y presentar su examen de grado.

XVI.- Requisitos para solicitar fecha de examen de grado:

- 1) Una vez revisada y aprobada la tesis por el jurado; el director, los sinodales y el tesista podrán fijar la fecha del examen de grado (atendiendo el formato especial para tal caso).
- 2) Aprobación de lugar, fecha y hora del examen por parte de la coordinación del programa, previa aprobación de la tesis por escrito por parte del director y los sinodales.

XVII.-Requisitos para presentar el examen de grado:

- 1) Para tener derecho a la presentación del examen profesional, deberá entregar al menos 8 ejemplares de la tesis (4 para el Depto. de Geología y los correspondientes de acuerdo al número de sinodales incluyendo al director), y un disco con el archivo de la tesis en formato electrónico.
- 2) Notificar con anticipación al coordinador de programa para la elaboración del Acta de Examen respectiva.
- 3) Los ejemplares de tesis empastados deberán Incluir la hoja firmada (en formato especial) por el director y los sinodales.
- 4) Bajo ningún concepto se efectuaran exámenes de grado si no se ha entregado los ejemplares correspondientes debidamente empastados de la tesis.
- 5) Bajo ningún concepto la fecha de examen podrá ser fijada en día inhábil de acuerdo al calendario oficial de la Universidad de Sonora.

XVIII.- Documentos necesarios para llevar a cabo el examen (que firmarán sinodales):

- 1) Libro de actas de examen
- 2) Hoja con juramento

Nota: El acta oficial de examen de grado se genera en las oficinas del departamento, el día posterior al examen. El trámite de titulación concluye con la firma del acta oficial de examen de grado por parte de los sinodales y el estudiante.

IX.- Incentivos para titulación de los estudiantes del posgrado:

- 1) Los estudiantes que logren su titulación dentro del período normal establecido por el programa (4 a 5 semestres) serán apoyados para la impresión de su tesis, así como para la presentación de su trabajo en un congreso.
- 2) Los estudiantes que logren la aceptación de un artículo arbitrado en una revista científica nacional o internacional indexada y de prestigio, tendrán la opción de presentar dicho artículo como su documento de tesis final (fase escrita del examen de grado). Para hacer efectivo este incentivo, el estudiante deberá hacer la solicitud por escrito a la CA del programa con el aval de su director de tesis. La aceptación de la solicitud estará sujeta a que se cumplan los siguientes requisitos:
 - a) El director y el estudiante deberán aparecer en el artículo como primer y/o segundo autor.
 - b) El contenido del artículo científico deberá coincidir con el contenido de la propuesta de tesis del estudiante, la cual deberá estar aceptada por la CA con una fecha anterior a la fecha de aceptación del artículo en la revista.
 - c) El solicitante deberá demostrar de manera fehaciente que el artículo ha sido aceptado en una revista científica internacional, arbitrada, indexada y de prestigio.
 - d) El artículo científico a que se hace referencia puede estar escrito en idioma inglés o español. En el caso de revistas nacionales, este incentivo será válido sólo para aquellas revistas de excelencia reconocidas por el CONACyT en el “Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica”.
 - e) Este incentivo no será válido para artículos en extenso publicados en memorias de congresos nacionales o internacionales en cualquier idioma, revistas de divulgación científica nacionales o internacionales y sitios públicos de Internet.