



UNIVERSIDAD DE SONORA

FACULTAD INTERDISCIPLINARIA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE SALUD
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

POSGRADO EN BIOCIENCIAS

Lineamientos de Exámenes Predoctorales

Los nuevos tiempos en la educación de posgrado implican nuevos retos y el desarrollo de nuevas estrategias para su evaluación, por lo que es importante mantener actualizadas dichas estrategias. Los lineamientos que rigen los exámenes predoctorales del doctorado en Biociencias datan del 2015. El cambio en los paradigmas educativos y sobre todo en los procesos de evaluación del conocimiento, dan pie a buscar instrumentos alternativos con los que se pueda medir de manera más efectiva el aprendizaje de los doctorantes y detonar su potencialidad para realizar búsqueda y asimilación de conocimientos nuevos que les sean de utilidad en su vida profesional futura. De aquí surge esta propuesta de adecuación de los lineamientos para los exámenes predoctorales del doctorado en Biociencias, que deberán ser revisados periódicamente para su mejor funcionalidad.

Los exámenes predoctorales tienen carácter obligatorio y deberán ser presentados por los estudiantes del doctorado en Biociencias antes de finalizar el cuarto semestre, esto es, a más tardar el último día hábil antes del inicio del quinto semestre, en concordancia con el plan de estudios del Programa de Doctorado en Biociencias. De no ser esto posible, la CAP deberá avalar una fecha posterior bajo un justificante apropiado como un justificante médico, etc. El objetivo de su aplicación es evaluar la capacidad académica del estudiante para continuar con su investigación doctoral, debiendo demostrar dominio de:

- 1) Información científica básica del área de Biociencias.
- 2) Literatura científica que sustente su tema de investigación.
- 3) Disciplinas científicas relacionadas con su tesis doctoral

Los exámenes predoctorales deberán ser presentados en **modalidad escrita y oral** ante su comité tutorial, el cual se convertirá en jurado predoctoral, de acuerdo con los siguientes lineamientos:

A) Examen predoctoral escrito:

- 1) El jurado de los exámenes predoctorales estará conformado por todos y cada

uno de los miembros del comité tutorial del estudiante de doctorado. Cada integrante deberá preparar una propuesta de examen escrito para ser aplicado al sustentante.

- 2) El coordinador del posgrado informará al director y/o codirector interno sobre el inicio de los exámenes predoctorales para su doctorante, por lo que deberán realizar reunión de comité tutorial, si así lo deciden, para establecer la modalidad de aplicación del examen escrito, la cual puede ser híbrida: cuestionario o libre (inciso 5).
- 3) El director de tesis y/o codirector interno notificará a la Comisión Académica del Posgrado (CAP) la programación de los exámenes predoctorales del estudiante a ser evaluado, con un mínimo de 30 días naturales anteriores a su presentación.
- 4) El coordinador de posgrado solicitará por escrito y/o vía correo electrónico a cada uno de los miembros del comité tutorial, una guía de temas de estudio o de desarrollo para el examen predoctoral escrito, misma que deberá ser entregada al coordinador y al estudiante en un plazo mínimo de 30 días naturales para modalidad cuestionario o 15 días naturales para la modalidad libre, previos a la fecha programada para los exámenes.

El coordinador enviará los lineamientos vigentes de exámenes predoctorales a cada uno de los integrantes del comité tutorial para su conocimiento y aplicación.

5) Modalidades del examen escrito:

- i) **Modalidad cuestionario:** los miembros del jurado predoctoral que deseen utilizar esta modalidad deberán desarrollar un cuestionario con preguntas específicas, tomando como base la guía de estudio proporcionada con anterioridad al estudiante que debe resolverse en un período de tiempo específico. Esta puede ser en **forma cerrada**, sin acceso a ningún recurso tecnológico, salvo los conocimientos previos adquiridos por el estudiante sobre el tema, o **forma abierta**, con acceso a recursos tecnológicos para responder el cuestionario; el profesor aplicante señalará tanto el tiempo para respuestas del cuestionario (máximo 7 horas), como la forma de aplicación del mismo (cerrada o abierta).
- ii) **Modalidad libre:** el profesor aplicante detallará el tema y/o subtemas a desarrollar por el predoctorante. Podrá ser bajo el esquema de **ensayo**, para lo cual detallará las condiciones del mismo, incluida la extensión y rúbrica que utilizará para la evaluación, o bajo el esquema de **proyecto de investigación**, para lo cual, el profesor detallará las condiciones y características del mismo. En cualquiera de los casos, el tiempo de entrega del trabajo por parte del predoctorante será la fecha establecida

por la coordinación del programa.

- 6) En el caso de exámenes predoctorales, modalidad cuestionario, el coordinador programará una semana o más días para el desarrollo de los exámenes predoctorales, de acuerdo con el número de integrantes del jurado que hayan elegido esta modalidad, uno por día a partir de las 8 de la mañana y con un máximo de tiempo de hasta las 3 de la tarde, notificando tanto al estudiante como a los integrantes del comité tutorial.
- 7) Es responsabilidad del coordinador de posgrado programar y adecuar el aula para los exámenes predoctorales escritos en modalidad cuestionario, con una computadora preparada especialmente para tal efecto y otorgarle al estudiante una memoria USB con el examen correspondiente en formato electrónico, misma que le regresará al coordinador conteniendo el examen resuelto en el horario estipulado.
- 8) Una semana antes de la fecha definida para los exámenes escritos, modalidad cuestionario, cada miembro del comité enviará por correo electrónico al coordinador de programa, el examen que diseñó, así como el límite de tiempo para la aplicación (máximo 7 horas) y la forma de resolver el cuestionario (cerrada o abierta).
- 9) El coordinador de posgrado enviará en forma electrónica las respuestas de cada examen a los miembros del jurado correspondiente y solicitará envíen su evaluación a la coordinación, en una escala de 0-100, en un plazo no mayor a una semana posterior a la recepción de la información.
- 10) En el caso de los exámenes escritos, modalidad cuestionario, los miembros del jurado deberán hacer llegar, vía correo electrónico, su propuesta de evaluación al Coordinador, con al menos 30 días naturales antes de la fecha definida para la aplicación del examen,
- 11) Los exámenes predoctorales deberán ser aprobados en su totalidad por el estudiante con una puntuación igual o superior a 80 en cada uno de ellos. En caso de reprobación, el estudiante tendrá una segunda y última oportunidad de presentar el o los exámenes reprobados, en un lapso no mayor a 6 meses posterior a su primera oportunidad. Si el número de exámenes reprobados excede al 50% del total, el estudiante causará baja inmediata del programa de Doctorado en Biociencias.
- 12) En caso de reprobación dos veces un examen, el estudiante será dado de baja en forma automática e inmediata del programa de Doctorado en Biociencias.
- 13) El coordinador de posgrado deberá elaborar un acta de exámenes predoctorales escritos con los resultados de la evaluación, anexando copia de los documentos, en papel o en formato electrónico, enviados por cada uno de los miembros del jurado predoctoral.

- 14) El coordinador de posgrado hará saber al estudiante de doctorado y a su respectivo director y/o codirector de tesis, así como al resto del jurado, los resultados de la evaluación en un plazo no mayor a dos semanas posteriores a la aplicación de los exámenes predoctorales escritos.

B) Examen predoctoral oral:

- 15) Una vez aprobados todos los exámenes predoctorales escritos, el estudiante de doctorado, en acuerdo con su comité tutorial, podrá solicitar al coordinador de posgrado, en forma escrita o por correo electrónico, la programación de su defensa de examen oral correspondiente, dentro de un plazo máximo de 15 días naturales posteriores a la obtención de los resultados aprobatorios de los exámenes predoctorales escritos. De no ocurrir esto, y sin un justificante válido, el coordinador podrá proponer fecha para la realización de dicho examen.
- 16) Es responsabilidad del coordinador de posgrado, convocar a todos y cada uno de los miembros del jurado en la fecha acordada, para la presentación del examen predoctoral oral, así como programar el sitio del examen y asegurar los recursos audiovisuales necesarios para su aplicación.
- 17) El director y el secretario de tesis fungirán como presidente y secretario del jurado predoctoral, respectivamente. Los otros miembros del comité tutorial se constituirán en vocales del jurado. El secretario del jurado llenará las actas del examen predoctoral.
- 18) El coordinador de posgrado entregará al secretario del jurado un formato de acta de examen predoctoral oral con al menos un día de anticipación a la presentación del examen.
- 19) El sustentante hará una presentación oral de su tema de investigación doctoral a puerta cerrada ante su jurado predoctoral, en un lapso no mayor a una hora.
- 20) En la defensa oral, los integrantes del jurado examinarán libre y objetivamente, sin límite de tiempo, al sustentante en su calidad académica, basándose en los tres dominios del conocimiento científico estipulados al inicio de estos lineamientos. De igual forma, el jurado podrá ahondar reiterativamente en algunos puntos de los exámenes predoctorales escritos no resueltos satisfactoriamente, así como evaluar crítica y objetivamente el diseño, calidad, originalidad y viabilidad del tema de investigación doctoral.
- 21) Una vez realizada en forma exhaustiva la evaluación oral del sustentante por todos y cada uno de los miembros del jurado, el estudiante de doctorado deberá salir del sitio de la presentación para permitir la libre deliberación del jurado.
- 22) El jurado deliberará libremente sobre la calidad académica del sustentante y sobre su propuesta de investigación doctoral, además de si el estudiante reúne los requisitos necesarios para seguir adelante con su investigación doctoral.

- 23) El jurado llenará un acta de examen predoctoral oral, cuyo resultado de la evaluación podrá solamente ser “aprobado” o “reprobado”.
- 24) En caso de un fallo aprobatorio, el jurado redactará por escrito en el acta correspondiente los puntos sugeridos para que el estudiante concluya apropiadamente su investigación doctoral.
- 25) En caso de una evaluación reprobatoria, el jurado deberá explicar por escrito las razones de dicha decisión y el estudiante tendrá una segunda y última oportunidad para presentar satisfactoriamente el examen predoctoral oral, en un lapso no mayor a treinta días naturales.
- 26) En caso de reprobación en dos ocasiones el examen predoctoral oral, el estudiante será dado de baja en forma automática e inmediata del posgrado en Biociencias.
- 27) El presidente del jurado hará saber en forma inmediata al sustentante los resultados de su evaluación predoctoral oral, mediante la lectura del acta correspondiente, previamente avalada y firmada por todos los miembros del jurado.
- 28) El presidente del jurado deberá entregar al coordinador del posgrado el acta de examen predoctoral en un lapso no mayor a 48 horas posteriores a la defensa oral del estudiante.

HERMOSILLO, SONORA, A 29 DE ENERO DE 2024.

POR LA COMISIÓN ACADÉMICA DEL POSGRADO:

DRA. KADIYA DEL CARMEN CALDERÓN ALVARADO

DRA. NOHEMÍ GÁMEZ MEZA

DR. ALEJANDRO EMILIO CASTELLANOS VILLEGAS

DRA. MAYRA LISSET GOZÁLEZ FÉLIX

DR. ALF ENRIQUE MELING LÓPEZ

DR. MARCO ANTONIO LÓPEZ TORRES
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN

ESTOS LINEAMIENTOS FUERON ANALIZADOS, ADECUADOS Y AVALADOS POR LA COMISIÓN DE ASUNTOS ACADÉMICOS DEL DEPARTAMENTO EN REUNIÓN DEL DÍA 16 DE DICIEMBRE DE 2024 (ACTA No 3) Y AVALADOS POR LA COMISIÓN ACADÉMICA DEL POSGRADO EN LA REUNIÓN DEL DÍA Y ASENTADA EN EL ACTA 01-2025.