

## Doctorado en Ciencias Especialidad en Biotecnología

### Examen Pre-Doctoral

**Objetivo:** Evaluar el avance del proyecto de tesis doctoral, así como el dominio de los temas relacionados y afines al proyecto de investigación de los estudiantes inscritos al programa.

**Estudiantes a evaluar:** quienes estén cursando el 5° semestre del programa de estudios.

**Periodo de presentación del examen:** Cualquier fecha y al menos una semana antes del término del 5° semestre, lo cual permitirá emitir la calificación semestral para “Actividades Académicas y de Investigación V”.

#### Modalidades del examen:

##### IMPERATIVAS

- **Tipo sínodo:** similar a la presentación del examen de grado.
- **Puerta cerrada:** Sólo estará presente el estudiante y comité evaluador.

##### FLEXIBLES

- **Presencial:** con todos los integrantes del comité evaluador y estudiante en una sala del instituto.
- **Hibrido:** aplica cuando uno de los integrantes del comité evaluador no pueda atender presencialmente, especialmente para invitados externos.
- **Virtual:** aplica cuando el estudiante se encuentre en una **estancia internacional** y resulte inviable que atienda presencialmente (idealmente deberá atender presencialmente). **Los estudiantes en estancias nacionales deberán atender presencialmente.**

#### Comité de Evaluación integrado por:

- **Director de tesis:** fungirá como presidente.
- **Co-director (si lo hay)**
- **Miembros del comité tutorial:** uno fungirá como secretario y el resto como vocal.
- **Invitado institucional o externo:** será vocal.

### Documentos entregables:

- **Artículo:** evidencia de publicación o envío de artículo a una revista JCR, Scopus o Conahcyt. El artículo deberá contener resultados experimentales. No se aceptará que sea tipo review.  
(bajo acuerdo del núcleo académico, el compromiso de entrega del artículo será a partir del semestre ENERO-AGOSTO de 2025, es decir, quienes actualmente cursan el 3° semestre y dentro de un año estén en 5° semestre)
- **Documento con estado del arte:** documento que inventaríe y sistematicé la producción científica en el área del conocimiento afín a la temática del proyecto de tesis doctoral. El comité evaluador definirá una serie de temas a considerar para que el estudiante elabore el documento. Este documento podrá ser la base para la preparación de un artículo tipo review (si así lo considera el director de tesis y estudiante) y podrá ser utilizado en parte como los antecedentes de tesis.  
(Formato y extensión libre según se acuerde en el comité)
- **Documento de tesis:** deberá contener todas las secciones típicas de una tesis con los resultados obtenidos hasta ese momento.  
(Formato libre según se acuerde en el comité)

### Procedimiento:

Los periodos señalados más abajo son los mínimos necesarios. El proceso de planeación y preparación del examen pre-doctoral podrá iniciar tan pronto como arranque el 5° semestre para cada estudiante. Entre más temprano se conforme el comité y se defina el plan, evidentemente será mejor para el estudiante.

#### ANTES DEL EXAMEN

<b>6 semanas</b> (al menos)	El director de tesis definirá al profesor invitado y notificará a la coordinación del DCEB para formalizar la invitación a todos los integrantes del comité evaluador.
<b>5 semanas</b>	El comité evaluador junto con el director de tesis definirán los temas que se incluirán en el documento del estado del arte. El director de tesis notificará a la coordinación del DCEB los temas que el estudiante deberá incluir en el documento del estado del arte, así como la fecha del examen pre-doctoral.
<b>4 semanas</b> (al menos)	La coordinación del DCEB notificará al estudiante la fecha del examen pre-doctoral y los temas que incluirá en el documento del estado del arte.
<b>1 semana</b>	La coordinación del DCEB, previo acuerdo con el director de tesis, definirán la sala para el examen, y notificará al comité evaluador y estudiante el día/hora/sala del examen pre-doctoral.

### 3-7 días

El estudiante entregará al director de tesis los tres documentos, validando con su firma el documento con el estado del arte y documento de tesis. Posteriormente enviará los tres documentos al comité de tesis ccp la coordinación del DCEB.

### DURANTE EL EXAMEN

- El presidente del comité comunicará el procedimiento, que será de manera similar a la presentación de examen de grado.
- El estudiante tendrá tiempo para presentar el avance experimental de su proyecto de tesis.
- El comité evaluador iniciará la(s) ronda(s) de preguntas para evaluar:
  1. Dominio y conocimiento de los temas contemplados en el estado del arte y otros que cada integrante considere en el momento.
  2. Dominio relacionado al avance experimental de su proyecto de tesis.
- Al término de los cuestionamientos se le pedirá al estudiante salir de la sala para deliberar, tras lo cual se le pedirá volver para escuchar el veredicto.
- [Llenar los formatos electrónicos correspondientes. \(en las próximas semanas estarán listos\)](#)
- Conclusión del examen.

### DESPUES DEL EXAMEN

- El director de tesis enviará los formatos firmados de evaluación vía correo electrónico a la coordinación del DCEB.
- El director de tesis enviará el formato con observaciones y recomendaciones al estudiante, ccp coordinación del DCEB.
- [El director de tesis capturara la calificación obtenida por cada estudiante durante el periodo indicado por el instituto.](#)

### Ponderación de la calificación:

#### [Antes del semestre Enero-Agosto de 2025](#)

Documentos entregables (22.5% c/u)	45%
<a href="#">(1. Documento con el estado del arte, 2. Avance de tesis)</a>	
Examen ante comité evaluador	55%

#### [A partir del semestre Enero-Agosto de 2025](#)

Documentos entregables (15% c/u)	45%
<a href="#">(1. Artículo, 2. Documento con el estado del arte, 3. Avance de tesis)</a>	
Examen ante comité evaluador	55%