

# EXAMEN DE CANDIDATURA

## Objetivo

El examen de candidatura tiene como finalidad determinar el nivel de preparación del estudiante para el trabajo de investigación en la especialidad escogida, y gira alrededor de una propuesta de investigación científica a desarrollarse durante los últimos años de los estudios doctorales del candidato.

## Sobre el Curso Examen de Candidatura y su Aprobación

El estudiante debe matricular el curso Examen de Candidatura, el cual es un curso de 5 créditos, no más allá del tercer semestre después de aprobado el Examen de Conocimientos. La sustentación de la propuesta de tesis del Examen de Candidatura puede tener lugar en cualquier momento del semestre académico, en todo caso debe ocurrir antes de la finalización de los exámenes finales; el Examen de Candidatura se calificará como Aprobado o Reprobado. Si en una primera oportunidad el estudiante no aprueba este Examen, él o ella tendrá solamente una oportunidad adicional para aprobarlo, tomando de nuevo el curso en el siguiente semestre. Agotadas las dos oportunidades, sin la debida aprobación del Examen de Candidatura, el estudiante quedará excluido del Programa de Doctorado.

## La Propuesta

La propuesta debe contener los puntos usuales de un plan de investigación acorde con el método científico. Con este propósito el estudiante puede consultar los ítems de las propuestas de investigación para los Trabajos de Grado de la Maestría (ver Instructivo de la Maestría en Ciencias – Física), y también los puntos a desarrollar en los formatos para la presentación de proyectos de investigación en la Facultad de Ciencias. Como un mínimo de puntos se sugiere:

1. Planteamiento del problema
2. Marco teórico
3. Objetivos
4. Metodología
5. Consideraciones Éticas
6. Cronograma
7. Bibliografía

En el numeral 5, respecto a consideraciones éticas relacionadas con el trabajo de grado, se debe describir el protocolo establecido en el proyecto para el manejo de datos, tener en cuenta si hay algún conflicto de intereses involucrado en el desarrollo del proyecto y detallar si el trabajo está relacionado con las actividades y poblaciones humanas mencionadas en el siguiente link <https://ciencias.uniandes.edu.co/investigacion/comite-de-etica>. Este apartado también debe incluir una frase explícita sobre si el proyecto debe pasar o no a estudio del comité de ética de la Facultad de Ciencias.

El estudiante, con el aval de un profesor del Programa, su prospectivo asesor de la tesis doctoral, entrega en la Secretaría de Posgrado del Departamento, el documento de la propuesta de tesis doctoral, escrito por él con la guía del profesor. La entrega debe hacerse por lo menos tres semanas antes de la fecha en que se espera realizar la sustentación oral de la propuesta. En este documento se presenta el programa de investigación a ser desarrollado por el estudiante.

### **Jurado del Examen de Candidatura y la Sustentación de la Propuesta de la Tesis Doctoral**

El Examen de Candidatura será evaluado por un jurado compuesto por un especialista externo y otro interno de la Universidad, nombrados por el CDMF.

- 1) Los jurados revisan el documento de la propuesta de investigación de la tesis doctoral, considerando redacción, planteamiento científico de la propuesta en cuanto a su marco teórico, estado del arte, objetivos y su especificidad, viabilidad, cronograma, bibliografía, etc.; en este ejercicio los miembros del jurado disponen de dos semanas, envían las recomendaciones pertinentes al CDMF y, si están de acuerdo, dan su visto bueno para la sustentación oral de la propuesta.
- 2) El estudiante dispone de máximo 30 minutos para la presentación oral pública de la propuesta de investigación, en presencia del jurado, la cual puede ser física o a distancia a través de medios electrónicos, de su asesor y de un moderador quien es miembro y actúa a nombre del CDMF. Los miembros del Jurado preguntan sobre el documento de la propuesta, sobre la física básica del área de la investigación a realizarse, sobre la presentación oral y sobre resultados y hechos importantes para la investigación contenidos en algunos de los artículos científicos citados en la bibliografía, que soportan la propuesta de investigación. El asesor del estudiante puede intervenir para aclarar dudas, completar algunas de las respuestas dadas por el estudiante o hacer observaciones pertinentes sobre el plan de investigación. Después de las preguntas del jurado y de la intervención del asesor son bienvenidas las preguntas del público presente. El moderador cuida que el tiempo efectivo de la sustentación no exceda la hora de duración.
- 3) Cumplidos los hechos del numeral anterior, seguidamente el jurado se reúne privadamente y completa el formato del acta del Examen de Candidatura y emite la calificación final de Aprobado o Reprobado.
- 4) El moderador informa la calificación obtenida al estudiante y entrega el acta firmada por el jurado en la secretaría de posgrado del Departamento de Física.

Una vez aprueba el Examen de Candidatura, el estudiante debe inscribir oficialmente su tesis ante el CDMF, y cada semestre matricular el correspondiente curso.