

FACULTAD DE CIENCIAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

Instructivo para estudiantes de Doctorado en Ciencias – Biología

La versión actualizada del Reglamento General de Estudiantes de Doctorado de la Universidad de los Andes debe ser consultada siempre en:

<http://secretariageneral.uniandes.edu.co>

La versión actualizada del Reglamento de Estudiantes de Doctorado de la Facultad de Ciencias debe ser consultada siempre en:

<https://ciencias.uniandes.edu.co/es/facultad/reglamentos-convocatorias#gsc.tab=0>

Por su parte, la versión actualizada del Instructivo para Estudiantes de Doctorado en Ciencias-Biología debe ser consultada siempre en:

<http://cienciasbiologicas.uniandes.edu.co/index.php>

Versión aprobada por

Consejo del Departamento de Ciencias Biológicas
(Sesión del 13 de Abril de 2026)

Comité de Investigaciones y Posgrado de la Facultad de Ciencias
(Sesión de Agosto del 2026)

TABLA DE CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN	3
2. ASPECTOS GENERALES	3
3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL PROGRAMA	3
3.1. COORDINADOR DE INVESTIGACIONES Y POSGRADOS	3
3.2. COMITÉ DE INVESTIGACIONES Y POSGRADOS	4
4. ADMISIÓN AL PROGRAMA	4
5. PROGRAMA ACADÉMICO	5
5.1. TIEMPO DE DEDICACIÓN.....	6
6. SEGUIMIENTO AL TRABAJO DOCTORAL	6
6.1. DIRECTOR DE TESIS.....	7
6.2. COMITÉ ASESOR.....	7
6.3. PROFESOR CONSEJERO	7
7. PROCEDIMIENTOS EN ASUNTOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS	8
7.1. EXAMEN DE CONOCIMIENTOS.....	8
7.2. PROYECTO DE TESIS.....	8
7.3. REQUISITOS DE MANEJO DE INGLÉS.....	9
7.4. EXAMEN DE CANDIDATURA.....	9
7.5. PASANTÍA	10
7.6. TESIS	10
8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN	11
9. GRADOS	12
10. TRANSFERENCIAS	12
10.1. TRANSFERENCIAS INTERNAS.....	12
10.2. TRANSFERENCIAS EXTERNAS	12
11. HOMOLOGACIONES	13
12. REINTEGROS	13

1. Presentación

Los estudiantes doctorales de la Escuela de Posgrado del Departamento de Ciencias Biológicas, desde el momento de su matrícula, están sujetos a: 1) El Reglamento General de Estudiantes de Doctorado de la Universidad de los Andes, 2) El Reglamento de Estudiantes de Doctorado de la Facultad de Ciencias y 3) Al presente Instructivo para estudiantes de Doctorado en Ciencias-Biología. Este último contiene particularidades relacionadas con el programa de doctorado ofrecido por el Departamento.

Es deber y responsabilidad de los estudiantes y profesores conocer los reglamentos e instructivos. Además, los interesados en ingresar al programa doctoral del Departamento de Ciencias Biológicas deben informarse de los requisitos de admisión y de las políticas del doctorado que aquí se describen.

Este Instructivo reúne elementos discutidos y aprobados por el Comité de Posgrado del Departamento de Ciencias Biológicas y por el Comité de Investigaciones y Posgrados de la Facultad de Ciencias a lo largo de varios años, como consta en las actas de dichos comités. Esta versión del Instructivo fue aprobada por el Consejo del Departamento el 20 de Septiembre de 2021, de manera que rige enteramente para los estudiantes doctorales matriculados en el programa a partir de su fecha de aprobación. En caso de duda sobre cuáles apartes del Reglamento aplicarían en cada caso, se recomienda consultar con el Coordinador de Posgrados e Investigaciones o con la Coordinadora Académica-Administrativa del Departamento de Ciencias Biológicas. En cualquier caso, el Reglamento General de Estudiantes de Doctorado (RGED) de la Universidad de los Andes y el Reglamento de Estudiantes de Doctorado de la Facultad de Ciencias, priman sobre este documento.

Se recomienda consultar siempre la versión más reciente del documento que estará disponible en la página web del Departamento. Es potestad del Comité de Doctorado discutir sobre aspectos no incluidos en este instructivo e interpretarlo para su aplicación.

2. Aspectos generales

El programa de Doctorado en Ciencias – Biología se propone formar profesionales que dominen ampliamente todos los aspectos importantes de su área de investigación: hechos, principios, teorías y técnicas. Además, se espera que los doctorandos demuestren un buen manejo del método científico, la estadística y el diseño experimental, que les permita planear, liderar y desarrollar proyectos originales de investigación.

El título que se otorga es el de Doctor en Ciencias – Biología.

3. Estructura organizacional del programa

3.1. Coordinador de Investigaciones y Posgrados

El Coordinador de Investigaciones y Posgrados del Departamento de Ciencias Biológicas será el Coordinador del programa doctoral establecido en el Reglamento General de Estudiantes de Doctorado. Éste debe ser un profesor asociado o titular de planta del Departamento de Ciencias Biológicas con

trayectoria demostrada en investigación. Debe velar por el cumplimiento del presente instructivo. Sus funciones son, además de aquellas establecidas en el Reglamento General de Estudiantes de Doctorado:

- Convocar y presidir el comité de Investigaciones y Posgrados del Departamento de Ciencias Biológicas.
- Representar a la Escuela de Posgrados de Ciencias Biológicas ante el Comité de Investigaciones y Posgrados de la Facultad de Ciencias y ante en el Comité doctoral de la Universidad, si se requiere.
- Coordinar los procesos de admisión al doctorado.
- Coordinar la asignación de Directores de tesis a los estudiantes de Doctorado.
- Coordinar, con apoyo de los gestores académicos, los Exámenes de Conocimiento y Candidatura.
- Coordinar, con el apoyo de los gestores académicos, las sustentaciones de tesis.
- Informar al Consejo de Departamento sobre las actividades de posgrado e investigación.
- Liderar procesos de reforma curricular, revisión de instructivos y políticas de investigación de la escuela de posgrados del Departamento.
- Actuar en representación del programa doctoral en procesos de registro calificado y acreditación del programa doctoral.
- Actuar como Profesor Consejero para los estudiantes del programa doctoral en los casos que se requiera de acuerdo al numeral 6 de este instructivo.

3.2. Comité de Investigaciones y Posgrados

El Comité de Doctorado en Ciencias-Biología es el Comité de Investigaciones y Posgrado del Departamento de Ciencias Biológicas o una parte del mismo. La composición y funciones de este comité son las estipuladas por el Reglamento General de estudiantes de doctorado de la Universidad. Además, tendrá la función de apoyar al coordinador en las funciones establecidas en el artículo anterior y las siguientes funciones adicionales:

- Velar por el cumplimiento del RGED, el Reglamento de Doctorados de la Facultad de Ciencias y el presente instructivo.
- Diseñar e implementar el proceso de admisión.
- Liderar los procesos de renovación del registro calificado y la acreditación del programa doctoral.

4. Admisión al programa

Para ser admitido al Doctorado en Ciencias – Biología, el aspirante debe cumplir con mínimo los requisitos estipulados en las disposiciones del Reglamento General de Estudiantes de Doctorado de la Universidad de los Andes (<http://secretariageneral.uniandes.edu.co/index.php/es/component/content/article/11-asuntos-estudiantiles/24-reglamentos-estudiantiles>) además de los siguientes requisitos:

- Diligenciar el formulario de admisión en línea: http://admreg.uniandes.edu.co/pls/prod/bwskwalog.P_DisplLoginNon.
- Entregar una copia autenticada del título profesional y acta de grado (OBLIGATORIO tener el título). Cuando el diploma y acta se presenten en un idioma diferente a español se solicita traducción oficial.
- Entregar el certificado original de las notas de pregrado. Cuando las notas se presenten en un idioma diferente a español se solicita traducción oficial.
- Informarse sobre la disponibilidad de cupos en el área de investigación de su interés. Aunque la Escuela de Posgrado informará sobre la disponibilidad de cupos en cada área semestralmente por medio de la

página web, se recomienda que el aspirante siempre contacte directamente a su potencial asesor antes de dar inicio al trámite de admisión.

- Presentar dos cartas confidenciales de referencia académica o profesional exclusivamente con los formatos establecidos por el Departamento de Ciencias Biológicas.
- Copia del documento de identidad.
- Presentar la hoja de vida exclusivamente en el formato establecido por el Departamento de Ciencias Biológicas
- Presentar una carta de intención de admisión al doctorado en donde exprese las razones por las cuales quiere ingresar al programa doctoral, el grupo de investigación al cual quisiera vincularse, el posible proyecto en el cual se enfocaría su doctorado, así como los planes de financiación, tanto del proyecto como del estudiante.
- Aprobar el examen de admisión del Departamento de Ciencias Biológicas.
- Demostrar un nivel suficiente en lectura, comprensión y escritura del idioma inglés en pruebas que realizará el Departamento de Lenguajes y Estudios Socioculturales.
- Presentar una entrevista con el comité ad hoc de selección de estudiantes de Doctorado.
- Ser admisible de acuerdo con la decisión final del comité de Investigaciones y posgrados del Departamento.

La admisión al programa de Doctorado en Ciencias-Biología es semestral.

5. Programa Académico

El programa de Doctorado en Ciencias-Biología está basado en un sistema de cursos teóricos y teórico-prácticos que capacitan al estudiante para la investigación científica, la cual se desarrollará en una de las áreas existentes en los centros o grupos de investigación del Departamento. La duración del programa es de cuatro años, cuya escolaridad estará distribuida entre cursos, seminarios, labores de investigación conducentes a la tesis y pasantía.

El estudiante debe inscribirse semestralmente en los cursos que planea tomar, con el visto bueno de su Director de Tesis, quien también será su consejero, siguiendo los lineamientos del programa.

La mínima carga académica semestral permitida es 8 créditos y no existe una carga máxima académica de acuerdo con el Reglamento de Matrículas de Doctorado. Sin embargo, la carga académica máxima para ser elegible a una Asistencia Graduada es de 12 créditos. El tiempo máximo para completar los requisitos de grado es de 8 años calendario, contados a partir de la fecha de la primera matrícula al doctorado. De este tiempo no se descuentan los semestres que el estudiante estuvo retirado de la Universidad, excepto por motivos de fuerza mayor, como lo estipula el Reglamento General de Estudiantes de Doctorado de la Universidad de los Andes.

Para reconocer los avances en la investigación del estudiante se utilizará el sistema de créditos. Cada estudiante deberá aprobar como mínimo 32 créditos de tesis y someterse a un proceso de evaluación por jurados para culminar su fase de investigación en el doctorado. La valoración final de la calidad de la tesis es el elemento más importante del programa.

Las actividades que conforman el programa de doctorado están distribuidas en términos generales en: 1) Un curso de análisis cuantitativo de datos, 2) Cursos propios del área de investigación del estudiante 3) Un curso electivo, 4) Seminarios de investigación, 5) Exámenes de conocimiento y candidatura, 6) Proyecto de tesis, 7) Tesis, 8) Pasantía, 9) Requisitos de inglés y 10) Participación semanal en los seminarios del Departamento de Ciencias Biológicas.

El programa académico actualizado del Doctorado en Ciencias-Biología puede ser consultado en la página web del Departamento de Ciencias Biológicas. A continuación, se describe el plan de estudios modelo:

Semestre	Cursos	Créditos
I	2 Cursos del área de investigación	8
	Biología Cuantitativa	4
	Seminario del Departamento	0
	Entrenamiento en normas y proc. laboratorio	0
II	1 Curso del área de investigación	4
	Seminario de investigación LD1	8
	Seminario del Departamento	0
III	Seminario de investigación LD2	8
	Proyecto de tesis Doctorado	2
	Examen de conocimientos	0
IV	Tesis I Doctorado	8
	Examen de Candidatura	0
	Electiva	4
V	Pasantía Doctoral	12
VII	Tesis II Doctorado	8
VIII	Tesis III de doctorado	8
VIII	Tesis IV doctorado	8
	Sustentación de tesis	0

En el numeral 7 se describen los procedimientos académicos relacionados con algunos de los cursos del programa de doctorado en Ciencias-Biología.

5.1. Tiempo de dedicación

De acuerdo con lo estipulado en el Reglamento General de Estudiantes de Doctorado de la Universidad de los Andes, la Escuela de Posgrado del Departamento de Ciencias Biológicas requiere que los estudiantes doctorales tengan una dedicación **de tiempo completo** a sus actividades académicas, que incluyen la participación en los cursos, el desarrollo de la investigación para su tesis y, de ser el caso, las actividades relacionadas con asistencias graduadas.

En los casos de doctorado en cotutela, se espera que se distribuya la duración de los estudios en los tiempos que se establezcan en el convenio específico en cada una de las universidades. Esto acorde con los lineamientos establecidos por la Universidad de los Andes (https://cienciasbiologicas.uniandes.edu.co/sites/default/files/Lineamiento%20Cotutelas%20Doctorados_Uniandes_2021.pdf)

Se espera de los estudiantes de doctorado que durante los períodos intersemestrales lleven a cabo actividades propias de docencia e investigación en las que están tomando parte.

6. Seguimiento al trabajo doctoral

Se realizará un cercano seguimiento al trabajo doctoral del estudiante, por parte de dos instancias principales: el director de la tesis y el comité asesor.

6.1. Director de tesis

Al aspirante admitido a la Escuela de Posgrado tendrá asignado un profesor de planta del Departamento de Ciencias Biológicas y del área de investigación elegida, quien normalmente actuará como director de su tesis y su profesor consejero. Las funciones del director de tesis son:

- Guiar al estudiante en la planeación de su programa doctoral, dentro de los requisitos estipulados en este documento.
- Definir con el estudiante el tema y desarrollo de la investigación para su disertación.
- Definir en conjunto con el estudiante el tema de su proyecto de investigación y apoyarlo con la elaboración del mismo.
- Acordar con el estudiante el lugar y el plan de actividades de desarrollo de su pasantía.
- Avalar de manera concertada con el estudiante los proyectos internos y externos que se sometan para la consecución de fondos para la investigación.
- Acordar con el estudiante la conformación del comité asesor.
- Formar parte del comité evaluador de la tesis.
- Sugerir en concierto con el estudiante los potenciales evaluadores de sus exámenes y de la sustentación final de la tesis.
- Acordar con el estudiante el desarrollo de una cotutela, si ésta es deseable.
- Actuar como profesor consejero durante el proceso de formación del estudiante. En caso de generarse diferencias entre el Director y el estudiante, el Coordinador de Investigaciones y Posgrado asumirá el rol de Profesor Consejero.

6.2. Comité asesor

Cada estudiante de doctorado propondrá, en consenso con su director, la conformación de un comité asesor después de la aprobación de su examen de conocimientos. Este comité de apoyo, una vez aprobado por el Comité de Investigaciones y Posgrado del Departamento, tendrá la función de brindar asesoría al estudiante sobre su desarrollo académico y de investigación, y ayudará al director de tesis a evaluar el progreso del estudiante en estos dos sentidos. El comité estará conformado al menos por el director de la tesis, un profesor de planta del Departamento y otro profesor externo al Departamento o a la Universidad. Como está estipulado en el Reglamento General de Estudiantes de Doctorado, el estudiante deberá citar a su comité asesor para reuniones de seguimiento al menos 3 veces a lo largo del doctorado.

Cualquier modificación en la composición del comité asesor deberá ser notificada y aprobada por el Comité de Investigaciones y Posgrados.

6.3. Profesor Consejero

Cada estudiante de doctorado contará con un profesor consejero, labor que será ejercida por el Director de Tesis durante todo el proceso de formación. En caso de surgir diferencias entre el director y el estudiante, la labor de consejería será ejercida por el Coordinador de Investigaciones y posgrado o por quien defina el Comité de Investigaciones y posgrado según sea el caso.

7. Procedimientos en asuntos académicos y administrativos

7.1. Examen de conocimientos

El examen oral de conocimientos tiene como propósito determinar la preparación del estudiante para continuar en el programa y desarrollar su proyecto de investigación. Para ello, evalúa la base teórica amplia relacionada con su tema doctoral. El examen deberá ser presentado dentro del primer año y medio de estudios, después de aprobar al menos cuatro de los cinco cursos obligatorios y de su área de investigación.

Para presentar el examen de conocimientos, el estudiante debe dirigir una solicitud por escrito al comité de Posgrados e Investigaciones del departamento dentro de las primeras dos semanas del semestre en que inscribe el curso y debe tener el visto bueno de su Director de Tesis. Dicho comité definirá los temas en los que el estudiante será evaluado.

El comité evaluador estará compuesto, como mínimo, por el Director de tesis y dos profesores examinadores. El comité de examen de conocimientos será designado por el comité de Posgrados e Investigaciones del Departamento.

Cada profesor evaluador interrogará al estudiante hasta por media hora sobre los temas previamente definidos por el Comité de Investigaciones y Posgrado, de modo que se espera que el examen tenga una duración aproximada de una hora y media. En el examen estarán presentes el estudiante, su director, sus dos evaluadores y el Coordinador de Investigaciones y Posgrado del Departamento o su delegado.

La evaluación del examen de conocimientos es cualitativa (aprobado o reprobado). Sin embargo, con el fin de proporcionar una retroalimentación al estudiante sobre los resultados de su examen, cada profesor diligenciará un formato en el que evaluará cuantitativamente el desempeño del estudiante en varios aspectos: manejo de los conceptos y herramientas básicas de la disciplina, análisis, argumentación y habilidades de comunicación.

De acuerdo con el Reglamento General de Estudiantes de Doctorado de la Universidad de los Andes, el estudiante tiene derecho a presentar dos veces el examen de conocimientos. El plazo máximo para hacerlo es de un año contado a partir de la presentación del primer intento y lo realizará con el mismo grupo de evaluadores. Si el estudiante reprueba el examen en las dos oportunidades será excluido del programa.

Es requisito para inscribir el curso de tesis de doctorado 1 haber aprobado el examen de conocimientos.

7.2. Proyecto de tesis

El estudiante debe escoger, de común acuerdo con su director de tesis, un tema relacionado con su área de investigación y elaborar un proyecto (propuesta de investigación). Éste será evaluado por el director de tesis y corregido hasta llegar a una versión óptima en términos de calidad científica, relevancia, factibilidad y forma.

Una vez aprobado el proyecto, el estudiante y su director de tesis informarán por escrito a la Coordinación Académico-Administrativa y a la Coordinación de Investigaciones y Posgrado, anexando una copia del

proyecto, con el fin de generar una calificación cualitativa (aprobado o reprobado) y cumplir con el requisito para inscribir Tesis de Doctorado 1. Este curso tiene como correquisito el curso de ética para la investigación.

7.3. Requisitos de manejo de inglés

Todos los estudiantes doctorales deberán cumplir como requisito de grado con la aprobación del nivel 4 de inglés establecido por el programa de inglés para doctorados (IPD) de la Universidad, impartido por el Departamento de Lenguajes y Estudios Socioculturales. De acuerdo con el Reglamento de Matrículas de Doctorado estos cursos están incluidos en el valor del semestre.

7.4. Examen de Candidatura

Este examen determina la candidatura formal del estudiante al grado de Doctor según su área de investigación. El examen es oral y gira en torno al trabajo de tesis de cada estudiante. Éste deberá ser presentado y aprobado durante los cuatro primeros semestres del programa, mientras el estudiante tenga su matrícula vigente. Si el examen de candidatura no ha sido aprobado en este plazo, el estudiante quedará excluido del programa.

Para presentar el examen de candidatura, el estudiante debe dirigir una solicitud escrita a la Coordinación Académico-Administrativa y a la Coordinación de Investigaciones y Posgrado con un mes de anticipación, después de tener el visto bueno de su Director de Tesis. El estudiante deberá anexar a esta solicitud su propuesta de investigación escrita y resultados preliminares obtenidos hasta ese momento.

El comité evaluador será propuesto por el estudiante y aprobado por el Comité de Investigaciones y Posgrado. Deberá estar conformado al menos por el director de tesis y dos jurados: un profesor de la Universidad de los Andes y un experto de conocida autoridad en el tema de investigación, externo a la unidad académica (i.e., el Departamento de Ciencias Biológicas), que puede ser externo a la Universidad. De ser requerido, se deberá aportar evidencia que soporte la calidad académica de los jurados postulados.

En el examen estarán presentes el estudiante, su director, sus dos evaluadores y el Coordinador de Investigaciones y Posgrado del Departamento o su delegado. Todos los participantes deben estar presentes física y/o virtualmente en el examen. En caso contrario, el examen deberá reprogramarse.

El estudiante tendrá un tiempo máximo de media hora para presentar su propuesta de investigación e informe de avance sobre sus actividades investigativas. A continuación, cada profesor evaluador (incluyendo al director de tesis) interrogará al estudiante hasta por media hora, de modo que se espera que el examen tenga una duración aproximada de dos horas.

La evaluación del examen de candidatura es cualitativa (aprobado o reprobado). Sin embargo, con el fin de proporcionar una retroalimentación al estudiante sobre los resultados de su examen, cada profesor diligenciará un formato en el que evaluará cuantitativamente el desempeño del estudiante en dos aspectos generales: la calidad del documento escrito y la presentación oral de la propuesta de investigación.

Una calificación de reprobado obliga a la repetición total del examen, según el criterio del comité evaluador.

De acuerdo con el Reglamento General de Estudiantes de Doctorado de la Universidad de los Andes, el estudiante tiene derecho a presentar hasta dos veces el examen de candidatura. El plazo máximo para hacerlo es de un año contados a partir de la presentación del primer intento y debe realizarlo con evaluación del mismo comité inicial. Si el estudiante reprueba por segunda vez el examen, será excluido del programa.

Para la sustentación final de la tesis, es indispensable haber aprobado el examen de candidatura.

7.5. Pasantía

Cada estudiante doctoral deberá realizar una pasantía de al menos seis meses en una institución extranjera de reconocido prestigio, desarrollando tareas de investigación o complementarias a su formación doctoral. La pasantía podrá desarrollarse de manera continua o intermitente, según lo plantee el doctorando, con el respaldo de su director, y siempre y cuando sea aceptado por el Comité de Investigaciones y Posgrado. En ningún caso la pasantía podrá superar el año y medio.

Para que se acepte una pasantía, el Comité de Investigaciones y Posgrado debe recibir el programa de trabajo que se adelantará y una comunicación escrita de la institución en la que se especifique la voluntad de recibir al estudiante y de calificar su desempeño durante la pasantía. Esta solicitud debe hacerse el semestre anterior a la realización de la pasantía.

En ocasiones excepcionales (e.g., problemas graves de salud) y con la aprobación de la Vicerrectoría de Investigaciones, cuando la naturaleza del tema de investigación así lo amerite y existan en Colombia grupos de investigación destacados en esa temática, la pasantía podrá realizarse en el país en el seno de uno o más de tales grupos. Cuando el comité de investigaciones y Posgrado del Departamento así lo acepte, deberá informar al Comité de Investigaciones y Doctorados de la Universidad.

Durante el tiempo que dure la pasantía, el estudiante deberá estar matriculado en la Universidad de los Andes y la nota con la que se calificará es de aprobado o reprobado.

Para la sustentación final de la tesis, es indispensable haber aprobado la pasantía.

7.6. Tesis

El estudiante debe desarrollar un trabajo de investigación (tesis de grado) que represente un aporte original al conocimiento. Además, el trabajo debe tener méritos para generar publicaciones en revistas especializadas indexadas de reconocido valor científico internacional.

De conformidad con el Reglamento General de Estudiantes de Doctorado de la Universidad de los Andes, el desempeño del estudiante durante los cursos de tesis será evaluado por el Director, con base en informes escritos sobre los avances alcanzados en la investigación. Estos informes deberán ser entregados semestralmente a la Escuela de Posgrado y a la plataforma ACADEMIA, con aprobación del director de tesis. La nota es cualitativa ("A" aprobado, "R" reprobado).

Los estudiantes serán responsables de informarse y tener en cuenta los plazos y requisitos correspondientes para planear adecuadamente su trabajo, considerando variables como condiciones climáticas, tiempo de desarrollo, disponibilidad y fechas de entrega de reactivos y suministros, ciclos naturales, imprevistos y otros aspectos inherentes a sus trabajos de investigación. El director estará atento a discutir estas particularidades con sus estudiantes.

El trabajo de investigación debe culminar con la elaboración de un documento escrito que debe consistir en por lo menos tres manuscritos en forma de artículos científicos publicables en revistas científicas indexadas a nivel internacional. Mayores detalles sobre el formato de este documento se pueden encontrar en la página web del departamento. Al momento del envío del documento final de la tesis a los jurados, al menos uno de

dichos manuscritos debe estar publicado o aceptado para publicación en una revista indexada por ISI con factor de impacto mayor o igual a 1.0. Otro manuscrito debe estar al menos sometido para publicación y otro debe estar terminado para sometimiento ante una revista de las mismas características. Se espera que el estudiante doctoral sea el primer autor de al menos uno de los primeros dos manuscritos mencionados.

El último requisito para optar al título es la sustentación pública de la tesis doctoral.

El comité de evaluación de tesis será elegido por el Comité de Investigaciones y Posgrado, y estará conformado al menos por tres partes, que contribuirán equitativamente a la calificación de la tesis: La primera estará constituida por el director de tesis, el codirector en caso de existir y el comité asesor del estudiante. Las otras dos son: un profesor de la Escuela de Posgrado del Departamento que no haya hecho parte del comité asesor del estudiante y un experto de reconocida autoridad en el tema de investigación. Este último debe ser externo a la unidad académica (grupo de investigación del Departamento de Ciencias Biológicas) y se recomienda que sea externo a la Universidad.

El director de tesis y el estudiante podrán sugerir al Comité de Investigaciones y Posgrados los nombres de los posibles evaluadores, agregando de ser necesario, evidencia que respalde la calidad académica de los jurados postulados.

Para la sustentación de la tesis se debe contar con un concepto favorable del comité asesor y de por lo menos un jurado, en el que manifiesten estar de acuerdo con que el estudiante proceda a sustentar su tesis. El trabajo debe ser entregado al director y los evaluadores con suficiente antelación, según el cronograma publicado semestralmente por la Coordinación Académico-Administrativa y la Coordinación de Investigaciones y Posgrados.

En ningún caso el trabajo de investigación realizado por el estudiante podrá tener una calificación cuantitativa. Será aprobado "A" o reprobado "R". En ese momento, si la sustentación es aprobada recibirá todos los créditos correspondientes a su trabajo de tesis.

El protocolo para la sustentación de la tesis de grado es el siguiente:

- La sustentación tendrá una duración máxima de dos horas.
- Será moderada por el Coordinador de Investigaciones y Posgrado del Departamento o su delegado y el estudiante contará con máximo 45 minutos para su exposición. A continuación, se abrirá la sesión de preguntas, dando primero la palabra a los evaluadores, luego a los demás asistentes y finalmente al director de tesis.
- Una vez terminada la sustentación, cada parte del comité evaluador de tesis entregará su reporte escrito al Coordinador de investigaciones y Posgrados o su delegado durante la sustentación. La calificación considerará el documento, la presentación del trabajo y la calidad de las respuestas durante la sustentación.
- La sustentación será aprobada si dos de las tres partes del jurado la aprueban.

Para la sustentación final de la tesis, es indispensable haber aprobado todos los requisitos académicos, haber publicado y sometido los artículos correspondientes.

8. Criterios de Evaluación

Para cada uno de los exámenes que son requisito de grado, se describirán lineamientos específicos para la evaluación, acordes con los criterios generales aquí descritos. Estos lineamientos deben ser aprobados por

el Comité de Investigaciones y Posgrado e informados a los estudiantes al inicio de cada semestre académico previo a la evaluación correspondiente.

9. Grados

Para obtener el título de Doctor en Ciencias-Biología, el estudiante debe cumplir con todos los requisitos estipulados en el Reglamento General de Estudiantes de Doctorado, así como haber aprobado la sustentación de tesis y culminado los cursos definidos en este programa doctoral.

El grado por ventanilla se aprobará sólo en casos excepcionales (por ejemplo, cuando un estudiante debe graduarse antes de la fecha prevista, en razón de un viaje de estudios o cuando ha cumplido de manera extemporánea con el requisito de idiomas). Éste debe ser autorizado por el Comité Investigaciones y Posgrado del departamento y la Facultad de Ciencias, ya que los grados por ventanilla sólo se realizan en meses diferentes a aquellos en los que se lleva a cabo la ceremonia respectiva. Por lo tanto, el grado por ventanilla sólo será una posibilidad para quienes terminan y reciben aprobación de su trabajo final de tesis dentro de los plazos establecidos por el calendario académico, y por el cronograma de la Escuela de Posgrado. En cualquier caso, el estudiante debe cumplir con las fechas y requisitos que establece la Oficina de Admisiones y Registro para la entrega de sus documentos.

10. Transferencias

10.1. Transferencias internas

Los estudiantes de la Universidad podrán tramitar las solicitudes de transferencia interna ante el comité de doctorado del programa al cual desean ingresar. El comité de doctorado aprobará estas solicitudes de acuerdo con los criterios establecidos por cada programa, el aspirante deberá cumplir con todos los requisitos de admisión mencionados en el Numeral 4 del presente instructivo.

Los estudiantes podrán solicitar al comité de doctorado del programa la homologación de hasta el 40 % de los créditos del programa, de acuerdo con los criterios establecidos por cada unidad académica.

10.2. Transferencias externas

Para realizar una transferencia de un programa externo al departamento de Ciencias Biológicas, el aspirante deberá cumplir con todos los requisitos de admisión mencionados en el Numeral 4 del presente instructivo.

De acuerdo con las disposiciones del Reglamento General de Estudiantes de Doctorado de la Universidad de los Andes, queda a criterio del Comité de Investigaciones y Posgrado del Departamento de Ciencias Biológicas evaluar la transferencia de créditos de maestrías y doctorados externos a la Universidad de los Andes. En ambos casos el número máximo de créditos a homologar será el equivalente a la maestría en el área del doctorado y se debe tener en cuenta que el promedio acumulado deberá ser igual o superior a 4.0

(cuatro punto cero), teniendo en cuenta que el promedio mínimo de permanencia en el programa doctoral es de 3.5.

11. Homologaciones

Tanto para transferencias internas como externas se podrán homologar los créditos de cursos tomados durante la Maestría, hasta un 40% del total de los créditos de Doctorado correspondientes a la etapa de fundamentación (cursos, seminarios), después de ser estudiados y aprobados por el Comité de Investigaciones y Posgrado del Departamento de Ciencias Biológicas. Dicho Comité se encargará de revisar la documentación respectiva para evaluar la pertinencia de las asignaturas en el marco del programa doctoral del estudiante. Igualmente será prerrogativa del Comité solicitar al estudiante la presentación de un examen de conocimientos de las materias a homologar, si se considera necesario, para evaluar su manejo de los temas.

No serán homologados créditos por investigación (trabajos de tesis). La única excepción a este aparte se podrá hacer en casos de cotutela, según lo estipulado en el convenio que se establezca con la Universidad externa.

Para el caso de estudiantes de maestría que luego son admitidos al doctorado, no podrán transferirse créditos de materias de posgrado tomadas mientras el estudiante cursaba su pregrado en la Universidad.

No podrán ser transferidos créditos de asignaturas, cursadas o no en el Departamento de Ciencias Biológicas, con una anterioridad de cinco años o más, al momento en que la transferencia se hace efectiva.

El proceso de homologación deberá ser solicitado por el estudiante por escrito y entregado en la secretaría de posgrado del Departamento de Ciencias Biológicas antes de culminar el tercer semestre del programa Doctoral.

Los estudiantes de doctorado que hayan cursado y aprobado todos los cursos de la etapa de fundamentación, y los exámenes de conocimientos y candidatura, podrán solicitar la obtención del título de Magister en Ciencias Biológicas. Para este fin, deberán presentar una sustentación pública de una parte de su trabajo de investigación acogiéndose a los plazos y criterios de evaluación establecidos por la Escuela de Posgrado para las sustentaciones de maestría. Esta investigación no podrá constituir ningún capítulo de la tesis de doctorado.

12. Reintegros

El estudiante que desee retirarse temporalmente de la Universidad debe informar su decisión por escrito, un mes antes de iniciar el semestre académico, al Comité de Investigaciones y Posgrado. Este requisito es indispensable para considerar el posterior reintegro del estudiante. Si un retiro voluntario se prolonga por más de tres semestres, el reintegro ya no será automático. De aprobarse el reintegro por el Comité de Investigaciones y Posgrado, éste se reserva el derecho de revisar el plan de estudios del estudiante, el cual podría estar sujeto a modificaciones, así como a solicitar requisitos o exámenes adicionales. Es importante aclarar que este tiempo fuera de la Universidad sigue contando para los ocho años que puede durar el doctorado como máximo, como lo indica el Reglamento General de Estudiantes Doctorales.