

**UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO**  
Recinto de Río Piedras y Recinto de Ciencias Médicas

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA

REGLAMENTO PROGRAMA GRADUADO

(Reglamento Aprobado por la Facultad del Departamento de Biología. Revisado enero 2006. Este Reglamento está basado en la Certificación Núm. 72, 1991-92, del Senado Académico).

# ADMISION AL PROGRAMA GRADUADO

## A. REQUISITOS DE ADMISION

Estudiantes interesados(as) en solicitar admisión al Programa Graduado del Departamento de Biología deben tener un Bachillerato (BS) o una Maestría (MS) en Ciencias, o su equivalente; un mínimo de 3.00 (en escala de 4.00) como promedio general y como promedio en cursos de ciencia y manejo de los idiomas español e inglés, dado que los cursos son ofrecidos en ambos. Además, deben haber tomado el Graduate Record Examination (GRE) General. El programa también recomienda que el/la estudiante tome el examen GRE en Biología (**opcional**). Ambos exámenes se deben tomar no más de 3 años antes de solicitar al Programa. Los(as) estudiantes pueden tomar el GRE Bioquímica/Celular/Molecular en vez del examen avanzado en Biología.

Además, el/la solicitante debe haber tomado un curso en 2 de las siguientes áreas de la Biología: (1) Genética, (2) Biología del Desarrollo, Biología Celular-Molecular, (3) Ecología, Evolución y Biología Organismal; un curso de un año (con laboratorio) en Física General, Química General, Química Orgánica y un curso de Cálculo.

## B. SOLICITUD DE ADMISIÓN Y READMISION AL PROGRAMA

Para ser considerado(a), el/la solicitante debe someter al Decanato de Estudios Graduados <http://graduados.uprrp.edu>. Comité Graduado de Biología los siguientes documentos no más tarde del **28 de febrero de 2006** para admisión en agosto 2006. Se recalca que solicitudes tardías e incompletas no serán evaluadas por el Comité Graduado.

El pago de la solicitud debe ser efectuado vía Internet, luego de completada. El costo de la solicitud de admisión es de \$20.00 y el costo de la readmisión es de \$33.00. Si el estudiante está activo en el Recinto de Río Piedras, también debe completar la solicitud electrónica.

1. El formulario de la solicitud al Programa Graduado- El formulario de la solicitud debe ser debidamente diligenciado en español o en inglés.

A continuación la página para acceder la solicitud: [admisionesgrad@uprrp.edu](mailto:admisionesgrad@uprrp.edu). Además se puede comunicar al Decanato de Estudios Graduados al 787-764-0000 extensiones 2515 y 4936.

2. Cartas de Recomendación- Un mínimo de tres (3) cartas de recomendación que puedan dar fe de la habilidad del candidato para la investigación y de su compromiso para proseguir estudios graduados. Por lo menos, 2 de estas cartas deben provenir de profesores en el área de Ciencias. Las cartas de recomendación pueden ser enviadas directamente al Decanato de Estudios Graduados por la persona o ser entregadas en un sobre sellado y firmado al solicitante para que este/a las incluya con los documentos restantes.
3. Transcripciones Oficiales- Tres copias oficiales de la transcripción de cursos universitarios enviadas directamente al Decanato de Estudios Graduados por medio del Registrador de las instituciones donde estudió el solicitante y la descripción de los cursos que el estudiante desee se le consideren para acreditación.
4. Certificado de Grado- Los/las estudiantes extranjeros(as) tienen que enviar una COPIA OFICIAL Y ORIGINAL de su diploma, debidamente certificada por el Registrado de la Institución que confiere el Grado. Sin este documento **NO** se puede evaluar la solicitud del estudiante.
5. GRE- Resultados del Graduate Record Examination (GRE) General y en Biología o Bioquímica/Celular/Molecular (**opcional**), tomado no más de 3 años antes de solicitar al Programa. **No se considerarán solicitudes que no incluyan los resultados del GRE a la fecha límite.**
6. Otra evidencia de su excelencia profesional-extractos de trabajos presentados en congresos científicos y/o separatas de artículos publicados.
7. Ensayo sobre objetivos académicos, profesionales y personales.
8. Se recomienda que posibles estudiantes graduados discutan sus intenciones y aspiraciones con algún miembro de la facultad graduada.

### **C. ADMISION**

Los/las candidatos(as) que cumplen con todos los requisitos y son evaluados favorablemente por el Comité de Admisiones serán admitidos(as) en el Programa Graduado de Biología como estudiantes regulares. Los/las estudiantes admitidos(as) serán notificados por escrito durante el mes de marzo por el Decanato de Estudios Graduados e Investigación.

Los/las estudiantes admitidos(as) al Programa que no sean ciudadanos de los Estados Unidos, deben comunicarse con la Oficina de Servicios y Oportunidades Estudiantiles e Internacionales (OSOEI) para obtener información sobre los requisitos para la obtención de su visa de estudiante.

El web page es [http://graduados.uprrp.edu/est\\_internacionales/Index1.htm](http://graduados.uprrp.edu/est_internacionales/Index1.htm). Además, pueden hacerlo por vía telefónica al 787-764-0000 x3055.

### **D. ESTUDIANTES DENEGADOS**

Los/las estudiantes denegados por el Programa Graduado de Biología, tendrán la posibilidad de solicitar en el próximo año mediante solicitud electrónica.

### **E. AYUDA ECONOMICA**

Los/las estudiantes regulares reciben Ayudantía de Cátedra o Asistente de Investigación. Las Ayudantías de Cátedra son asignadas por el Director del Departamento en consulta del Coordinador del Programa Graduado. Información sobre estas y otros tipos de ayuda se pueden obtener del Comité del Programa Graduado y en la Decanato de Estudios Graduados e Investigación. Los/las estudiantes de MS tendrán ayuda como ayudantías de cátedra por 3 años y los estudiantes doctorales por 5 años. La renovación del contrato de servicio por las labores de asistente de cátedra dependerá de recomendaciones favorables por parte de los/las estudiantes, y el coordinador(a) del curso. Estas recomendaciones serán incluidas en la evaluación de el/la estudiante al finalizar su labor semestral de asistente de cátedra.

Se espera que en años posteriores los/las estudiantes obtengan financiamiento para sus estudios a través de fondos de investigación externos o internos. Se recomienda que el/la estudiante y/o su mentor(a) solicite dichos fondos a las diferentes fuentes universitarias, estatales, federales e internacionales. Recomendamos a los/las estudiantes que soliciten fondos externos para sus estudios, tales como las becas ofrecidas por la Fundación Nacional de las Ciencias de USA y los Institutos Nacionales de Salud de USA, entre otros.

## **F. ESTUDIANTES TRANSITORIOS Y DE OTRAS FACULTADES**

Los/las estudiantes transitorios(as) y de otras facultades tendrán la oportunidad de matricularse en nuestro programa. Se requiere de una transcripción de créditos oficial de cursos de bachillerato o maestría con grado. El promedio mínimo de aceptación es de 3.00 GPA. Estos(as) estudiantes no son considerados estudiantes regulares del programa, ya que no han sido aceptados a éste. Por lo tanto, deben costearse su matrícula.

Además, los/las estudiantes transitorios(as) y de otras facultades **NO** se pueden matricular en los siguientes cursos:

BIOL 6910	Investigación Supervisada	2 créditos
BIOI 6991	Investigación Independiente en Biología	1-3 créditos
BIOI 6997	Investigación para Tesis Maestría	1-6 créditos
BIOI 6998	Continuación de Investigación de Tesis	0 créditos
BIOL 6999	Tópicos Especiales de Biología Moderna	2-4 créditos
BIOL 8896	Continuación de Investigación Doctoral	0 créditos
BIOL 8995	Seminario Doctoral	3 créditos
BIOL 8997	Investigación para la Disertación Doctoral	1-6 créditos

Los/las estudiantes transitorios(as) no pueden constituir comités de tesis, ni fungir como Asistentes de Cátedra. Además, el programa no les ofrecerá asistencia económica. De estos(as) estudiantes estar interesados(as) en entrar al programa, deberán solicitar oficialmente y someter toda la documentación requerida para así el comité graduado evaluar su expediente.

## **G. TRANSFERENCIA AL PROGRAMA GRADUADO DE BIOLOGIA**

Aquellos(as) estudiantes graduados(as) matriculados(as) en un Programa externo y que deseen ser transferidos(as) a la Maestría o al Doctorado de nuestro Programa en Biología deber seguir los siguientes pasos: (a) enviar evidencia de transcripciones de créditos y otros documentos relacionados a su obtención de grado.

El Comité Graduado tendrá la responsabilidad de evaluar la petición. El Comité se reserva el derecho de aceptar o denegar la petición.

Estudiantes que provengan de otras instituciones que deseen transferirse a nuestro programa deberán someter una solicitud completa y una carta explicativa de sus razones para solicitar la transferencia. El comité graduado evaluará la solicitud y determinará si cumple con los requisitos académicos para ser aceptada.

## ESTUDIOS GRADUADOS

### **A. PERIODO DE ORIENTACION**

A todos los/las estudiantes de nuevo ingreso se les requiere la asistencia al período de orientación, el cual es organizado por la Oficina del Decano de la Facultad en conjunto con los directores o coordinadores de los Programas Graduados y profesores a cargo de la coordinación de cursos. El Taller es ofrecido en el mes de julio, y su asistencia es obligatoria. Los/las estudiantes con ayudantía de cátedra o investigación deben asistir al Programa de Adiestramiento de Ayudantes de Cátedra o de Investigación, según lo requiere la Certificación #135 del Consejo de Educación Superior. Las fechas y programa del adiestramiento se les dan a conocer por escrito a los/las estudiantes, luego de su admisión.

A todo/a estudiante que al ingresar al Programa no tenga consejero, se le asignará uno provisional durante su primer semestre. Este consejero provisional debe ser miembro de la facultad graduada y guiará al mismo hasta que éste seleccione su Consejero de Tesis.

### **B. MATRICULA**

Para la matrícula los/las estudiantes deben seguir el siguiente procedimiento:

- La Oficina de Estudios Graduados anuncia los cursos a ofrecerse, la fecha y el lugar de la prematrícula. Todo estudiante debe matricularse anunciada por la Universidad. **Antes de la matrícula, los estudiantes deben discutir su programa con su Consejero de Tesis o con su consejero provisional y presentar el mismo a los consejeros del Programa Graduado. Si el estudiante carece de Consejero de Tesis debe sacar cita con el Coordinador del Programa Graduado.**
- Durante la matrícula los/las estudiantes deben obtener en la fecha anunciada por el Departamento todos los documentos necesarios y debidamente autorizados para completar el proceso de matrícula, con la aprobación del Registrador y del Tesorero. El/la estudiante debe planificar con cuidado su programa, de manera que no tenga que hacer cambios posteriormente. Si un(a) estudiante encuentra que es necesario darse de baja de un curso, lo debe hacer solamente con la aprobación por escrito de su Consejero de Tesis, su consejero provisional o el Coordinador del Programa Graduado.

- Los/las estudiantes regulares del Programa tienen que estar matriculados(as) en no menos de 9 créditos de cursos graduados por semestre para poder ser considerados(as) para asistencias de investigación y de enseñanza. Es importante enfatizar que los/las estudiantes extranjeros(as) que no cumplan con este requisito a través del semestre ponen su visado en riesgo y no podrán recibir asistencia de enseñanza o investigación. Los/las estudiantes extranjeros(as) que se den de baja de algún curso que disminuya su carga académica a menos de 9 créditos automáticamente ponen en riesgo su estatus migratorio.
- Los estudiantes extranjeros que se encuentren bajo los establecimiento de la I-20 deben tener de 8 a 9 créditos matriculados.
- Los estudiantes interesados en tomar cursos en el Recinto de Ciencias Médicas tienen que seguir las siguientes instrucciones:
  1. **Estudiantes Doctorales:** Pertenecen al Programa Doctoral Interrecinto pueden participar del proceso de pre-matrícula organizado por la Ciencias Biomédicas en el Recinto.
  2. **Estudiantes de Maestría:** Es importante que soliciten al Coordinador del Programa Graduado de Biología el permiso especial. Estas fechas son el 16 de septiembre y 16 de febrero; según corresponda el calendario académico.

### ***C. ACREDITACION DE CURSOS***

El Comité acredita solamente cursos graduados aprobados con un mínimo de B en cualquier Recinto de la Universidad de Puerto Rico o en otras instituciones acreditadas. Se puede acreditar un máximo de 8 créditos para el Programa de Maestría y 14 créditos para el Programa Doctoral, es decir, una tercera parte de los créditos de cursos, según estipulado en la Certificación Núm. 72, 1991-92 del Senado Académico. Aquellos(as) estudiantes que han completado su MS en el Programa Graduado del Departamento de Biología y sean aceptados al Programa Doctoral pueden solicitar que se les acepte un máximo de 14 créditos de cursos. Los cursos acreditados no incluirán cursos de Investigación Supervisada (BIOL 6910 ) o Investigación Independiente en Biología (BIOI 6991). El curso de Tópicos en Biología (BIOL 6999), aunque puede ser acreditado, debe ser tomado nuevamente por el estudiante durante su estadía en el Programa Doctoral. Además, a estos 14 créditos, el/la estudiante puede solicitar la acreditación de cursos tomados en exceso de los 24 necesarios para su grado de

Maestría y cursos tomados luego de haber finalizado sus estudios de Maestría. El Comité Graduado decidirá los cursos a acreditarse. En específico, cursos fuera del currículo del Programa, serán evaluados por el comité graduado. Para esta evaluación se requiere que el/la estudiante envíe el prontuario y bosquejo temático del curso. Además, se requiere que el/la Consejero(a) autorice el tomar el curso. Finalmente, es recomendable que se envíe la solicitud de tomar un curso fuera del Programa antes de matricularse en éste.

#### ***D. ASISTENCIA ECONOMICA***

Además de la Ayudantía de Cátedra existen otras fuentes de ayuda económica para estudios, talleres y viajes. Las mismas están disponibles a través de partidas de investigación de profesores, el Decanato de Estudios Graduados e Investigación, el Decanato de Estudiantes, Administración Central y la Facultad de Ciencias Naturales. Recomendamos a los/las estudiantes que soliciten fondos externos para sus estudios, tales como las becas ofrecidas por la Fundación Nacional de Ciencias de USA (NSF), los Institutos Nacionales de la Salud de USA (NIH) y otros.

#### ***E. PETICION DE DINERO***

Las peticiones de dinero al Programa Graduado deben ser para los propósitos de los cursos, viajes o materiales. Se considerarán solicitudes de fondos para viajes a: presentaciones donde el estudiante es autor; cursos (ejemplo OTS) donde el estudiante tendrá la posibilidad de convalidar luego para su grado. Es importante que todas las solicitudes y peticiones de dinero sehan justificadas y apoyadas por el consejero de tesis. Los estudiantes deberán someter una carta donde indique su interés de fondos y un desglose de los gastos. Las fechas para solicitar fondos son: 15 enero, 15 abril y 15 de septiembre.

## **REQUISITOS PARA ESTUDIANTES GRADUADOS**

#### ***A. EXPERIENCIA EN LA DOCENCIA***

Como requisito del grado, todo/a estudiante sin experiencia previa en la docencia universitaria debe trabajar como ayudante de cátedra. Para los/las estudiantes de Maestría se requiere un mínimo de un (1) semestre; para los/las estudiantes doctorales se requiere un mínimo de (2) semestres, los cuales no tienen que ser consecutivos. Aquellos estudiantes que tengan experiencia en la docencia



pueden solicitar por escrito al Coordinador del Programa Graduado una exención de dicho requisito.

## **B. SEMINARIOS DEPARTAMENTALES**

Además, es requisito del Programa que el/la estudiante admitido a partir de agosto 2005; se matricule durante ese Primer Año en el cursos de Coloquio I y II (BIOL 6001 y 6002) para un total de 2 créditos en Biología.

## **C. EVALUACION ANUAL**

El desempeño de cada estudiante graduado será evaluado anualmente. Al finalizar el primer año, el consejero provisional o el comité de tesis se reunirá con el estudiante para discutir su progreso académico y completar el Anejo K. En años subsiguientes esta tarea se llevará a cabo por el Comité de Tesis. Es la responsabilidad del(a) estudiante, en coordinación con su consejero, citar la reunión.

Esta reunión tiene que darse, por lo menos, una vez al año. El Anejo K debe ser firmado por el estudiante, los miembros de su comité y sometido al coordinador del Programa Graduado antes que finalice el mes de julio de cada año académico. Si el estudiante no está de acuerdo con su evaluación, puede someter una carta explicativa junto con el Anejo K. El/la estudiante que no someta anualmente esta evaluación no podrá matricularse en cursos ni recibir fondos del programa hasta que no cumpla con este requisito. El someter el Anejo K es obligatorio para todos los estudiantes regulares del Programa Graduado.

El progreso académico de el/la estudiante se basa en su trabajo en cursos, el examen de grado y en su investigación. El/la coordinador(a) del Programa Graduado hace una evaluación anual de cada estudiante basada en el Anejo K y se le informa al estudiante los resultados por escrito. Además, el/la estudiante regular que no entregue el Anejo K a tiempo no podrá matricularse en el próximo semestre. Una mala evaluación puede dar lugar a poner al estudiante en probatoria o a darlo de baja, dependiendo del grado de deficiencia que haya demostrado. Las bajas (W) se consideran como progreso no satisfactorio.

## **D. PROGRESO ACADEMICO**

Estudiantes regulares cuyo promedio general baje de 3.00 estarán en probatoria y tendrán un año para mejorar sus promedio. De lo contrario, serán dados de baja del Programa. Estudiantes en probatoria no podrán tomar su examen. En estos casos se

adjudicará automáticamente una prórroga a las fechas límites hasta que el/la estudiante salga de la probatoria.

## **PROGRAMA DE MAESTRIA EN CIENCIAS**

Al finalizar su segundo semestre de estudios los/las estudiantes deben seleccionar su Comité de Tesis (Anejos B y C), y deben de haberse reunido con dicho comité (ver parte III B y hoja para ser entregada a cada miembro del Comité de Tesis y Examen). El/la estudiante debe prepararse para tomar el examen cualificativo antes del final de su tercer semestre. Luego de la aprobación del examen cualificativo, el/la estudiante debe presentar y defender su propuesta de tesis. Antes de finalizar su cuarto semestre de estudios, el/la estudiante debe haber presentado y aprobado su propuesta de tesis y completado los requisitos de cursos. Al finalizar el sexto semestre es deseable que hayan defendido oralmente su Tesis. Anualmente el/la estudiante requiere someter una evaluación anual de progreso académico (Anejo K).

### **A. CURSOS**

Se requiere un mínimo de 24 créditos en cursos graduados, aprobados con A o B, PS (aprobado sobresaliente), PN (aprobado notable), PB (aprobado bueno). El programa de cursos para cada estudiante es preparado por el estudiante en coordinación con su Comité de Tesis de acuerdo a las necesidades e intereses del(a) estudiante. Existen dos cursos requisitos: Tópicos Especiales de Biología Moderna (BIOL 6999) (4 créditos) y Coloquio I y II (BIOL 6001 y 6002; Seminarios Departamentales) (2 créditos). Es requisito que el/la estudiante se matricule en el curso de Coloquio durante su primer año de estudios. Los/las estudiantes de Maestría también pueden tomar el curso de Investigación Supervisada (BIOL 6910) e Investigación Independiente en Biología (BIOI 6991). Estos cursos solo se acreditarán una vez cada uno como conducente a grado. El/la estudiante podrá tomar todos los cursos a nivel 5000 que desee, pero solamente se les contará para el grado un máximo de 6 créditos. Los/las estudiantes de MS pueden tomar el curso Investigación Supervisada (BIOL 6910) e Investigación Independiente en Biología (BIOI 6991). Estos cursos solo se acreditarán una vez cada uno como conducente a grado. Estos cursos **no** están disponibles para estudiantes transitorios del programa.

Es importante señalar que el Comité Graduado decidirá los cursos a acreditarse. En específico, cursos fuera del currículo del Programa, serán evaluados por el Comité Graduado. Para esta evaluación se requiere que el/la estudiante envíe el

prontuario y bosquejo temático del curso. Además, se requiere que el Consejero autorice el tomar el curso. Finalmente, es recomendable que se envíe la solicitud de tomar un curso fuera del Programa antes de matricularse en éste.

Los/las estudiantes graduados(as) pueden tomar cursos en el Departamento de Biología, en otros Departamentos de la Facultad de Ciencias Naturales y los Departamentos de Ciencias Básicas del Recinto de Ciencias Médicas. Durante el primer año de estudios, los/las estudiantes deben completar un mínimo de 15 créditos en cursos.

### ***B. COMITE DE TESIS***

Durante el segundo semestre de estudios, el/la estudiante procede a seleccionar su Comité de Tesis en consulta con su Consejero de Tesis. Este comité debe estar compuesto de no menos de 4 miembros y no más de 5, entre los cuales está el Consejero de tesis. Tres de los miembros deben ser miembros de la Facultad Graduada del Departamento de Biología. Si el/la estudiante solicita tener algún miembro fuera del Programa Graduado entonces el comité graduado requiere que con el documento de constitución de Comité de Tesis se incluya el Curriculum Vitae de el/la miembro externo. El Comité del Programa Graduado evaluará el/la candidato(a) a miembro de tesis y determinará si procede o no su aceptación a fungir como miembro de tesis.

El Comité de Tesis seleccionado por el/la estudiante y el/la mentor(a) debe ser aprobado por el Comité Graduado. Por lo menos, 3 miembros del Comité deben estar presentes en la presentación del examen cualificativo, propuesta y defensa de tesis. Para la aprobación de los mismos se requiere un mínimo de 3 votos a favor en el caso de que el Comité tenga 4 miembros o 4 votos a favor en el caso de que el Comité tenga 5 miembros.

### ***C. EXAMEN CUALIFICATIVO (ANEJO D)***

El Comité de Tesis elabora el examen cualificativo, el cual consta de una parte escrita y una parte oral. La parte escrita consistirá de 4 preguntas de los tópicos escogidos de las cuales el/la estudiante contestará 2. Todo estudiante debe presentar su examen cualificativo (escrito y oral) antes de finalizar su tercer semestre de estudios. El/la estudiante tendrá 8 horas (de 8:00am-12:00 m y de 1:00 pm -5:00 pm) para contestar el mismo y lo hará sin la ayuda de recursos bibliográficos. El Comité espera

que las respuestas sean más que una mera síntesis del tema y demuestren pensamiento original. El/la estudiante debe comunicarse con cada miembro de su Comité para escoger los tópicos del examen. Es importante que el día del Examen Cualificativo el estudiante complete en todas sus partes el Anejo D y sea debidamente firmado por los miembros de su Comité, y a más tardar el próximo día laborable entregar al Programa Graduado de Biología.

Cada miembro del Comité recibe una copia de las respuestas y tiene 7 días lectivos para corregirlas. No más de 2 días después de corregidas, el Comité se reúne con el/la estudiante para la parte oral del examen. En caso de que el Comité no se reúna con el/la estudiante para su examen oral en el período de tiempo antes indicado, se asume el mismo ha aprobado el examen satisfactoriamente. La evaluación del examen es: Aprobado, Aprobado con condición o Fracaso. Si el/la estudiante aprueba el examen el/ella puede seguir con la preparación de su propuesta de tesis. En caso de aprobación condicional, el/la estudiante se examinará en la(s) pregunta(s) deficiente(s) en un período no mayor de dos meses. Si el/la estudiante fracasa se le da de baja del Programa.

#### ***D. PROPUESTA DE TESIS (ANEJOS E Y F)***

Una vez aprobado el examen cualificativo, el/la estudiante procede a preparar la propuesta de tesis bajo la supervisión de su Comité. El/la estudiante debe haber terminado y defendido esta propuesta antes de comenzar el cuarto semestre de estudios. Estudiantes que no hayan defendido su propuesta al finalizar su tercer semestre deberán presentar una solicitud de prórroga al Comité Graduado. La misma debe incluir el visto bueno de su Consejero de Tesis. Aquel estudiante que no haya aprobado su propuesta antes de finalizar su cuarto semestre de estudios será dado de baja del Programa. Una vez defendida y aprobada la propuesta de tesis, todo cambio sustancial a la misma debe hacerse con el consentimiento del estudiante y el Comité de Tesis.

#### ***E. TESIS (ANEJO G)***

Seis (6) créditos de Investigación para Tesis (BIOI 6997) son requisito para el grado. El estudiante escribe y defiende una tesis basada en esta investigación. El estudiante puede tomar un crédito en investigación de tesis en su tercer semestre. Estudiantes que no hayan completado su Examen Cualificativo y/o Propuesta de Tesis

luego de su tercer semestre serán matriculados en BIOI 6998 (Continuación de Investigación para Tesis). Los/las estudiantes podrán matricularse en este curso solamente por un máximo de un semestre antes de finalizar su Examen Cualificativo y/o Propuesta de Tesis. De no haber completado dichos requisitos durante este tiempo el estudiante será dado de baja del Programa. Se espera que los créditos restantes en BIOI 6997 sean completados una vez se apruebe exitosamente la Propuesta de Tesis.

Si la investigación no está terminada al completar 6 créditos en BIOI 6997, los estudiantes deben matricularse en BIOI 6998 (Continuación de Investigación para Tesis) hasta terminar el grado. Este curso permite que estudiantes que hayan completado todos los demás requisitos para la maestría puedan permanecer activos en el Programa hasta terminar el trabajo de tesis. La fecha de presentación de tesis debe ser informada a el/la Coordinador(a) del Programa Graduado y anunciada con dos semanas de anticipación.

El/la estudiante escribe la tesis basada en la investigación que ha llevado a cabo en consulta con su Consejero(a) de Tesis y los demás miembros de su Comité. La versión completa de la tesis, una vez aprobada por el/la Consejero(a), es leída y revisada minuciosamente por cada miembro. A partir de la versión revisada de la tesis o disertación, el estudiante hace una presentación oral de la misma ante su Comité y la comunidad universitaria. Luego el Comité de Tesis examina al estudiante en sesión cerrada. El/la Consejero(a) informa por escrito al Comité Graduado el resultado de este examen. Una vez la defensa de tesis o disertación es aprobada, el/la estudiante procede a hacer los cambios recomendados por el Comité y preparar la tesis o disertación en forma final encuadernada. Todas las defensas de disertación se llevarán a cabo en el Recinto de Río Piedras en el anfiteatro localizado en el edificio de Julio García Díaz (JGD-123). La fecha debe ser notificada a el/la Coordinador(a) del Programa Graduado con por lo menos **dos** semanas de anticipación. De no cumplirse con estos requisitos el/la Coordinador(a) no firmará la aprobación de la misma.

El formato de los manuscritos de tesis o disertación deben ser constante en puntuación, estilo y forma. El Decanato de Estudios Graduados e Investigación establecerá el formato standard para las tesis y disertaciones del Recinto, según lo especifica la Certificación #72, 1991-92 del Senado Académico. El/la estudiante debe entregar dos copias firmadas de su tesis a la biblioteca de Ciencias Naturales y obtener un recibo el cual entrega en la Oficina de Estudios Graduados de Biología. Una copia final de la tesis se entrega al Departamento de Biología y una a su Consejero(a). El/la estudiante del Programa Doctoral debe, además, entregar una copia adicional a la biblioteca del Recinto de Ciencias Médicas. Se permitirá que el formato de la tesis sea

el siguiente: Un capítulo de Introducción donde se haga una extensa revisión de la literatura, diferentes capítulos correspondientes a manuscritos sometidos o artículos publicados, y un capítulo de Discusión donde se evalúe la aportación de los resultados experimentales del(a) estudiante en cuanto a los conocimientos del área de investigación. Finalmente, debe incluir una Tabla de Contenido, Conclusiones Generales y una Bibliografía que incluya todas las referencias citadas en los capítulos descritos anteriormente.

Es opcional para los/las estudiantes de maestría publicar su tesis en UMI a través del Decanato de Estudios Graduados e Investigación (DEGI). El/la estudiante es responsable de informarse del formato y especificaciones de UMF con el DEGI.

#### **F. TRANSFERENCIA AL PROGRAMA DOCTORAL**

Estudiantes en el Programa de Maestría que deseen transferirse al Programa Doctoral deberán presentar la solicitud de admisión completada al Comité Graduado antes de febrero del **segundo año de estudios**. Los/las estudiantes deben haber mostrado progreso académico satisfactorio y una recomendación escrita de su Comité de Tesis. La solicitud al Programa Doctoral será evaluada de igual forma que solicitantes provenientes de a fuera del Programa Graduado. De ser aceptados(as) en el Programa Doctoral el estudiante tendrá que cumplir con todos los requisitos del Programa Doctoral incluyendo el examen cualificativo y la propuesta. Una vez aceptado(a) en el Programa Doctoral el/la estudiante debe oficializar el cambio al Programa Doctoral por medio de la Oficina del Registrador.

#### **G. TERMINO PARA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS**

Para el grado de maestría el/la estudiante tendrá un plazo no mayor de 6 años a partir de la fecha de admisión para cumplir con los requisitos del grado incluyendo la defensa y entrega de la tesis (Certificación Núm.72, 1991-92 del Senado Académico). Este plazo se podrá extender por un (1) año adicional. *Esta prórroga es de carácter excepcional y como tal debe justificarse ante el Comité del Programa Graduado, el cual notifica al solicitante la decisión final adoptada. El Programa Graduado de Biología espera que los/las estudiantes completen todos los requisitos para el grado de Maestría en un período no mayor de 3 años.*

## **PROGRAMA DOCTORAL INTERRECINTO**

Al terminar el cuarto semestre de estudios los/las estudiantes del Programa Doctoral deben haber completado por lo menos un total de 32 créditos aprobados en cursos y haber seleccionado su Comité de Disertación (Anejo B y C). El/la estudiante debe reunirse con dicho comité (ver parte IV-B y Hoja para ser entregada a cada miembro del Comité de Disertación y Examen) y prepararse para su examen cualificativo antes del 15 de septiembre de su quinto semestre y defender su propuesta de tesis antes de finalizar su sexto semestre de estudios. ***Anualmente el/la estudiante requiere someter la evaluación anual de su desempeño académico e investigativo (Anejo K).***

### **A. CURSOS**

Se requiere un mínimo de 42 créditos en cursos graduados aprobados con A o B, PS, PN, PB incluyendo BIOL 6999 (Tópicos Especiales de Biología Moderna), el cual puede tomarse repetidas veces hasta un máximo de 12 créditos, BIOL 8995 (Seminario Doctoral) y BIOL 6001 y 6002 (Coloquio en Biología I y II). Es requisito que el/la estudiante se matricule en los dos cursos de Coloquio durante su primer año de estudios. El Seminario Doctoral tendrá un valor de 3 créditos y enfatizará escritura científica y preparación de una propuesta corta en el área de interés del(a) estudiante. Este Seminario será ofrecido en forma de una clase y tendrá duración de un semestre. Este curso debe ser tomado antes de finalizar su cuarto semestre. El/la estudiante podrá tomar todos los cursos a nivel 5000 que desee, pero sólo se le contará para el grado un máximo de 12 créditos. Es importante señalar que el Comité Graduado decidirá los cursos a acreditarse.

### **ROTACIONES Y PROBLEMAS EN BIOLOGIA**

Los/las estudiantes de Ph.D. deben hacer, por lo menos, una rotación en un laboratorio diferente a donde llevaran a cabo su trabajo de tesis. Para ello pueden tomar el curso Investigación Supervisada (BIOL 6910) o Investigación Independiente en Biología (BIOI 6991). El curso de BIOI 6991 se acreditará una sola vez como conducente a grado. El curso de BIOL 6910 se acreditará hasta tres veces como conducente a grado siempre y cuando se lleve a cabo con investigadores diferentes.

## ***CURSOS FUERA DEL DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA***

En específico, cursos fuera del currículo del Programa, serán evaluados por el Comité Graduado. Para esta evaluación se requiere que el/la estudiante envíe el prontuario y bosquejo temático del curso. Además, se requiere que el Consejero autorice el tomar el curso. Finalmente, es recomendable que se envíe la solicitud de tomar un curso fuera del Programa antes de matricularse en éste. Los/las estudiantes graduados(as) pueden tomar cursos en el Departamento de Biología, en otros Departamentos de la Facultad de Ciencias Naturales y los Departamentos de Ciencias Básicas del Recinto de Ciencias Médicas. Durante el primer año de estudios, los/las estudiantes deben completar un mínimo de 15 créditos en cursos.

### ***B. COMITE DE DISERTACION***

Durante el tercer semestre de estudios el/la estudiante procede a seleccionar su Comité de Tesis en consulta con su Consejero(a) de Tesis. Este comité debe estar compuesto de no menos de 5 miembros y no más de 6, entre los cuales está el Consejero(a) de tesis. De tener 5 miembros, 3 de ellos/ellas deben ser miembros de la Facultad del Programa Doctoral Interrecinto, del comité tener 6 miembros, 4 deben pertenecer al Programa. Si el/la estudiante solicita tener algún miembro fuera del Programa Graduado entonces el Comité del Programa Graduado requiere que el documento de constitución de comité de tesis incluya el currículo vitae de el/la miembro externo. El comité graduado evaluará el/la candidato(a) a miembro de tesis y determinará si procede o no su aceptación a fungir como miembro de tesis. El Comité de Tesis debe ser aprobado por el Comité Graduado. Por lo menos 4 miembros del Comité deben estar presentes para el examen cualificativo, propuesta y disertación. Para la aprobación de los mismos se requiere un mínimo de 4 votos a favor, en el caso de que el Comité tenga 5 miembros o 5 votos a favor, en el caso de que el Comité tenga 6 miembros.

Los miembros del Comité de tesis/disertación deben ser profesores(as) de las facultades de Ciencias Naturales y/o de la Facultad del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico. Mediante la aprobación del Comité del Programa Graduado, profesores(as) de otras facultades y de otras instituciones acreditadas podrán ser considerados(as) para formar parte de un Comité de Tesis (vea Anejos B y C). Para ser considerados, el/la estudiante debe someter una copia del Currículo Vitae del profesor(a), adjunto al Anejo B.



El Comité de tesis o disertación es responsable de evaluar el manuscrito y la presentación oral, tanto de la propuesta de tesis/disertación como de la tesis o disertación, e informar por escrito los resultados de la evaluación al Comité del Programa Graduado. El Comité de tesis o disertación debe reunirse con el/la estudiante, por lo menos, una vez al año o las veces que sean necesario durante el curso de su trabajo. Estas reuniones son convocadas por el Consejero(a) o el/la estudiante y tienen el propósito de mantener al Comité de tesis o disertación informado sobre el progreso del estudiante y resolver problemas que puedan surgir. Se sugiere que se aproveche esta reunión anual para completar el **Anejo K** y así poder cumplir con los requisitos del Programa. Tanto la presentación de la propuesta de tesis como de la tesis o disertación, deben estar abiertas al público. La defensa de la propuesta de tesis y de la tesis o disertación la hace el estudiante a puerta cerrada con su Comité.

### ***C. EXAMEN CUALIFICATIVO (ANEJO D)***

Este Comité elabora el examen cualificativo, el cual consiste de una parte escrita y una oral. La parte escrita consta de 5 preguntas (sometida por cada miembro del comité), de las cuales el/la estudiante debe contestar 4. Las preguntas deben ser relacionadas al material asignado por cada profesor. El/la estudiante debe presentar su examen cualificativo antes del 15 de septiembre de su cuarto semestre de estudios. Estudiantes en probatoria académica no podrán tomar su examen cualificativo hasta salir de la misma, la cual no puede exceder de un año y haber completado satisfactoriamente 32 créditos. El/la estudiante tendrá un máximo de 10 días por el calendario, para contestarlo, puede utilizar textos y otros recursos bibliotecarios, pero no debe consultar con ninguna persona la contestación de las preguntas. El Comité espera que las respuestas sean más que una mera revisión de la literatura del tema y demuestren análisis y pensamiento original.

Cada miembro del Comité recibe una copia de las respuestas y tiene 7 días no calendario para corregirlas. Luego de corregida la parte escrita, la parte oral debe ofrecerse no más tarde de 2 días después. El examen oral debe enfatizar, aunque no limitarse, a los tópicos asignados al examen. En caso de que el Comité no se reúna con el estudiante para su examen oral en el período de tiempo antes indicado, se asume que ha aprobado el examen satisfactoriamente. La evaluación del examen es: Aprobado, Aprobado con condición o Fracasado. Si el/la estudiante aprueba el examen puede seguir con la preparación y defensa de su propuesta de tesis. En caso de aprobación condicional, el estudiante se examinará en la(s) pregunta(s) deficiente(s) en

un período no mayor de un mes. Si el/la estudiante fracasa, se le da de baja del Programa.

#### ***D. PROPUESTA DE DISERTACION (ANEJOS E Y F)***

Luego de la aprobación del examen cualificativo, el/la estudiante procede a preparar y defender la propuesta de disertación. El/la estudiante debe defender su propuesta antes de finalizar su sexto semestre. Estudiantes que no hayan defendido su propuesta al finalizar su sexto semestre deberán presentar una solicitud de prórroga al Comité Graduado. La misma debe tener el visto bueno de su Comité de Disertación. Aquel(la) estudiante que no haya aprobado su propuesta antes de finalizar su séptimo semestre de estudios será dado de baja del Programa. Una vez defendida y aprobada la propuesta de tesis, todo cambio sustancial a la misma debe hacerse con el consentimiento del estudiante y del Comité de disertación.

#### ***E. CANDIDATURA***

El/la estudiante es admitido a candidatura una vez haya completado todos los créditos de cursos (42) incluyendo los cursos de Tópicos en Biología, Problemas en Biología, Investigación Supervisada, Seminario Doctoral y Coloquio, aprobado el examen cualificativo y aprobado la Propuesta de disertación.

#### ***F. DISERTACION DOCTORAL (ANEJO G)***

Diez y ocho (18) créditos en Investigación para Disertación Doctoral (BIOL 8997) son requisito para el grado. El/la estudiante puede tomar un crédito en investigación de tesis en el quinto y el sexto semestre. Estudiantes que no hayan completado su Examen Cualificativo y/o Propuesta de disertación luego de su sexto semestre serán matriculados en BIOL 8898 (Continuación de tesis). Los/las estudiantes podrán matricularse en este curso solamente por un máximo de dos semestres antes de finalizar su Examen Cualificativo y/o Propuesta de Tesis. De no haber completado dichos requisitos durante este tiempo el estudiante será dado de baja del Programa. El/la estudiante escribe y defiende una disertación basada en esta investigación. Si la investigación no está terminada al completar 18 créditos en Investigación para Disertación Doctoral (BIOL 8997), los estudiantes deben matricularse en BIOL 8998 (Continuación para Tesis) hasta terminar el grado.

Este curso BIOL 8998 (Continuación de Tesis) permite que estudiantes que hayan completado todos los demás requisitos para el Ph.D puedan permanecer activos en el Programa hasta terminar el trabajo de disertación. La fecha de presentación de disertación debe ser informada al Coordinador del Programa Graduado y anunciada con dos semanas (14 días) de anticipación.

El/la estudiante escribe la tesis basada en la investigación que ha llevado a cabo en consulta con su Consejero(a) de Tesis y los demás miembros de su Comité. La versión completa de la tesis, una vez aprobada por el Consejero(a), es leída y revisada minuciosamente por cada miembro. A partir de la versión revisada de la tesis o disertación, el estudiante hace una presentación oral de la misma ante su Comité y la comunidad universitaria. Luego el Comité de Tesis examina al estudiante en sesión cerrada. El/la Consejero(a) informa por escrito al Comité Graduado el resultado de este examen. Una vez la defensa de tesis o disertación es aprobada, el estudiante procede a hacer los cambios recomendados por el Comité y preparar la tesis o disertación en forma final encuadrada. Todas las defensas de disertación se llevarán a cabo en el Recinto de Río Piedras en el anfiteatro localizado en el edificio de Julio García Díaz (JGD-123). La fecha debe ser notificada a el/la Coordinador(a) del Programa Graduado con por lo menos **dos** semanas de anticipación. De no cumplirse con estos requisitos el Coordinador no firmará la aprobación de la misma.

El formato de los manuscritos de tesis o disertación deben ser constante en puntuación, estilo y forma. El Decanato de Estudios Graduados e Investigación establecerá el formato standard para las tesis y disertaciones del Recinto, según lo especifica la Certificación #72, 1991-92 del Senado Académico.

El/la estudiante debe entregar dos copias firmadas de su tesis a la biblioteca de Ciencias Naturales y obtener un recibo el cual entrega en la Oficina de Estudios Graduados de Biología. Una copia final de la tesis se entrega al Departamento de Biología y una a su Consejero.

El/la estudiante del Programa Doctoral debe, además, entregar una copia adicional a la biblioteca del Recinto de Ciencias Médicas.

Se permitirá que el formato de la tesis sea el siguiente: Un capítulo de Introducción donde se haga una extensa revisión de la literatura, diferentes capítulos correspondientes a manuscritos sometidos o artículos publicados, y un capítulo de Discusión donde se evalúe la aportación de los resultados experimentales del(a) estudiante en cuanto a los conocimientos del área de investigación. Finalmente, debe incluir una Tabla de Contenido, Conclusiones Generales y una Bibliografía que incluya todas las referencias citadas en los capítulos descritos anteriormente.

El Decanato de Estudios Graduados e Investigación exige que toda disertación sea publicada en UMI (University Microfilms). El/la estudiante es responsable de informarse del formato y especificaciones de UMF con el DEGI.

### ***G. TERMINO PARA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS***

Para el grado doctoral, el/la estudiante debe completar todos los requisitos del grado incluyendo la defensa y entrega de la disertación en un plazo máximo de 8 años a partir de la fecha de admisión (Certificación Núm. 72 del Senado Académico). Este plazo se puede extender por un período no mayor de 2 años adicionales. Esta prórroga es de carácter excepcional y como tal, deberá justificarse ante el Comité del Programa Graduado, el cual deberá notificar al solicitante la decisión final adoptada. El Programa Graduado de Biología espera que l@s estudiantes completen todos los requisitos para el grado en un período no mayor de 5 años. Todo curso caduca oficialmente a los 10 años de tomarlo.

### ***H. REQUISITO DE PUBLICACIONES***

Todo(a) estudiante doctoral debe presentar evidencia de al menos una publicación o manuscrito sometido a publicación en una revista evaluada por pares antes de llevar a cabo su presentación oral y defensa de tesis. Dicha publicación debe contener todos o parte de los resultados experimentales obtenidos por el estudiante durante su trabajo de disertación.

## **OBTENCION DEL GRADO**

Se requiere que los/las estudiantes estén oficialmente matriculados en Investigación de Tesis (BIOL 8990 o BIOL 8999) o Continuación de Tesis (BIOL 6896 ó BIOL 8896) durante el semestre en que esperan graduarse. Deben someter la solicitud de graduación a la Oficina del Registrador durante su matrícula para el semestre en que esperan completar todos los requisitos para el grado.

## ***EVALUACION DEL PROGRAMA GRADUADO***

Al finalizar con todos sus requisitos incluyendo su defensa de tesis, el/la estudiante deberá llenar una evaluación sobre el Programa Graduado. Esta evaluación es necesaria para conocer las fortalezas y las áreas que deben mejorarse dentro del Programa Graduado. El/la estudiante puede solicitar copia de la evaluación al Programa Graduado.

## **OTROS ASUNTOS**

### ***A. LICENCIA***

Los estudiantes que decidan discontinuar su participación activa en el Programa deben solicitar por escrito al Comité Graduado una licencia de 1 o 2 semestres. Al finalizar la licencia no es necesario solicitar readmisión al Programa pero se debe notificar al Comité por escrito la intención de regresar al Programa y solicitar readmisión a la Universidad. Del(a) estudiante no comunicarse con el Programa Graduado antes de que termine su licencia y pase mas de un año de su ausencia entonces el/la estudiante será dado de baja del Programa y de regresar tendrá que pedir readmisión. **Los estudiantes internacionales que soliciten la licencia deben estar concientes que su visado de estudiante se afecta con esta petición.**

### ***B. APROVECHAMIENTO ACADEMICO***

Un estudiante regular en el Programa debe tener una carga mínima de 3 cursos graduados por semestre, excepto cuando está tomando BIOI 6997 o BIOL 8997 (Investigación de Tesis o Disertación Doctoral) o BIOI 6998 o BIOL 8998 (Continuación de Tesis para los estudiantes de Maestría o del Programa Doctoral). En estos casos el/la estudiante se considera un(a) estudiante con programa regular, aunque no esté tomando otros cursos. El semestre en el cual el/la estudiante se matricula en el curso BIOL 6999 (Tópicos en Biología Moderna), éste debe tomar solamente un curso adicional y se considerará como un estudiante con programa regular.

Las bajas en cursos (W) tienen efecto negativo en el expediente del estudiante y deben evitarse.

Para los estudiantes extranjeros, su estatus de visado les requiere estar matriculados en 9 créditos semestralmente en nuestro programa.

### **C. EVALUACION DE ESTUDIANTES**

El progreso académico del estudiante se basa en su trabajo en cursos, el examen de grado y en su investigación. El coordinador del Programa Graduado hace una evaluación anual de cada estudiante basada en el Anejo K y se le informa al estudiante los resultados por escrito. Además, el/la estudiante regular que no entregue el Anejo K a tiempo no podrá matricularse en el próximo semestre. Una mala evaluación puede dar lugar a poner al estudiante en probatoria o a darlo de baja, dependiendo del grado de deficiencia que haya demostrado. Las bajas (W) se consideran como progreso no satisfactorio.

### **D. CALIFICACIONES**

La calidad de la labor académica de los/las estudiantes se hace constar oficialmente mediante la utilización de los dos sistemas que se describen a continuación:

<b>Calificación</b>	<b>Descripción</b>	<b>Puntuación</b>
A	Sobresaliente	4.00
B	Bueno	3.00

Este sistema se utiliza para medir aprovechamiento en cursos teóricos, seminarios, talleres, trabajo de laboratorio y otras actividades académicas donde se ofrece, por lo menos, un examen o se requiere un trabajo calificable en términos cuantitativos. No se acepta calificación de **C** en cursos graduados; el/la estudiante debe repetir el curso o sustituirlo por otro de igual número de créditos.

Sistema no cuantificable- Para el trabajo de investigación de laboratorio se utilizan las siguientes calificaciones:

- Aprobado (P)
- No Aprobado (NP)

Los cursos de Investigación para Tesis e Investigación para Disertación Doctoral se clasifican de la siguiente manera:

Aprobado Sobresaliente (S)

Notable (PN)

Bueno (PB).

Repetición de cursos- un(a) estudiante puede tomar por segunda vez aquellos cursos en que haya obtenido calificaciones de C o menos, o NP. En caso de cursos repetidos, calificados mediante el sistema cuantificado, se toma en consideración la nota más alta para fines de promedio e índice de retención y graduación.

Índice Académico- el índice académico mínimo de graduación es de tres (3.00). Estudiantes que bajan el promedio a menos de 3.00 pasan automáticamente a probatoria académica el próximo semestre. La probatoria puede extenderse a 2 semestres, los/las estudiantes que no suban su promedio son dados de baja del Programa Graduado. Aquellos(a) que discontinúen sus estudios sin solicitar licencia, son dados de baja automáticamente.

**UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA GRADUADO**

**LISTA DE COTEJO DE LOS REQUISITOS PARA COMPLETAR EL GRADO DE  
MAESTRIA (M.S.)**

1. ( ) Admisión al Programa Graduado
2. ( ) Acreditación de un máximo de 8 créditos tomados no más de cuatro (4) años antes de admisión al Programa
3. ( ) Un semestre de Ayudantía de Cátedra
4. ( ) Aprobación de Coloquio I y II (2 créditos)
5. ( ) Aprobación de BIOL 6999 (Tópicos Especiales en Biología Moderna) 4 créditos
6. ( ) Entrega de la evaluación anual (Anejo K) correspondiente al período de tiempo durante el cual participó de nuestro programa.
7. ( ) Selección de Consejero y Comité de Tesis
8. ( ) Aprobación del Consejero y Comité de Tesis por el Comité Graduado
9. ( ) Aprobación del examen calificativo
10. ( ) Defensa y aprobación de la propuesta de tesis
11. ( ) Aprobación de 6 créditos de investigación BIOL 8990
12. ( ) Aprobación con notas de A o B de un total de 24 créditos en cursos graduados
13. ( ) Presentación y defensa de la tesis
14. ( ) Entrega de 5 copias encuadernadas de la tesis.
15. ( ) Mostrar evidencia de que no adeuda al sistema bibliotecario del Recinto de Río Piedras
16. ( ) Recomendación para la obtención del grado por el Comité de Tesis
17. ( ) Concesión del grado



**UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO  
RECINTO DE RIO PIEDRAS  
Y  
RECINTO DE CIENCIAS MEDICAS**

**LISTA DE COTEJO DE LOS REQUISITOS PARA COMPLETAR EL GRADO DE  
DOCTOR EN FILOSOFIA (Ph.D.)**

1. ( ) Admisión al Programa Graduado
2. ( ) Acreditación de un máximo de catorce (14) créditos tomados no más de cuatro (4) años antes de admisión al Programa.
3. ( ) Un año de Ayudantía de Cátedra
4. ( ) Aprobación de los cursos Coloquio I y II (2 créditos).
5. ( ) Aprobación de cursos opcionales de Rotación de Laboratorio (BIOL 8700)
6. ( ) Aprobación del curso BIOL 8995 (Seminario Doctoral), 3 créditos
7. ( ) Aprobación de BIOL 6999 (Tópicos Especiales en Biología Moderna) 4 créditos
8. ( ) Entrega de la evaluación anual correspondiente al período de tiempo durante el cual usted participó en el Programa (Anejo K).
9. ( ) Selección del Consejero y Comité de Disertación
10. ( ) Aprobación del Consejero y Comité de Disertación por el Comité Graduado
11. ( ) Aprobación del examen calificativo
12. ( ) Defensa y aprobación de la propuesta de disertación
13. ( ) Admisión a candidatura para el grado de Doctor en Filosofía en Biología
14. ( ) Aprobación de 18 créditos de investigación (BIOL 8999)
15. ( ) Aprobación con notas de A o B de un total de 42 créditos en cursos graduados
16. ( ) Presentación y defensa de la disertación
17. ( ) Entrega de 5 copias encuadernadas de la disertación
18. ( ) Mostrar evidencia de que no adeuda al sistema bibliotecario de ambos recintos, Río Piedras y Ciencias Médicas
19. ( ) Recomendación para la obtención del grado por el Comité de Disertación
20. ( ) Concesión del grado

**Anejo G**

**UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO  
PROGRAMA GRADUADO DE BIOLOGIA**

Solicitud de Defensa de Tesis/Proyecto/Disertación

\_\_\_\_\_  
Unidad

\_\_\_\_\_  
Departamento

\_\_\_\_\_  
Fecha de Solicitud

Programa:

\_\_\_\_ Maestría

\_\_\_\_ Doctoral

Los miembros del Comité del/de la estudiante \_\_\_\_\_,  
Núm. de Estudiante \_\_\_\_\_, hemos recibido copia de la tesis/proyecto/  
disertación de este(a) estudiante. Solicitamos que la defensa de esta tesis/proyecto/  
disertación se programe para:

\_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, en \_\_\_\_\_ a la(s) \_\_\_\_\_.  
día mes año lugar hora

\_\_\_\_\_  
Nombre Director(a) tesis/proy./disert. Firma Departamento

\_\_\_\_\_  
Nombre miembro Comité Firma Departamento

\_\_\_\_\_  
Nombre miembro Comité Firma Departamento

\_\_\_\_\_  
Nombre miembro Comité Firma Departamento

\_\_\_\_\_  
Nombre miembro Comité Firma Departamento

Solicitud aprobada por:

\_\_\_\_\_  
Coordinador(a) del Programa Graduado

**PROGRAMA DE ESTUDIOS PARA COMPLETAR EL GRADO DE  
MAESTRIA EN CIENCIAS**

<b>REQUISITO</b>	<b>FECHA RECOMENDADA</b>	<b>FECHA LIMITE</b>
Reunión con Consejero de tesis o Consejero Provisional	Semana de matrícula	Semana de matrícula
Coloquio I y II	Primer y Segundo Semestre	Fin de segundo semestre
Tópicos Especiales en Biología Moderna	Segundo o cuarto semestre	Cuarto semestre
Haber seleccionado Comité de Tesis	Primer o segundo semestre	Fin de segundo semestre
Reunirse con el Comité de Tesis y Consejero para discutir progreso académico y los tópicos del examen calificativo	Primer o segundo semestre	Fin de segundo semestre
Someter Anejo K	Fin de segundo semestre	
Haber aprobado examen	2do o 3er semestre	antes fin de 3er sem
Defensa de propuesta de tesis	Verano o tercer semestre	Fin de tercer semestre
Someter Anejo K	<b>Todos los julio 1ro de cada año académico</b>	
Defensa de tesis	Cuarto a sexto semestre	Sexto año

**PROGRAMA DE ESTUDIOS PARA COMPLETAR EL GRADO DE  
DOCTOR EN CIENCIAS**

<b>REQUISITO</b>	<b>FECHA RECOMENDADA</b>	<b>FECHA LIMITE</b>
Reunión con Consejero de tesis ó Consejero Provisional	Semana de matrícula	Semana de matrícula
Coloquio I y II	Primer y Segundo Semestre	Fin de segundo semestre
Tópicos Especiales en Biología Moderna	Segundo, cuarto o sexto sem	Sexto semestre
Seminario Doctoral	Tercer a quinto semestre	Quinto semestre
Haber seleccionado Comité de semestre Tesis	Primer o segundo semestre	Fin de cuarto
Reunirse con el Comité de Tesis y Consejero para discutir progreso académico y los tópicos del examen calificativo	Segundo a cuarto semestre	Fin de 4to semestre
Someter Anejo K		Fin de segundo, cuarto, sexto, octavo y décimo semestre
Haber aprobado examen cualificativo	Tercer o cuarto semestre	15 de septiembre del quinto semestre
Defensa de propuesta de tesis	Cuarto a sexto semestre	Fin de 6to semestre
Defensa de tesis	Octavo a décimo semestre	Octavo año

**UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO  
PROGRAMA GRADUADO DE BIOLOGIA**

**Solicitud Constitución Comité del Estudiante**

\_\_\_\_\_ Unidad \_\_\_\_\_ Departamento

Nombre del Estudiante \_\_\_\_\_

Núm. de Estudiante \_\_\_\_\_

Grado: \_\_\_\_\_ Maestría \_\_\_\_\_ Doctorado

Fecha de Solicitud \_\_\_\_\_

Área de interés/especialidad en el programa graduado:

\_\_\_\_\_

Título preliminar de la tesis/proyecto/disertación:

Composición propuesta para el Comité del/de la estudiante:

\_\_\_\_\_ Nombre Director(a) tesis/proy./disert \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_ Departamento

\_\_\_\_\_ Nombre miembro Comité \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_ Departamento

\_\_\_\_\_ Nombre miembro Comité \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_ Departamento

\_\_\_\_\_ Nombre miembro Comité \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_ Departamento

\_\_\_\_\_ Nombre miembro Comité \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_ Departamento

\_\_\_\_\_ Firma del Estudiante

\_\_\_\_\_ Composición aprobada por Coordinador  
del Programa Graduado

(Hoja para entregar a los miembros del Comité de Tesis)  
**PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION Y ADMINISTRACION  
DEL EXAMEN CUALIFICATIVO DEL  
PROGRAMA DE MAESTRIA EN BIOLOGIA**

- (1) Al finalizar el segundo semestre de estudios, el estudiante debe haber seleccionado su Comité de Tesis en consulta con su Consejero(a) de Tesis.
- (2) El examen se suministra durante el segundo semestre de estudios o antes del 15 de septiembre de su tercer semestre de estudios.
- (3) La parte escrita consta de 4 preguntas de carácter general, de las cuales los estudiantes contestan 2.
- (4) El estudiante tiene 8 horas (de 8:00 AM a 12:00 M - de 1:00 a 5:00 PM) para contestarlas. El Comité espera que las respuestas sean más que una mera síntesis del tema y demuestren pensamiento original. El examen debe ser contestado sin ayuda de recursos bibliográficos.
- (5) Cada miembro del Comité de Tesis recibe una copia de todas las respuestas y tiene 7 días lectivos para corregirlas. No más de 2 días después de corregidas, el Comité se reúne con el estudiante para la parte oral del examen. En caso de que el Comité no se reúna con el estudiante para su examen oral en el período de tiempo antes indicado, se asume que el mismo ha aprobado el examen satisfactoriamente.
- (6) La evaluación del examen es: Aprobado, Aprobado con Condición o Fracasado.
- (7) En caso de aprobación condicional, el estudiante se examinará en la(s) pregunta(s) deficiente(s) en un período no mayor de 2 meses.
- (8) Si el/la estudiante fracasa en el examen, se procede a dársele de baja del Programa.
- (9) El/la Consejero(a) de Tesis deberá cumplimentar el Anejo D y lo envía a el/la Presidente(a) del Comité del Programa Graduado.
- (10) El/la Consejero(a) de Tesis retiene el examen de el/la estudiante en sus archivos, por un período mínimo de un semestre.

(Hoja para entregar a los Miembros del Comité de Disertación)  
**PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION Y ADMINISTRACION  
DEL EXAMEN CUALIFICATIVO DEL  
PROGRAMA DOCTORAL INTERRECINTO EN BIOLOGIA**

- (1) Al finalizar el cuarto semestre de estudios, el estudiante debe haber seleccionado su Comité de Disertación, en consulta con su Consejero(a) de Tesis.
- (2) La parte escrita consta de 5 preguntas de carácter general, de las cuales los estudiantes contestan 4.
- (3) El examen se suministra durante el tercer (3<sup>er</sup>) o cuarto (4<sup>to</sup>) semestre de estudios o antes del comienzo de su quinto semestre de estudios. El coordinador de examen dentro del Comité de tesis hace entrega del examen al estudiante y este tiene un máximo de 10 días calendario para contestarlo. El estudiante puede utilizar textos y otros recursos bibliotecarios, pero no debe consultar con ninguna persona las contestaciones a las preguntas.
- (4) Cada miembro del Comité de Tesis recibe una copia de todas las respuestas y tiene 7 días lectivos para corregirlas. No más de 2 días después de corregidas, el Comité se reúne con el estudiante para la parte oral del examen. En caso de que el Comité no se reúna con el estudiante para su examen oral en el período de tiempo antes indicado, se asume el mismo ha aprobado el examen satisfactoriamente.
- (5) La evaluación del examen es: Aprobado, Aprobado con Condición o Fracasado.
- (6) En caso de aprobación condicional, el estudiante se examinará en la(s) pregunta(s) deficiente(s) en un período no mayor de 2 meses.
- (7) Si el/la estudiante fracasa en el examen, se procede a dársele de baja del Programa.
- (8) El/la Consejero(a) de Tesis deberá cumplimentar el Anejo D y enviarlo a el/la Presidente(a) del Comité del Programa Graduado.
- (9) El/la Consejero(a) de Tesis retiene el examen del estudiante en sus archivos, por un período mínimo de un semestre.

**UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO  
PROGRAMA GRADUADO DE BIOLOGIA**

**Solicitud de Cambio en la Constitución del Comité del Estudiante**

\_\_\_\_\_  
Unidad

\_\_\_\_\_  
Departamento

\_\_\_\_\_  
Nombre del Estudiante

\_\_\_\_\_  
Núm. de Estudiante

Programa: \_\_\_\_\_ Maestría \_\_\_\_\_ Doctoral

Cambio solicitado:

Justificación:

Accedo a formar parte del Comité de Tesis/Proyecto/Disertación de este(a) estudiante:

\_\_\_\_\_  
Nombre nuevo Director(a) tesis/dis.      \_\_\_\_\_ Firma      \_\_\_\_\_ Departamento

\_\_\_\_\_  
Nombre nuevo miembro Comité      \_\_\_\_\_ Firma      \_\_\_\_\_ Departamento

\_\_\_\_\_  
Nombre nuevo miembro Comité      \_\_\_\_\_ Firma      \_\_\_\_\_ Departamento

\_\_\_\_\_  
Nombre nuevo miembro Comité      \_\_\_\_\_ Firma      \_\_\_\_\_ Departamento

\_\_\_\_\_  
Nombre nuevo miembro Comité      \_\_\_\_\_ Firma      \_\_\_\_\_ Departamento

\_\_\_\_\_  
Firma del Estudiante

\_\_\_\_\_  
Vo.Bo. Director Comité del/de la estudiante

\_\_\_\_\_  
Aprobación Coordinador del Comité  
del Programa Graduado





**UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO  
PROGRAMA GRADUADO DE BIOLOGIA**

**Certificación de Aprobación de Propuesta  
Tesis/Proyecto/Disertación**

Unidad \_\_\_\_\_ Departamento \_\_\_\_\_

Nombre del Estudiante \_\_\_\_\_

Núm. de Estudiante: \_\_\_\_\_

Fecha de Certificación \_\_\_\_\_

Grado:  
\_\_\_\_\_ Maestría                      \_\_\_\_\_ Doctoral

Título de Tesis/Proyecto/Disertación:

Nombre Director(a) tesis/proy/disert \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_ Departamento \_\_\_\_\_

Nombre miembro Comité \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_ Departamento \_\_\_\_\_

Nombre miembro Comité \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_ Departamento \_\_\_\_\_

Nombre miembro Comité \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_ Departamento \_\_\_\_\_

Nombre miembro Comité \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_ Departamento \_\_\_\_\_

Firma del Estudiante \_\_\_\_\_ Coordinador Programa Graduado \_\_\_\_\_

---

Esta certificación constituye el compromiso entre el estudiante y su Comité. Cualquier modificación o cambio sustancial de los parámetros de la propuesta debe constar con la aprobación del Comité del estudiante. Esta certificación debe entregarse al Comité del Programa Graduado dentro de los siete días subsiguientes a la Defensa de Propuesta

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO  
RECINTO DE RIO PIEDRAS  
DECANATO DE ESTUDIOS GRADUADOS E INVESTIGACION

Apéndice F

**Certificación de Aprobación de la Defensa de Tesis o Proyecto**

\_\_\_\_\_ Unidad                      \_\_\_\_\_ Departamento

Grado: \_\_\_\_\_ Maestría (MS, MA)                      \_\_\_\_\_ Doctorado (Ph.D., Ed.D.)

Fecha de solicitud: \_\_\_\_\_

Certificamos que el estudiante:

\_\_\_\_\_ Nombre completo del estudiante                      \_\_\_\_\_ Número de estudiante

\_\_\_\_\_ Dirección del estudiante                      \_\_\_\_\_ Teléfono en horas laborables

\_\_\_\_\_ Aprobó                      \_\_\_\_\_ Aprobó condicionado                      \_\_\_\_\_ No aprobó  
(ver condiciones al dorso)

Título del trabajo de investigación: \_\_\_\_\_

Presentando al Comité de tesis o disertación del estudiante, el:

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ en \_\_\_\_\_ a las \_\_\_\_\_  
día                      mes                      año                      lugar                      hora

_____	Director de tesis o proyecto	_____	Firma	_____	Departamento
_____	Nombre miembro comité	_____	Firma	_____	Departamento
_____	Nombre miembro comité	_____	Firma	_____	Departamento
_____	Nombre miembro comité	_____	Firma	_____	Departamento
_____	Nombre miembro comité	_____	Firma	_____	Departamento

\_\_\_\_\_ Coordinador del Comité de Estudios Graduados







EVALUACION ANUAL (ANEJO K)

Nombre de estudiante \_\_\_\_\_ Núm. de est. \_\_\_\_\_

Fecha de la última reunión con su comité \_\_\_\_\_

Presentaciones (locales e internacionales)

Publicaciones (En preparación, Sometidas, En prensa, ó Publicadas (especificar))

Solicitudes a becas

Honores recibidos

Objetivos de tesis logrados	Objetivos de tesis en progreso	Objetivos en tesis por lograr

Comentarios sobre la evaluación general del progreso académico del (a) estudiante

---

---

---

---

---

---

---

Firma \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_