



*Pro.In.Bio*

*Escuela de Graduados – Facultad de Medicina*

*Fundación “Manuel Pérez”*



## *Capítulo V*

### *Reglamento de la Escuela de Graduados*

#### *Facultad de Medicina*

#### *Universidad de la República*

## **Maestrías y Doctorados en Ciencias Médicas (Pro.In.Bio.)**

**APROBADO POR EL CONSEJO DE FACULTAD DE MEDICINA EL 11 DE MARZO DE 2015.**

**APROBADO POR EL CDC DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA EL 23 DE FEBRERO DE 2016.**



## **CAPÍTULO V. MAESTRIAS Y DOCTORADOS EN CIENCIAS MEDICAS' PROGRAMA PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA (PRO.IN.BIO.)**

### **Generalidades**

El Programa de Maestrías y Doctorados en Ciencias Médicas (Pro.In.Bio.) constituye el programa que enmarca la formación de posgrado con perfil académico de la Facultad de Medicina.

Los objetivos específicos de este programa son:

- a) Favorecer la formación científica de excelencia de los docentes, presentes y futuros, de la Facultad de Medicina;
- b) Fomentar la formación científica de los estudiantes avanzados y los graduados de la Facultad de Medicina;
- c) Capacitar médicos en etapas tempranas de sus carreras para desarrollar investigación original;
- d) Promover el intercambio científico-técnico y fortalecer las interacciones entre todos los sectores académicos de la Facultad de Medicina;
- e) Aportar un marco adecuado para el desarrollo de proyectos de investigación científica en el área médica;
- f) Estimular la interacción científico-académica de la Facultad de Medicina con otros ámbitos destinados a la creación de conocimiento, tanto de la Universidad de la República como de otras instituciones que compartan este objetivo a nivel nacional, regional e internacional.
- g) Impulsar todas aquellas políticas institucionales que promuevan las actividades de investigación científica de calidad e promover el uso de dichas actividades como instancias de formación académica de posgrado.

Es importante destacar que si bien el Programa tiene como principales destinatarios a los estudiantes, egresados y fundamentalmente a los docentes de nuestra Facultad, aquellos universitarios con formación en otras áreas del conocimiento que quieran realizar su formación científica en el marco del Pro.In.Bio. podrán hacerlo siempre que sus proyectos de investigación sean considerados de interés para nuestra Casa de Estudios.

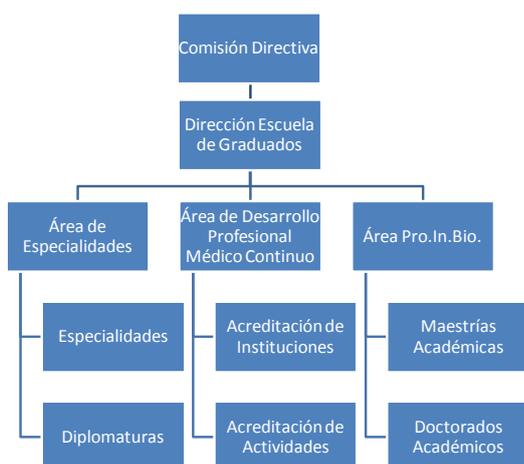
---

<sup>[1]</sup> Estas Maestrías y doctorados se iniciaron integrando el Programa para la Investigación Biomédica (Pro.In.Bio.).

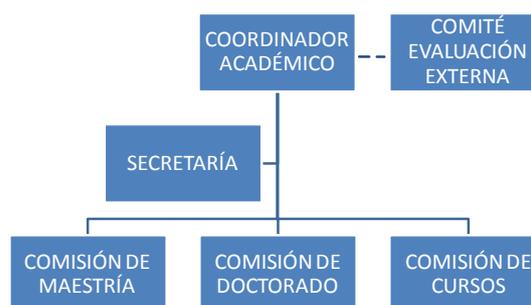
## Autoridades y Órganos de Dirección del Programa

En el marco del organigrama de la Escuela de Graduados, el Pro.In.Bio. constituye su rama académica (esquema 1) y su organigrama queda reflejado en el esquema 2:

### 1. Estructura Organizacional de la ESCUELA DE GRADUADOS



### 2. Estructura organizacional del Programa para la Investigación Biomédica



## Disposiciones Generales

**Artículo 1º** - Las actividades de posgrado a desarrollar en el marco del Pro.In.Bio. incluyen carreras de Maestría y de Doctorado en Ciencias Médicas tal como han sido establecidas en la Ordenanza de las Carreras de Posgrado de la Universidad de la República.

**Artículo 2º** - Las actividades de posgraduación se orientarán al cumplimiento de uno o más de los objetivos siguientes:

- brindar una formación más especializada que la correspondiente a los cursos de grado;
- profundizar la formación del graduado en el manejo activo y creativo del conocimiento; y
- dotar de la capacitación necesaria para el desarrollo de investigación propia, para mejorar el desempeño de la función docente y para orientar a otros en esas tareas.

**Artículo 3º** - El cuerpo docente/investigador estará integrado por los Directores Académicos-científicos y se debe acreditar su idoneidad, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 7º de la Ordenanza de las Carreras de Posgrado. La misma será evidenciada por su trayectoria académica y/o profesional. Se confeccionará una lista con todos los Directores Académicos-científicos del programa que estará disponible para que los aspirantes puedan realizar la selección de quienes guíen su trabajo. Esta lista se actualizará periódicamente con ingresos y egresos. El Director Académico-científico deberá poseer una producción creativa significativa y una titulación de Doctor en ciencias (PhD) o acreditar formación equivalente. La actividad del alumno será dirigida por un Director Académico-científico, que deberá ser un reconocido investigador y cuya función será guiar al alumno en la confección del plan individual de actividades programadas (ver cap. Va y Vb, artículos 3) y en la redacción y ejecución del proyecto de investigación específica. A su vez, lo guiará en la interpretación, análisis, redacción y presentación de los resultados que constituyan el cuerpo principal de la tesis final.



En aquellos casos en que el proyecto de investigación, la formación del aspirante y del Director académico-científico lo requieran, el estudiante podrá contar con la asesoría de un Tutor de la Especialidad. Se entiende por tal a un especialista en el tema específico sobre el que versa el proyecto de investigación. No es requisito que el Tutor de la Especialidad sea un reconocido investigador pero deberá acreditar su idoneidad y conocimiento actualizado sobre el tema investigado.

Es importante destacar que los Directores Académico-científicos deberán formar parte del cuerpo docente-investigador del programa y sus nombres deberán estar incluidos en la lista que estará disponible para que los aspirantes puedan seleccionar a sus directores. Sin embargo, los Tutores de la Especialidad no formarán parte del cuerpo docente-investigador del programa y su aceptación se hará por las comisiones de maestría o doctorado, caso a caso y ante la solicitud justificada del aspirante y su Director Académico-científico.

**Artículo 4º** - La unidad de medida de las actividades de posgrado es el crédito, unidad que tiene en cuenta las horas de trabajo totales dedicadas por un estudiante al correcto desarrollo de las mismas. Un crédito equivale a 15 horas de trabajo total.

**Artículo 5º** - En toda actividad de posgrado se explicitará la carga total de trabajo medida en créditos y el número de horas presenciales que se demanden en el cumplimiento de la misma.

**Artículo 6º** - Para la obtención de una titulación de Maestría o de Doctorado, se requerirá comprensión lectora en una lengua extranjera moderna demostrable a través del manejo competente de la bibliografía en el idioma seleccionado.

**Artículo 7º** - Por ser este programa de un perfil preponderantemente académico, las actividades aquí reglamentadas y los títulos de Maestría o Doctorados otorgados serán gratuitos.

## **MAESTRIAS EN CIENCIAS MÉDICAS**

La Maestría constituye una instancia de iniciación a la investigación e introducción al método científico. Implica un manejo activo y creativo del conocimiento en el desarrollo de un proyecto de investigación. Durante sus estudios de Maestría el alumno demostrará: 1. afianzamiento y profundización en el área de trabajo abordada; 2. ser capaz de identificar un problema específico de investigación y definir el estado actual del conocimiento de dicho problema; y 3. ejecutar un trabajo de investigación en torno a dicho problema y bajo la supervisión de su director académico.

Las carreras de maestría tienen por objetivo proporcionar una formación superior a la del graduado universitario, en un campo del conocimiento. Dicho objetivo se logrará profundizando la formación teórica, el conocimiento actualizado y especializado en ese campo y de sus métodos; estimulando el aprendizaje autónomo y la iniciativa personal, e incluyendo la preparación de una tesis o trabajo creativo finales. La duración mínima sugerida, será de dos años lectivos.

### **Art. 1. INSCRIPCIONES CONDICIONALES Y REQUISITOS DE ADMISION**

Para ingresar es requisito ser graduado universitario o acreditar formación equivalente. En todos los casos la tesina debe estar centrada en áreas relevantes del conocimiento médico. Las inscripciones serán anuales en fechas dadas a conocer oportunamente.

#### **1.1 Requisitos.**

Para inscribirse el interesado deberá presentar:

1. Título Universitario o acreditación de formación equivalente.
2. Curriculum vitae.
3. Carta de un Director Académico-Científico que deberá ser un reconocido investigador, documentando la aceptación de la coordinación de los estudios de Maestría. Excepcionalmente y de acuerdo a la característica de la propuesta, a la calidad académica del aspirante y del director académico-científico, será necesaria la existencia de un Tutor de la Especialidad.
4. CV del Director Académico-científico (y en caso de corresponder, del Tutor de la Especialidad).
5. Una propuesta de proyecto de la investigación avalada por el Director Académico-científico (y en caso de corresponder por el Tutor de la Especialidad) conteniendo :
  - Resumen
  - Antecedentes de la propuesta
  - Objetivos
  - Estrategia y metodología general de la propuesta
  - Referencias bibliográficas

### 1.2 Propuesta de proyecto de Investigación.

Los estudios de Maestría implicarán la inserción real del alumno en el lugar de trabajo de su Director Académico-científico (y en caso que corresponda en el de su Tutor de la Especialidad) y los interesados se inscribirán en forma condicional quedando supeditado su ingreso a la consideración de la Comisión de Maestría que evaluará:

- Relación entre la propuesta de investigación y el Currículum presentado por el aspirante.
- El CV del Director Académico-científico (y en caso de que corresponda del Tutor de la Especialidad).
- La disponibilidad de recursos humanos y materiales para el desarrollo de la propuesta.
- El ámbito propuesto para la inserción de la investigación.

### Art. 2. COMISIÓN DE MAESTRÍA.

Esta Comisión estará integrada por hasta 5 miembros de reconocida trayectoria en investigación biomédica y será nombrada, a propuesta de la Escuela de Graduados, por el Consejo de la Facultad de Medicina. Sus integrantes permanecerán en sus funciones por dos años con posibilidad de ser renovados por un período adicional.

Sus cometidos serán:

- Acreditar los ámbitos de desarrollo de la investigación propuesta;
- Asesorar a la Escuela de Graduados en la aceptación de los Directores Académico-científicos y Tutores de la Especialidad;
- Estudiar la relación entre la propuesta de investigación, el Currículum del aspirante y del Director Académico-científico (y en caso de que corresponda del Tutor de la Especialidad);
- Analizar los CV de los Directores Académico-científicos y Tutores de la Especialidad propuestos y la disponibilidad de recursos humanos y materiales en los lugares de trabajo donde se realizarán los estudios de Maestría.
- Analizar si la disponibilidad horaria del aspirante a los estudios de maestría es compatible con la dedicación mínima exigida para dichos estudios (mínimo de 20 horas semanales presenciales).
- Realizar un seguimiento de los estudios de Maestría, recibiendo periódicamente los informes de avance del Director Académico-científico y del Alumno correspondiente.

- A propuesta del Director Académico-científico (y en caso de que corresponda el Tutor de la Especialidad), definir la fecha de la presentación de la Tesis de Maestría y nombrar al tribunal correspondiente.
- Informar de todo lo actuado al Coordinador Académico y por su intermedio, a la Comisión Directiva de la Escuela de Graduados.

### **Art. 3. DURACION, HORAS PRESENCIALES Y ACTIVIDADES PROGRAMADAS DE LOS ESTUDIOS DE MAESTRIA**

Los estudios de Maestría tendrán una duración de 2 años, implican la realización de una tesis de maestría y durante los estudios de maestría el alumno cumplirá con un plan individual preparado por el Director Académico-científico (y en caso de que corresponda Tutor de la Especialidad) y avalado por la Comisión de Maestría correspondiente.

La realización de una Maestría del Pro.In.Bio. será compatible (y se estimulará que así sea) con la realización de una especialización médica (carrera de formación de Especialista Médico).

Las maestrías se regirán por un Plan de Estudios que contendrá como mínimo las materias centrales y obligatorias del programa y que tendrá sólo un carácter indicativo.

La Maestría comportará un mínimo de 100 créditos (un crédito equivale a quince horas de trabajo total, presencial más no presencial). De ellos, 60 créditos como mínimo, corresponderán a la actividad programada, en la que se exigirán no menos de 500 horas presenciales. La actividad programada deberá ofrecer mayor cantidad de formación específica que de formación general. La Tesis de Maestría supondrá un trabajo equivalente a no menos de 30 créditos.

En toda actividad programada, se explicitará el mínimo de horas presenciales que demande. La relación entre el número de horas presenciales y el número de horas de trabajo dedicadas a una actividad puede ser diferente para diferentes disciplinas. Por lo tanto, puede ser variable la relación entre las horas presenciales exigidas para cada actividad programada y los créditos de aprobación.

Las actividades programadas y creditizables que deberán desarrollar los alumnos del Programa de Maestría serán:

#### **3.1. Cursos.**

Serán recomendados por el Director Académico-científico (y en caso de que corresponda por el Tutor de la Especialidad) con el aval de la Comisión de Maestría y Comisión de Cursos y de acuerdo con las características de cada alumno. Estarán destinados al estudio de un tema con mayor profundidad o al desarrollo de aplicaciones imprescindibles para la realización de investigación biomédica. Algunos de ellos serán de carácter obligatorio y otros de carácter optativo.

#### **3.2. Seminarios**

Consistirán en la presentación de trabajos científicos o revisión bibliográfica de algún tema y se organizarán de modo que los estudiantes estén en contacto con bibliografía especializada y con el trabajo de grupos de investigación. Esta actividad será de carácter obligatorio y cada estudiante deberá presentar al menos un seminario en el ciclo de jornadas académicas del Programa. El mismo comprenderá la realización de 8 a 10 seminarios anuales para los estudiantes del Programa, en los que deberán exponer al menos una vez y presenciar un mínimo de 50% de los seminarios. Como forma de evaluación continua de los estudiantes, se estimulará activamente la presencia de los integrantes de las respectivas Comisiones de Maestría y/o Doctorado y de los directores académicos correspondientes. La organización de este ciclo de seminarios estará a cargo de la Secretaría del Programa.

### 3.3. Pasantías académico-científicas

Consisten en la asistencia e integración del estudiante con participación activa en un lugar de trabajo de un equipo de investigación diferente de aquel con que realizará su trabajo de Tesis/Tesina. Si bien no serán obligatorias, se estimulará su realización. A su término, el estudiante deberá presentar un informe de las actividades realizadas, avalado por el encargado del servicio donde se realizó la pasantía.

### Art. 4. AMBITO PARA LA REALIZACION DE LOS ESTUDIOS DE MAESTRIA

El *trabajo de Tesis* de los alumnos será realizado en *ámbitos académico-científicos* de la Universidad de la República y que cuenten con reconocida trayectoria en el tema del trabajo propuesto. Podrán proponerse otros ámbitos extra Universitarios (del área Pública o Privada), aunque deberán ser de nivel equivalente y previamente aceptado por la Escuela de Graduados en función de lo aconsejado por la Comisión de Maestría.

Se podrá considerar la posibilidad de que los alumnos puedan aspirar a desarrollar en forma parcial los estudios de Maestría en el extranjero y en el marco del Programa. Para poder aspirar a dicha posibilidad, el interesado deberá contar con el apoyo de un Director Académico-científico nacional y otro del Centro Internacional donde propone desarrollar los estudios. El interesado deberá presentarse ante la Comisión de Maestría adjuntando la documentación necesaria que demuestre la factibilidad de la iniciativa y que el Centro y el Director Académico reúnen las condiciones adecuadas. La Comisión de Maestría se encargará de evaluar la solicitud de los aspirantes. Finalmente, la defensa de su Tesis de Maestría deberá realizarse en Uruguay.

### Art. 5. TESIS DE MAESTRIA

Los estudios de Maestría culminarán con la redacción de una Tesis de Maestría. Esta consiste en la elaboración de un trabajo de graduación cuyo núcleo deberá estar constituido por un trabajo científico que implique un aporte personal y contenga resultados de su trabajo de investigación. Deberá satisfacer las exigencias usuales de una publicación científica arbitrada, actualización bibliográfica y competencia conceptual y metodológica. Para su realización deberá contar con la participación de su Director Académico-científico (y en caso de que corresponda Tutor de la Especialidad).

### Art. 6. DEFENSA DE LA TESIS

Cuando el Director Académico-científico (y en caso de que corresponda Tutor de la Especialidad) y la Comisión de Maestría consideren que el alumno está en condiciones de exponer y defender su Tesis, esta comisión procederá a proponer el Tribunal de Defensa de la Tesis.

El trabajo de graduación deberá ser presentado por escrito y defendido en una exposición oral y pública frente a un Tribunal de Defensa. Cada integrante de este Tribunal contará con una copia escrita de la Tesis. A los efectos del procedimiento, ver documento “Procedimiento a seguir para la presentación de la tesis”.

### Art. 7. TRIBUNAL DE DEFENSA

Dicho Tribunal se integrará con un mínimo de 3 miembros, diferentes al Director Académico-científico del trabajo (y en caso de que corresponda Tutor de la Especialidad), sugeridos por éstos pero designados por la Comisión Directiva de la Escuela de Graduados a propuesta de la Comisión de Maestría del programa. Los integrantes deberán ser académicos con reconocida trayectoria en investigación biomédica y al menos uno de ellos, experto en el área en cuestión. Este reconocimiento surge de poseer título de Magister o Doctor, publicaciones en revistas científicas arbitradas, autoría de libros, formación de recursos

humanos. El Director Académico-científico (y en caso de que corresponda el Tutor de la Especialidad) podrá estar presentes con voz pero sin voto. Es conveniente que uno de los miembros del Tribunal sea externo al lugar donde se realizó la investigación. De ser necesario la integración del Tribunal se podrá constituir con un miembro extranjero de reconocida trayectoria.

Una vez designado el Tribunal, éste fijará la fecha para la realización de la defensa de la Tesis, de común acuerdo con el alumno. A los efectos del procedimiento, ver documento “Procedimiento a seguir para la presentación de la tesis”.

#### Art. 8. FALLO FINAL DEL TRIBUNAL

Una vez finalizada la instancia de la defensa de la Tesis, el Tribunal emitirá un fallo, considerando:

- El informe escrito de la Tesis.
- La presentación oral de defensa de la Tesis, incluyendo la defensa del alumno frente a los planteamientos del Tribunal.
- El desempeño durante todo el desarrollo de los estudios de Maestría

Este Tribunal podrá decidir la reprobación, aceptación o aceptación con mención. Adicionalmente, se solicitará una calificación numérica de carácter complementario y usando la escala del 1 (deficiente) al 12 (sobresaliente), siendo el nivel mínimo de aceptación (aprobación) el 6. Se elevará el Acta a la Bedelía de la Escuela de Graduados para su tramitación correspondiente.

El Tribunal deberá emitir además un juicio complementario por escrito, de aproximadamente 300 palabras, donde consten: los nombres de los miembros, se destaquen los aciertos y desaciertos de la Tesis, así como otros comentarios que quepan hacer. Este juicio será incluido en la publicación final de la Tesis, tanto en la versión impresa como en la electrónica y se le entregará una copia al estudiante en el momento de su graduación.

En caso que el Tribunal considere que el Trabajo de Tesis es insuficiente deberá dejar constancia en actas de los motivos. Se harán llegar al Director Académico-científico (y en caso de que corresponda Tutor de la Especialidad) y al alumno las observaciones y sugerencias resultantes. El Tribunal fijará un plazo para que el alumno reelabore su trabajo y realice una nueva presentación, la que podrá ser o no aprobada, por única vez.

Una vez aprobada la defensa de la Tesis, se deberá presentar una versión final impresa y una electrónica ante la Escuela de Graduados, donde se incluirá el juicio complementario del Tribunal. La versión impresa debe estar firmada por los miembros del Tribunal. Este material será enviado por la Escuela de Graduados al BINAME-CENDIM para su indexación e inclusión en el acervo bibliográfico de esa biblioteca. La versión electrónica se publicará a texto completo en el repositorio virtual institucional que corresponda.

Luego de aprobada la Tesis, se le otorgará el **Título de Magíster en Ciencias Médicas**.

## DOCTORADOS EN CIENCIAS MÉDICAS

El Doctorado constituye el nivel superior de formación e implica poseer una formación probada para la creación de nuevo conocimiento y el desarrollo de investigación original e independiente. El Doctor en Ciencias Médicas será capaz de orientar y liderar trabajos de investigación. La duración de los estudios de doctorado deberá ser no menor de tres años. El desarrollo del trabajo de tesis y la elaboración de la misma implicará para el alumno, al menos dos años de trabajo.

## **Art. 1. INSCRIPCIONES CONDICIONALES Y REQUISITOS DE ADMISION**

Para ingresar es requisito poseer título de Magister o acreditar formación equivalente. En circunstancias especiales y debidamente fundamentadas un alumno del Programa de Maestría puede pasar al Programa de Doctorado. Asimismo, también puede considerarse el pasaje de un alumno de Doctorado al Programa de Maestría.

### **1.1 Requisitos.**

Para inscribirse el interesado deberá presentar:

1. Título de Magíster con perfil académico-científico o acreditación de formación equivalente.
2. Curriculum Vitae (CV).
3. Carta del Director Académico-científico (y en caso de que corresponda Tutor de la Especialidad), documentando la aceptación de la coordinación de los estudios de Doctorado. El Director Académico-científico deberá ser un reconocido investigador. Excepcionalmente y de acuerdo a la característica de la propuesta, a la calidad académica del aspirante y del director académico, será necesaria la existencia de un Tutor de la especialidad.
4. CV del Director Académico-científico (y en caso de que corresponda Tutor de la Especialidad).
5. Un proyecto de investigación, avalado por el Director Académico-científico (y en caso de que corresponda Tutor de la Especialidad).

### **1.2 Desarrollo del proyecto de investigación.**

Los estudios de Doctorado implicarán la inserción real del alumno en el lugar de trabajo de su Director Académico-científico (y en caso que corresponda en el de su Tutor de la especialidad) y los interesados se inscribirán en forma condicional quedando supeditado su ingreso a la consideración de una Comisión de Doctorado.

## **Art. 2. COMISION DE DOCTORADO**

Esta Comisión estará integrada por hasta 5 miembros de reconocida trayectoria en investigación biomédica y será nombrada, a propuesta de la Escuela de Graduados, por el Consejo de la Facultad de Medicina. Sus integrantes permanecerán en sus funciones por dos años con posibilidad de ser renovados por un período adicional.

Sus cometidos serán:

- Acreditar los ámbitos de desarrollo de la investigación propuesta;
- Asesorar a la Escuela de Graduados en la aceptación de los Directores Académico-científicos y Tutores de la Especialidad;
- Estudiar la relación entre la propuesta de investigación, el Currículum del aspirante y del Director Académico-científico (y en caso de que corresponda del Tutor de la Especialidad);
- Analizar los CV de los Directores Académico-científicos y Tutores de la Especialidad propuestos y la disponibilidad de recursos humanos y materiales en sus lugares de trabajo donde se realizarán los estudios de Doctorado.
- Analizar si la disponibilidad horaria del aspirante a los estudios de doctorado es compatible con la dedicación mínima exigida para dichos estudios (mínimo de 30 horas semanales presenciales).
- Realizar un seguimiento de los estudios de Doctorado, recibiendo periódicamente los informes de avance del Director Académico-científico y del Alumno correspondiente.

- A propuesta del Director Académico-científico (y en caso de que corresponda Tutor de la Especialidad), definir la fecha de la presentación de la Tesis de Doctorado y nombrar al tribunal correspondiente.
- Informar de todo lo actuado al Coordinador Académico y por su intermedio, a la Comisión Directiva de la Escuela de Graduados.

### **Art. 3. DURACION, HORAS PRESENCIALES Y ACTIVIDADES PROGRAMADAS DE LOS ESTUDIOS DE DOCTORADO**

Los estudios de Doctorado tendrán una duración de 3 años, durante los cuales el alumno cumplirá con un plan individual preparado por el Director Académico-científico (y en caso de que corresponda el Tutor de la Especialidad) y avalado por la Comisión de Doctorado correspondiente. Los estudios de Doctorado serán compatibles con la realización de una especialización médica (carrera de formación de Especialista Médico). La elaboración de la tesis y del trabajo creativo de investigación, será la actividad central en los estudios de doctorado y deberá constituir un aporte original al campo disciplinario correspondiente.

El Director Académico-científico podrá recomendar realizar las siguientes actividades de formación:

#### **3.1. Cursos**

Serán recomendados por el Director Académico-científico (y en caso de que corresponda por el Tutor de la Especialidad) con el aval de la Comisión de Doctorado y Comisión de Cursos y de acuerdo con las características de cada alumno. Estarán destinados al estudio de un tema con mayor profundidad o al desarrollo de aplicaciones imprescindibles para la realización de investigación biomédica.

#### **3.2. Presentación de trabajos científicos y seminarios.**

Consistirán en la presentación de trabajos científicos o revisión bibliográfica de algún tema y se organizarán de modo que los estudiantes estén en contacto con bibliografía especializada y con el trabajo de grupos de investigación. **Esta actividad será de carácter obligatorio y cada estudiante deberá presentar al menos un seminario en el ciclo de jornadas académicas del Programa.** El mismo comprenderá la realización de 8 a 10 seminarios anuales para los estudiantes del Programa, en los que deberán exponer al menos una vez y presenciar un mínimo de 50% de los seminarios. Como forma de evaluación continua de los estudiantes, se estimulará activamente la presencia de los integrantes de las respectivas Comisiones de Maestría y/o Doctorado y de los directores académicos correspondientes. La organización de este ciclo de seminarios estará a cargo de la Secretaría del Programa.

#### **3.3. Pasantías Académico-científicas**

Consisten en la asistencia e integración del alumno con participación activa al trabajo de un laboratorio distinto a aquél en que realizará su trabajo de Tesis. Si bien no serán obligatorias, se estimulará su realización. A su término, el alumno deberá presentar un informe de las actividades realizadas, avalado por el encargado del servicio donde se realizó la pasantía.

### **Art. 4. AMBITO PARA LA REALIZACION DE LOS ESTUDIOS DE DOCTORADO**

El *trabajo de Tesis* de los alumnos será realizado *en ámbitos académico-científicos* de la Universidad de la República y que cuenten con reconocida trayectoria en el tema del trabajo propuesto. Podrán proponerse otros ámbitos extra Universitarios (del área Pública o Privada), aunque deberán ser de nivel equivalente y previamente aceptado por la Escuela de Graduados en función de lo aconsejado por la Comisión de Doctorado.

Se podrá considerar la posibilidad de que los alumnos puedan aspirar a desarrollar en forma parcial los estudios de Doctorado en el extranjero y en el marco del Programa. Para poder aspirar a dicha posibilidad, el interesado deberá contar con el apoyo de un Director Académico-científico nacional y

otro del Centro Internacional donde propone desarrollar los estudios. El interesado deberá presentarse ante la Comisión de Doctorado adjuntando la documentación necesaria que demuestre la factibilidad de la iniciativa y que el Centro y el Director Académico reúnen las condiciones adecuadas. La Comisión de Doctorado se encargará de evaluar la solicitud de los aspirantes. Finalmente, la defensa de su Tesis de Doctorado deberá realizarse en Uruguay.

#### **Art. 5. TESIS DE DOCTORADO**

Los estudios de Doctorado culminarán con la redacción de una Tesis de Doctorado que deberá contener aportes originales y que resulten en la publicación de uno o más trabajos como primer autor en revistas científicas arbitradas preferentemente internacionales. Para su realización deberá contar con la participación de su Director Académico-científico (y en caso de que corresponda Tutor de la Especialidad).

#### **Art. 6. DEFENSA DE LA TESIS**

Cuando el Director Académico-científico (y en caso de que corresponda Tutor de la Especialidad) y la Comisión de Doctorado consideren que el alumno está en condiciones de exponer y defender su Tesis, esta comisión procederá a proponer el Tribunal de Defensa de la Tesis.

El trabajo de graduación deberá ser presentado por escrito y defendido en una exposición oral y pública frente a un Tribunal de Defensa. Cada integrante de este Tribunal contará con una copia escrita de la Tesis. A los efectos del procedimiento, ver documento “Procedimiento a seguir para la presentación de la tesis”.

#### **Art. 7. TRIBUNAL DE DEFENSA**

Dicho Tribunal se integrará con un mínimo de 3 miembros, diferentes al Director Académico-científico (y en caso de que corresponda Tutor de la Especialidad) del trabajo, sugeridos por éstos pero designados por la Comisión Directiva de la Escuela de Graduados a propuesta de la Comisión de Doctorado del programa. Los integrantes deberán ser académicos con reconocida trayectoria en investigación biomédica y al menos uno de ellos, experto en el área en cuestión. Este reconocimiento surge de poseer título de Doctor, publicaciones en revistas científicas arbitradas, autoría de libros, formación de recursos humanos. El Director Académico-científico (y en caso de que corresponda el Tutor de la Especialidad) podrá estar presentes con voz pero sin voto. Es conveniente que uno de los miembros del Tribunal sea externo al lugar donde se realizó la investigación. De ser necesario la integración del Tribunal se podrá constituir con un miembro extranjero de reconocida trayectoria.

Una vez designado el Tribunal, éste fijará la fecha para la realización de la defensa de la Tesis, de común acuerdo con el alumno. A los efectos del procedimiento, ver documento “Procedimiento a seguir para la presentación de la tesis”.

#### **Art. 8. FALLO FINAL DEL TRIBUNAL**

Una vez finalizada la instancia de la defensa de la Tesis, el Tribunal emitirá un fallo, considerando:

- El informe escrito de la Tesis.
- La presentación oral de defensa de la Tesis, incluyendo la defensa del alumno frente a los planteamientos del Tribunal.
- El desempeño durante todo el desarrollo de los estudios de Doctorado

Este Tribunal podrá decidir la reprobación, aceptación o aceptación con mención. Adicionalmente, se solicitará una calificación numérica de carácter complementario y usando la escala del 1 (deficiente) al 12 (sobresaliente), siendo el nivel mínimo de aceptación (aprobación) el 6. Se elevará el Acta a la Bedelía de la Escuela de Graduados para su tramitación correspondiente.



*Pro.In.Bio*

*Escuela de Graduados – Facultad de Medicina*

*Fundación “Manuel Pérez”*



El Tribunal deberá emitir además un juicio complementario por escrito, de aproximadamente 300 palabras, donde consten: los nombres de los miembros, se destaquen los aciertos y desaciertos de la Tesis, así como otros comentarios que quepan hacer. Este juicio será incluido en la publicación final de la Tesis, tanto en la versión impresa como en la electrónica y se le entregará una copia al estudiante en el momento de su graduación.

En caso que el Tribunal considere que el Trabajo de Tesis es insuficiente deberá dejar constancia en actas de los motivos. Se harán llegar al Director Académico-científico (y en caso de que corresponda Tutor de la Especialidad) y al alumno las observaciones y sugerencias resultantes. El Tribunal fijará un plazo para que el alumno reelabore su trabajo y realice una nueva presentación, la que podrá ser o no aprobada, por única vez.

Una vez aprobada la defensa de la Tesis, se deberá presentar una versión final impresa y una electrónica ante la Escuela de Graduados, donde se incluirá el juicio complementario del Tribunal. La versión impresa debe estar firmada por los miembros del Tribunal. Este material será enviado por la Escuela de Graduados al BINAME-CENDIM para su indexación e inclusión en el acervo bibliográfico de esa biblioteca. La versión electrónica se publicará a texto completo en el repositorio virtual institucional que corresponda.

Luego de aprobada la Tesis, se le otorgará el **Título de Doctor en Ciencias Médicas**.

---