



**PEDECIBA**

PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BASICAS  
Ministerio de Educación y Cultura - Universidad de la República Proyecto URU/06/004  
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

# **Plan de estudios de la Maestría en Geociencias del Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA)**

## **Plan 2010**

### **Artículo 1: Definición y objetivos**

En el marco del Reglamento General de las Maestrías del PEDECIBA, la Maestría en Geociencias constituye un primer nivel de afianzamiento y profundización en un área del conocimiento, con carácter de posgrado. Sigue a una etapa previa de formación básica y general y procura, principalmente, la satisfacción de los siguientes objetivos:

- a) Familiarización con el manejo activo y creativo del conocimiento, especialmente a través de la participación directa en tareas de investigación.
- b) Complementación de conocimientos.
- c) Perfeccionamiento de la capacidad para la transmisión de conocimientos.

### **Artículo 2: Créditos**

La unidad de medida de las actividades de posgrado es el crédito, unidad que tiene en cuenta las horas de trabajo necesarias para la adecuada adquisición de conocimientos durante el desarrollo de dichas actividades. Un crédito equivale a 15 horas de trabajo.

### **Artículo 3: Ingreso a los estudios de Maestría**

- a) Los aspirantes deberán inscribirse presentados por un investigador del Área que se dispone a actuar como director o como codirector.
- b) Podrán aspirar a la Maestría quienes posean un título de grado cuyo plan de estudio tenga al menos 4 años

---

#### **AREA DE GEOCIENCIAS**

Facultad de Ciencias – Iguá 4225 esq. Matajojo – 11400 Montevideo - Uruguay  
Teléfono 525 86 18 int. 167 . e-mail: analiaf@pedeciba.edu.uy

de duración o al menos 360 créditos, como por ejemplo la Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera o la Licenciatura en Geología, o haber realizado otros estudios, que, a juicio de la Comisión de Maestría, acrediten una formación que permita la realización y aprovechamiento del Plan de Estudios de la Maestría. La Comisión de Maestría podrá indicar cursos de nivelación como requisito previo al ingreso a la Maestría.

- c) El ingreso a los estudios de Maestría será aprobado por el Consejo Científico del Área a propuesta de la Comisión de Maestría y elevado a la Comisión Directiva.

#### **Artículo 4: Condiciones de ingreso a la Maestría**

Los aspirantes deberán presentar a la Comisión de Maestría:

- a) Carta de presentación de un investigador del Área Geociencias comprometiendo su disposición a actuar como director o codirector.
- b) Curriculum vitae documentado del aspirante.
- c) En caso de que el estudiante tenga un director o codirector que no sea Investigador del Programa, deberá presentar su Curriculum vitae para ser evaluado por la Comisión de Evaluación.
- d) En caso que se proponga realizar los estudios en el exterior, se requerirá una aceptación escrita del responsable de los estudios y de la institución extranjera, certificando la autorización para el desarrollo del trabajo de Tesis en dicha institución.

Cuando la Comisión de Maestría juzgue procedente recomendará la realización de cursos de nivelación que estarán destinados a subsanar deficiencias básicas respecto a los requisitos de ingreso a la Maestría. Aquellos aspirantes a los que se les hayan indicado cursos de nivelación deberán aprobarlos antes de su ingreso a la Maestría y éstos no generarán créditos. La duración de estos cursos no excederá un año.

#### **Artículo 5: Tesis**

La Universidad de la República, a través de la Facultad de Ciencias, otorgará el título de Magister en Geociencias a quien cumpla con los requisitos de estudio mencionados a continuación.

#### **Artículo 6: Contenido y desarrollo de los estudios**

- a) Los estudios se desarrollarán en dos años lectivos, durante los cuales el estudiante cumplirá con un plan individual preparado por el director y el estudiante, y aprobado por la Comisión de Maestría. Dicho plan de estudios incluirá la realización de actividades programadas (cursos de posgrado, seminarios, pasantías) y la realización de un trabajo de Tesis, los que deberán sumar un mínimo de **160 créditos**. Se espera que los estudiantes realicen sus actividades en régimen de tiempo completo.
- b) El estudiante deberá reunir un mínimo de 60 créditos correspondientes a actividades programadas. 14 créditos corresponden a cursos obligatorios (a definir por la Comisión de Maestría) y 46 créditos a cursos optativos y otras actividades programadas. La Comisión de Maestría podrá indicar al estudiante, dependiendo de su formación, la toma de 21 créditos de cursos obligatorios.
- c) La Tesis de Maestría deberá constituir un trabajo de investigación científica inédita. Por el trabajo de Tesis se otorgará un mínimo de 100 créditos.

---

#### **AREA DE GEOCIENCIAS**

Facultad de Ciencias – Iguá 4225 esq. Matajojo – 11400 Montevideo - Uruguay  
Teléfono 525 86 18 int. 167 . e-mail: analiaf@pedeciba.edu.uy

## Artículo 7: Actividades programadas

### 7.1 Cursos

- a) Los cursos serán impartidos por investigadores del Programa o por investigadores extranjeros con amplia y reconocida trayectoria científica. Podrán ser incluidos cursos regulares dictados en los servicios universitarios. En estos dos últimos casos, un investigador del Programa colaborará con la coordinación del curso a efectos de actuar de nexo con el PEDECIBA.
- b) Dado que las condiciones de ingreso presuponen que el estudiante ya haya adquirido una amplia formación básica, los cursos estarán destinados al estudio con mayor profundidad o desarrollo. Se brindarán cursos obligatorios y optativos. Los *cursos obligatorios* deberán poseer un contenido temático amplio y deberán garantizar el aprendizaje en profundidad de aspectos relevantes a las Geociencias. Los *cursos optativos* estarán referidos a temas de interés en la temática de la Tesis.
- c) Los cursos se aprobarán con un examen final donde el estudiante será individualmente evaluado y en el que deberá alcanzar como mínimo una calificación correspondiente al 65% del puntaje máximo.
- d) La Comisión de Maestría asignará los créditos a cada curso hasta un máximo de 15, atendiendo al carácter obligatorio o no del mismo, a la amplitud de su contenido y a su extensión horaria.

### 7.2 Pasantías

- a) El estudiante podrá realizar hasta dos pasantías curriculares en laboratorios diferentes a aquel donde realiza el trabajo de Tesis. Cada pasantía se llevará a cabo bajo la supervisión de un investigador del Programa, o de un científico con amplia y reconocida trayectoria.
- b) La Comisión de Maestría asignará hasta un máximo de 15 créditos por pasantía, según su contenido, extensión horaria y método de evaluación.

### 7.3 Seminarios

- a) Los seminarios serán impartidos por investigadores del Programa o por investigadores extranjeros con amplia y reconocida trayectoria científica. En este último caso, un investigador del Programa coordinará el seminario.
- b) Se organizarán de modo que los estudiantes que los cursen estén en contacto con bibliografía especializada y con el trabajo de grupos de investigación.
- c) La Comisión de Maestría concederá hasta un máximo de 5 créditos por seminario dependiendo de su contenido, extensión horaria y método de evaluación.

## Artículo 8: Tesis de Maestría

- a) Cuando el estudiante haya obtenido los créditos correspondientes a los cursos obligatorios, podrá presentar a la Comisión de Maestría su proyecto de Tesis, con constancia escrita de aceptación del proyecto por parte del director. La aprobación del proyecto estará a cargo de la Comisión de Maestría.
- b) La realización de la Tesis consistirá en un trabajo de investigación científica inédita en el Área de Geociencias, enteramente realizada por el estudiante bajo la orientación de su director.

---

### AREA DE GEOCIENCIAS

Facultad de Ciencias – Iguá 4225 esq. Mataojo – 11400 Montevideo - Uruguay  
Teléfono 525 86 18 int. 167 . e-mail: analiaf@pedeciba.edu.uy

- c) La Tesis de Maestría deberá ser presentada por escrito y defendida en una exposición oral y pública frente a un Tribunal designado por la Comisión Directiva del PEDECIBA, a propuesta del Consejo Científico del Área Geociencias.
- d) El Tribunal estará integrado por tres a cinco miembros investigadores de PEDECIBA o investigadores extranjeros de reconocida trayectoria científica, más el director y co-director(es) de Tesis. Asimismo, designará un miembro suplente del Tribunal. El Presidente del Tribunal será un investigador externo al equipo de trabajo.
- e) El estudiante y/o su director dispondrán de 10 días para poder recusar a los miembros del Tribunal ante la Comisión Directiva del PEDECIBA.

#### 8.1 El Mecanismo de aprobación de la Tesis de Maestría es el siguiente:

- a) El estudiante deberá presentar a la Comisión de Maestría la versión escrita de la Tesis previa a su impresión final, junto con la constancia escrita del director y codirector(es) de que está en condiciones de ser juzgada. El texto debe estar redactado en español y no podrá contener datos confidenciales.
- b) El Tesista deberá entregar a la Comisión de Maestría el número necesario de copias de la versión de la Tesis para su distribución a los miembros del Tribunal. Éstos firmarán acuse de recibo con constancia de la fecha. El Tribunal dispondrá de un plazo máximo de 60 días para la revisión del trabajo de Tesis.
- c) Si el Tribunal considera que la Tesis está apta para ser defendida, dentro del plazo de los 60 días, lo comunicará por escrito a la Comisión de Maestría y acordará con el estudiante y su director la fecha, lugar y hora de la defensa. Si el Tribunal considera que la Tesis aún no está en condiciones de ser defendida, dentro del plazo de los 60 días, tanto los miembros del Tribunal como el estudiante deberán comunicar esta situación por escrito al Consejo Científico del Área incluyendo las causas y fundamentos de la demora. El Consejo Científico del Área, en base al análisis de los argumentos aportados por el estudiante y el Tribunal, podrá habilitar un período adicional dentro del cual debería defenderse la Tesis.
- d) La fecha, lugar y hora de la defensa se comunicará a la Secretaría Académica del Área por lo menos con una semana de antelación. Previamente, el estudiante deberá haber entregado la versión definitiva de la Tesis a cada miembro del Tribunal.
- e) La defensa de la Tesis será oral y pública y tendrá lugar en el Uruguay. El Tesista dispondrá hasta de 60 minutos para presentar su trabajo en el idioma acordado con el Tribunal. En el mismo acto el Tribunal emitirá un fallo sobre el trabajo de Tesis, completará y firmará el acta y redactará la fundamentación del fallo, comunicándosela al estudiante. Durante la defensa, el director y el codirector(es) de Tesis tendrán voz pero no voto y se agradecerá que se retiren de sala en el momento de otorgar la calificación al estudiante. El fallo de Tesis podrá ser “ No Aprobada”, “Aprobada” o “Aprobado con Mención”. A la brevedad, el Tribunal enviará el acta y la fundamentación a la Secretaría Académica del Área.
- f) El fallo del Tribunal será inapelable en cuanto a su contenido, debiendo ser aprobado por el Consejo Científico del Área y la Comisión Directiva, a menos que se declare la nulidad del mismo por vicios graves de procedimiento.
- g) El estudiante deberá entregar la impresión final de la Tesis a la Biblioteca de la Facultad donde trabaje su director de Tesis, en caso de que éste no pertenezca a la Facultad de Ciencias. La Secretaría no podrá iniciar el trámite del título si el estudiante no cumple con este último requisito.

---

#### AREA DE GEOCIENCIAS

Facultad de Ciencias – Iguá 4225 esq. Mataojo – 11400 Montevideo - Uruguay  
Teléfono 525 86 18 int. 167 . e-mail: analiaf@pedeciba.edu.uy