



*Universidad de Buenos Aires*

## **FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES**

### **CARRERAS DE ESPECIALIZACIÓN**

Carrera de Especialización en Biotecnología Industrial

Carrera de Especialización en Bromatología y Tecnología de Alimentos (Posgrado de Dependencia Compartida)

Carrera de Especialización en Ciencias Químicas y Ambiente

Carrera de Especialización en Estadística para Ciencias de la Salud

Carrera de Especialización en Explotación de Datos y Descubrimiento de Conocimiento (Data Mining and Knowledge Discovery) (Posgrado de Dependencia Compartida)

Carrera de Especialización en Geología Minera

Carrera de Especialización en Higiene y Seguridad en el Trabajo

Carrera de Especialización en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología (Posgrado de Dependencia Compartida)

Carrera de Especialización en Seguridad Informática (Posgrado de Dependencia Compartida)

Carrera de Especialización Principal en Estadística

### **MAESTRÍAS**

Maestría en Biología Molecular Médica (Posgrado de Dependencia Compartida)

Maestría en Biotecnología (Posgrado de Dependencia Compartida)

Maestría en Bromatología y Tecnología de la Industrialización de Alimentos (Posgrado de Dependencia Compartida)

Maestría en Ciencias Ambientales

Maestría en Estadística Matemática

Maestría en Explotación de Datos y Descubrimiento de Conocimiento (Data Mining and Knowledge Discovery) (Posgrado de Dependencia Compartida)

Maestría en Física Médica

Maestría en Meteorología Agrícola (Posgrado de Dependencia Compartida)

Maestría en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología (Posgrado de Dependencia Compartida)



*Universidad de Buenos Aires*

Maestría en Salud Pública (Posgrado de Dependencia Compartida)

Maestría en Seguridad Informática (Posgrado de Dependencia Compartida)

**DOCTORADO**

Doctorado de la Universidad de Buenos Aires



Universidad de Buenos Aires

## CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL

### 1. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

- 1.1 Director: CASSANELLO Miryan (FCEyN-UBA. Dtor Adjunto: CAPPA, María de los Angeles (INTI).
- 1.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscripto: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- 1.3 Dirección: Ciudad Universitaria Pabellón II C.P. C1428EHA
- 1.4 Teléfono: (5411) 4576-3449 Fax: (5411) 4576-3351  
e-mail: postgrado@de.fcen.uba.ar
- 1.5 Denominación del título que otorga:  
**Especialista en Biotecnología Industrial**
- 1.6 Duración aproximada:
- 1.7 Período(s) de inscripción: consultar en la Subsecretaría de Posgrados de la Facultad

### 2. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 2.1 Objetivo general:

Formar recursos humanos sólidamente capacitados en temas relacionados con el sub-área de la Biotecnología conocida como Biotecnología Industrial; es decir, en el desarrollo y la implementación de tecnologías de base biotecnológica en una escala comercial.

Objetivos específicos:

Contribuir a la formación de recursos humanos capaces de abordar el diseño e implementación de procesos biotecnológicos que permitan obtener productos de distinto valor agregado en distintas escalas.

Colaborar en el establecimiento industrial y productivo de la biotecnología en el país, y consolidar grupos de investigación que contribuyan al crecimiento del conocimiento tecnológico en sus respectivas áreas y líneas de trabajo.

Cubrir un área de vacancia en el país que contribuya a generar nuevas tecnologías y a consolidar desarrollos existentes, los cuales se materializarán en productos finales obtenidos en forma eficiente y con mínimo impacto ambiental.

#### 2.2 Requisitos de admisión:

Graduados de la Universidad de Buenos Aires de las siguientes carreras: Licenciatura en Ciencias Químicas, Licenciatura en Ciencias Biológicas, Licenciatura en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Bioquímica, Farmacia, Agronomía, Veterinaria, Ingeniería Química, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Alimentos.

Graduados de Universidades Nacionales, provinciales o privadas autorizadas por el Poder Ejecutivo Nacional, o del extranjero que posean título equivalente en Licenciatura en Ciencias Químicas, Biológicas, en Biotecnología, en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Bioquímica, Farmacia, Agronomía, Veterinaria, Ingeniería Química, Industrial, de Alimentos, y carreras afines, cuya duración de carrera no sea menor de cuatro (4) años.

Para todo graduado universitario no contemplado en los puntos anteriores, las solicitudes de admisión al posgrado serán estudiadas en forma particular por un Comité Académico.

#### 2.3 Dedicación del estudiante: parcial

#### 2.4 Régimen de estudios

Teórico – Práctico.

Requisitos para la graduación:

Aprobación de todas las materias de ambos ciclos de articulación y de especialización. Presentación y defensa de un proyecto de la materia Diseño de Bioprocesos.

#### 2.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 3906/08.

### 3. PLAN DE ESTUDIOS.

**Materias de articulación:** (compatibilizan antecedentes de graduados de distintas disciplinas)  
Fundamentos de los fenómenos de transporte en bioprocesos industriales. Fisicoquímica en bioprocesos. Química orgánica de los bioprocesos. Química biológica. Biología molecular.



*Universidad de Buenos Aires*

**Materias de especialización:** Técnicas de análisis en biotecnología. Biotecnología de microorganismos. Cultivos celulares. Ingeniería genética y metabólica. Biocatálisis aplicada. Regulaciones. Operaciones físicas en bioprocesos. Bioseparaciones. Biorreactores I. Biorreactores II. Recuperación y Purificación de Macromoléculas. Instrumentación y control. Control estadístico. Técnicas de estabilización y formulación de biomateriales. Aseguramiento de la calidad. Economía para la innovación biotecnológica y formulación de proyectos. Introducción a la propiedad industrial. Bioética y percepción pública. Planta Piloto. Diseño de bioprocesos.

---



Universidad de Buenos Aires

## CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIENCIAS QUÍMICAS Y AMBIENTE

Acreditado y Categorizado "B" por la CONEAU, Resolución N° 320/99

### 1. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

1.1 Director: Norma SBARBATI NUDELMAN

1.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscripto: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

1.3 Dirección: Ciudad Universitaria Pabellón II C.P. C1428EHA

1.4 Teléfono: (5411) 4576-3449 Fax: (5411) 4576-3351

e-mail: [postgrado@de.fcen.uba.ar](mailto:postgrado@de.fcen.uba.ar)

1.5 Denominación del título que otorga:

**Especialista en Ciencias Químicas y Ambiente**

1.6 Duración aproximada: un año

1.7 Período(s) de inscripción: febrero

### 2. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 2.1 Objetivos:

Introducir al egresado en la terminología y definiciones de la temática ambiental para que pueda interactuar eficazmente en ámbitos multidisciplinares.

Crear conciencia de la existencia de perturbaciones en el medio ambiente como consecuencia de toda actividad humana, de las consecuencias y alcances como de la importancia de los estudios y mediciones químicas en la evaluación del impacto y en la modelización del fenómeno.

Transmitir la importancia de la formación científica para la calidad de los datos de las mediciones ambientales y para interpretar la importancia de bases generales tales como: estandarización, muestreo, tratamiento de datos, etc.

Instruir al profesional en las nuevas tecnologías "limpias" o de bajo residuo y capacitarlo para la evaluación de las diversas alternativas a fin de hacer una selección apropiada de la que mejor se adapte a su área específica.

#### 2.2 Requisitos de admisión:

Título de grado correspondiente a una carrera de cinco años de duración como mínimo, de la Universidad de Buenos Aires, otras universidades nacionales, provinciales o privadas autorizadas por el Poder Ejecutivo Nacional, o de universidades extranjeras con título equivalente.

El Comité de la Carrera realizará una evaluación de antecedentes presentados y una entrevista personal, indicando en cada caso si recomienda materias adicionales para la nivelación. Lectura comprensiva y de expresión oral del idioma inglés.

#### 2.3 Dedicación del estudiante: parcial

#### 2.4 Régimen de estudios

Cuatrimstral

Teóricos. Laboratorios. Trabajo de campo

Requisitos para la graduación:

Aprobación de cada una de las materias

#### 2.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 4.318/93 y su modificación N° 5951/97

### 3. PLAN DE ESTUDIOS.

1) Módulo "Química del medio natural"

a. Química del aire y contaminación atmosférica; b. Química del agua y contaminación hídrica; c. Química del suelo

2) Módulo "Interacción entre contaminantes. El hombre y la naturaleza"

a. Mecanismos de degradación y descontaminación; b. Química analítica ambiental; c. Toxicología ambiental y ecotoxicología

3) Módulo "Tecnología aplicada a la preservación del medio ambiente" a. Criterios de evaluación y tratamiento; b. La tecnología y el desarrollo sustentable.

4) Seminarios intermodulares.



Universidad de Buenos Aires

## CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN ESTADÍSTICA PARA CIENCIAS DE LA SALUD

### 1. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

- 1.1 Director: Liliana ORELLANA
- 1.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscrito: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- 1.3 Dirección: Ciudad Universitaria Pabellón II C.P. C1428EHA
- 1.4 Teléfono: (5411) 4576-3449 Fax: (5411) 4576-3351  
e-mail: [postgrado@de.fcen.uba.ar](mailto:postgrado@de.fcen.uba.ar)
- 1.5 Denominación del título que otorga:  
**Especialista en Estadística para Ciencias de la Salud**
- 1.6 Duración aproximada: dos años.
- 1.7 Período(s) de inscripción: consultar en la Secretaría de Posgrado de la Facultad.

### 2. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 2.1 Objetivos:

Objetivo general: contribuir a la formación estadística de los investigadores clínicos y biomédicos y como consecuencia incrementar la validez y eficacia de las investigaciones en salud que estos profesionales realicen tanto en el ámbito público, académico o en la industria.

Objetivos específicos:

- Proveer un entrenamiento riguroso en la aplicación de métodos de diseño y análisis estadístico de investigaciones epidemiológicas y ensayos clínicos o farmacéuticos.
- Presentar de manera formal los conceptos subyacentes a los métodos y modelos estadísticos.
- Promover la discusión sobre el uso adecuado de los métodos cuantitativos en los estudios biomédicos y de salud pública.
- Contribuir a desarrollar la capacidad de formular las preguntas que pueden responderse mediante la recolección de datos y de responderlas analizando los datos recolectados.
- Proveer herramientas para la evaluación crítica de los aspectos metodológicos de la literatura del área de salud.
- Contribuir a desarrollar un lenguaje interdisciplinario que permita una comunicación efectiva entre profesionales de salud y estadísticos.
- Estimular el trabajo interdisciplinario como el modo más efectivo de enfrentar los problemas de investigación en su total complejidad.

#### 2.2 Requisitos de admisión:

Ser graduado de la Universidad de Buenos Aires con título de grado en el área de salud correspondiente a una carrera de cuatro (4) años de duración como mínimo o graduado de otra universidad argentina o extranjera, con título equivalente. Los graduados de carreras de duración menor de cuatro (4) años ó de carreras que no pertenecen al área de salud podrán ser admitidos previo cumplimiento de los requisitos complementarios que establezca el Comité Asesor. Solicitud de admisión y curriculum vitae. Lectura comprensiva de textos en inglés técnico.

#### 2.3 Dedicación del estudiante: parcial

#### 2.4 Régimen de estudios

Cuatrimestral

Teórico. Práctico. Seminarios. Taller.

Requisitos para la graduación:

Aprobación de todas las asignaturas, de las optativas requeridas, del taller y del examen integrador.

#### 2.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 4851/08



*Universidad de Buenos Aires*

### 3. PLAN DE ESTUDIOS.

#### **Módulo I**

Primer cuatrimestre: Elementos de matemática. Introducción a la programación y al manejo de datos. Fundamentos de epidemiología. Métodos estadísticos. Segundo cuatrimestre. Regresión lineal. Métodos para datos categóricos. Análisis de la varianza. Regresión logística

#### **Módulo II**

Primer cuatrimestre: Epidemiología. Análisis de tiempos hasta el evento. Diseño y análisis de ensayos clínicos. Optativa

Segundo cuatrimestre: Optativa. Taller.

Optativas: Análisis de datos longitudinales. Análisis de decisión. Análisis de datos de experimentos de microarreglos. Principios de probabilidades. Principios de inferencia estadística. Introducción a la inferencia causal.





Universidad de Buenos Aires

## CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN GEOLOGÍA MINERA

### 1. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

1.1 Director: Vicente MENDEZ

1.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscrito: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

1.3 Dirección: Ciudad Universitaria Pabellón II C.P. C1428EHA

1.4 Teléfono: (5411) 4576-3449 Fax: (5411) 4576-3351

e-mail: [postgrado@de.fcen.uba.ar](mailto:postgrado@de.fcen.uba.ar)

1.5 Denominación del título que otorga:

**Especialista en Geología Minera**

1.6 Duración aproximada: un año y medio

1.7 Período(s) de inscripción: consultar

### 2. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 2.1 Objetivos:

Formar geólogos mineros capacitados para realizar las tareas de prospección, exploración y evaluación de recursos minerales que la etapa de expansión minera del país necesita.

Insertar en ese curso de acción la disciplina Geológico Económica, sus alcances terminológicos, definiciones metalogenéticas; mineralógicas; legales; yacimientológicas; alcances de la prospección geológica, geoquímica y geofísica; evaluación de proyectos mineros metalíferos, no metalíferos, rocas de aplicación, uso de minerales industriales; explotación de yacimientos y los aspectos geotectónicos conexos.

Promover la interacción dentro del campo de la ciencia y la técnica en el desarrollo nacional. Con este propósito se analizarán los conceptos de la ciencia geológico minera básica, ciencia aplicada y tecnología, así como los de adelanto científico y técnico y su implementación y desarrollo.

Definir el carácter sistemático de la ciencia geológico minera y su proyección en el campo de la prospección y la exploración, cubriendo los aspectos generales y sistemáticos de las operaciones tácticas y estratégicas y los módulos correspondientes a las operaciones localizadas, cubriendo el amplio y complejo rango de las técnicas usuales; el análisis de las etapas de investigación; sus pertinentes objetivos; las misiones y funciones desplegadas por los equipos de profesionales que participan ajustadas a las correspondientes escalas de trabajo; los tiempos de ejecución y los costos de cada una de ellas; a fin de cimentar en los jóvenes geólogos un criterio pragmático en el desarrollo de sus futuras actividades en el campo de la libre competencia.

Formar geólogos mineros capacitados para realizar las tareas de prospección, exploración y evaluación de recursos minerales que la etapa de expansión minera del país necesita.

Promover la interacción dentro del campo de la ciencia y la técnica en el desarrollo nacional. Con este propósito se analizarán los conceptos de la ciencia geológico minera básica, ciencia aplicada y tecnología, así como los de adelanto científico y técnico y su implementación y desarrollo.

Definir el carácter sistemático de la ciencia geológico minera y su proyección en el campo de la prospección y la exploración, cubriendo los aspectos generales y sistemáticos de las operaciones tácticas y estratégicas y los módulos correspondientes a las operaciones localizadas, cubriendo el amplio y complejo rango de las técnicas usuales; el análisis de las etapas de investigación; sus pertinentes objetivos; las misiones y funciones desplegadas por los equipos de profesionales que participan ajustadas a las correspondientes escalas de trabajo; los tiempos de ejecución y los costos de cada una de ellas; a fin de cimentar en los jóvenes geólogos un criterio pragmático en el desarrollo de sus futuras actividades en el campo de la libre competencia.

#### 2.2 Requisitos de admisión:

Podrán ingresar los graduados con título de licenciado en geología, ingeniero geólogo, ingeniero en minas o títulos afines correspondiente a una carrera de cuatro años de duración como mínimo o graduados de otras universidades nacionales, provinciales o privadas autorizadas por el PEN, o de universidades extranjeras con títulos equivalentes. Los graduados de carreras de duración menor de cuatro años podrán postularse para el ingreso, previo cumplimiento de los requisitos complementarios que se establezcan.



*Universidad de Buenos Aires*

El Comité de la Carrera realizará una evaluación de los antecedentes presentados y una entrevista personal, indicando de ser necesario la/las materia/s adicionales que se recomienda cursar. Asimismo, dicho comité podrá decidir sobre la posibilidad de aprobar dichas materias mediante exámenes libres y/u otro método de evaluación de conocimientos. De considerarse necesario se podrán implementar cursos “ad-hoc” de nivelación.

Será pre-requisito para el ingreso capacidad de lectura comprensiva y de expresión oral del idioma inglés técnico.

2.3 Dedicación del estudiante: parcial

2.4 Régimen de estudios

Anual: Teóricos, prácticos. Talleres o salidas de campo

Requisitos para la graduación:

Aprobación de la evaluación final de cada una de las asignaturas que componen el plan de estudios y los talleres o salidas de campo.

2.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 4137/00

3. PLAN DE ESTUDIOS

**Módulo de yacimientología:** Metalogenia. Minerales industriales. Métodos de aplicación yacimientológica. Yacimientos argentinos. Mineralogía avanzada.

**Módulo de prospección – exploración:** Prospección y exploración de yacimientos. Prospección geofísica. Prospección geoquímica. Controles estructurales. Tectónica y metalogénesis para la prospección.

**Módulo de evaluación de proyectos mineros:** Aspectos legales. Minería y el medioambiente. Evaluación y gerenciamiento de proyectos mineros. Explotación de yacimientos y tratamientos mineralúrgicos.



*Universidad de Buenos Aires*

## **CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO**

### 1. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

1.1 Director: Josefina María TOMIO

1.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscripto: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

1.3 Dirección: Ciudad Universitaria Pabellón II CP: C1428EHA

1.4 Teléfono: (5411) 4576-3449 Fax: (5411) 4576-3351

e-mail: [postgrado@de.fcen.uba.ar](mailto:postgrado@de.fcen.uba.ar)

1.5 Denominación del título que otorga:

**Especialista en Higiene y Seguridad en el Trabajo**

1.6 Duración aproximada: un año

1.7 Período(s) de inscripción: a consultar

### 2. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 2.1 Objetivos:

Capacitar a los profesionales para desempeñarse frente a la dirección de los servicios de higiene y seguridad con que deben contar las instituciones oficiales y privadas según exige la ley 19587 y su decreto reglamentario 351/79. El carácter multidisciplinario del plan induce a que los graduados a) diagnostiquen con precisión los problemas relacionados con los distintos aspectos vinculados con la problemática de higiene y seguridad. b) elijan adecuadamente a los especialistas que entienden en la resolución de cada problema específico. c) sean interlocutores válidos de esos especialistas. d) sean ellos mismos especialistas en temas vinculados con las áreas de competencia de sus carreras de origen.

#### 2.2 Requisitos de admisión:

Título equivalentes a doctor o licenciado en Química, Médico o Doctor en Medicina o ingeniero egresado de universidades nacionales o extranjeras, públicas o privadas debidamente reconocidas.

#### 2.3 Dedicación del estudiante: parcial

#### 2.4 Régimen de estudios

Anual: teóricos, prácticos, seminarios y monografía.

Requisitos para la graduación:

Aprobación de la evaluación final de cada una de las asignaturas que componen el plan de estudios.

#### 2.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 160/8, y sus modificaciones N° 3230/92, 98/94, y 5606/97 y 2293/99

### 3. PLAN DE ESTUDIOS

Fisiología del trabajo. Toxicología. Organización y legislación. Radiofísica sanitaria. Contaminación del ambiente del trabajo. Teoría de los accidentes. Educación para la seguridad. Ventilación. Iluminación. Protección contra incendios y explosiones. Tratamientos de afluentes, efluentes y desechos. Riesgos eléctricos y mecánicos. Ruidos y vibraciones. Seguridad en la construcción.



Universidad de Buenos Aires

## CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN PRINCIPAL EN ESTADÍSTICA

### 1. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

1.1 Director: Víctor Jaime YOHAÍ

1.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscripto: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

1.3 Dirección: Ciudad Universitaria Pabellón II C.P. C1428EHA

1.4 Teléfono: (5411) 4576-3449 Fax: (5411) 4576-3351

e-mail: [postgrado@de.fcen.uba.ar](mailto:postgrado@de.fcen.uba.ar)

1.5 Denominación del título que otorga:

**Especialista en Estadística**

1.6 Duración aproximada: dos años

1.7 Período(s) de inscripción: abril, años impares

### 2. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 2.1 Objetivos:

Formar un profesional en el Área Estadística con una sólida formación teórica y capacitarlo para resolver problemas estadísticos provenientes de diferentes áreas del conocimiento.

La formación del Estadístico debe ser tal que le permita no sólo aplicar técnicas ya existentes, sino, en caso que el problema lo requiera, modificar dichos métodos o desarrollar nuevos.

#### 2.2 Requisitos de admisión:

Los egresados de la Universidad de Buenos Aires con título de grado correspondiente a una carrera de por lo menos cuatro años de duración, o graduados de otras universidades argentinas o extranjeras con título equivalente.

b) Los graduados de carreras de duración menor de cuatro años, previa aprobación de los requisitos que establezca el Comité Asesor.

En todos los casos los aspirantes deberán poseer conocimientos equivalentes a un curso de Análisis Matemático y a uno de Álgebra. Por otra parte, deberán tener conocimientos de Inglés y aprobar los cursos de nivelación que establezca el Comité Asesor de la Carrera.

#### 2.3 Dedicación del estudiante: parcial

#### 2.4 Régimen de estudios

Trimestral

Teóricos. Taller

Requisitos para la graduación:

Aprobar las asignaturas del plan de estudios.

#### 2.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 5692/01

### 3. PLAN DE ESTUDIOS.

Materias obligatorias: Probabilidades. Análisis de datos. Estadística teórica. Modelo lineal. Análisis multivariado I. Métodos noparamétricos I.

Talleres y seminarios.



Universidad de Buenos Aires

## MAESTRIA EN CIENCIAS AMBIENTALES

### 1. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

1.1 Director: Vicente BARROS

1.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscrito:  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

1.3 Dirección: Ciudad Universitaria. Pabellón II C.P. C1428EHA

1.4 Teléfono: (5411) 4576-3449 Fax: (5411) 4576-3351  
e-mail: postgrado@de.fcen.uba.ar

1.5 Denominación del título que otorga:

**Magister de la Universidad de Buenos Aires en Ciencias Ambientales.**

1.6 Duración aproximada: dos años

1.7 Inscripción: febrero

### 2. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 2.1 Objetivos:

Ofrecer una formación de alto nivel académico para el conocimiento científico de los factores y procesos que intervienen en la problemática ambiental, en especial aquellos que son del dominio de las ciencias exactas y naturales y cuyo estudio constituye una base para el desarrollo y/o la aplicación de tecnologías específicas

#### 2.2 Requisitos de admisión:

1) Los graduados de la Universidad de Buenos Aires, con título de grado correspondiente a una carrera de cuatro años de duración como mínimo y los graduados de otras Universidades argentinas o extranjeras, con títulos equivalentes.

De acuerdo con el título de grado, el postulante deberá cumplir los prerrequisitos establecidos en la "Organización curricular" de la Maestría en Ciencias Ambientales.

2) Los graduados de carreras de duración menor a cuatro años deberán presentar sus antecedentes al Comité Asesor de la Maestría en Ciencias Ambientales, que determinará las materias de nivelación que el aspirante deberá aprobar antes de su ingreso a la maestría.

Las materias de nivelación podrán ser seleccionadas entre los cursos regulares que se cursan en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales u otros preparados ad-hoc.

3) Aquellas personas que cuenten con antecedentes de investigación o profesionales relevantes, podrán ser admitidos para ingresar a la maestría con la recomendación del Comité Asesor de la Maestría en Ciencias Ambientales y la aprobación del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

#### 2.3 Dedicación del estudiante: parcial

#### 2.4 Régimen de estudios

Cuatrimestral

Teóricos. Talleres. Seminarios.

Requisitos para la graduación:

Aprobación de las asignaturas del nivel de formación general, las asignaturas de una de las orientaciones y la Tesis de Maestría.

#### 2.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 6416 /97 y su modificación N° 2294/99.

### 3. PLAN DE ESTUDIOS.

**Prerrequisitos:** Meteorología y climatología. Geología física. Fundamentos biológicos de ecología. Química.

**Ciclo de formación general** (común a ambas orientaciones).

Los grandes sistemas naturales en la Argentina. Proceso de intervención en los sistemas naturales. Atmósfera. Suelos. Aguas continentales. Aspectos ambientales de la salud. Introducción al derecho y legislación ambiental. Administración y planificación ambiental.

**Ciclo de orientación I.**

Biodiversidad: problemas y manejo. Variabilidad climática y efectos antropogénicos. Mar y áreas costeras. Contaminación. Evaluación del impacto ambiental. Química ambiental. La tecnología y el desarrollo sustentable.



*Universidad de Buenos Aires*

### **Ciclo de orientación II**

Química del aire y contaminación atmosférica. Química del agua y contaminación hídrica. Química del suelo. Mecanismos de transformación de contaminantes. Química analítica ambiental. Toxicología ambiental y ecotoxicología. Criterios de evaluación y tratamiento. La tecnología y el desarrollo sustentable. Evaluación del impacto ambiental. Seminarios y talleres. Tesis de Maestría

---



Universidad de Buenos Aires

## MAESTRÍA EN ESTADÍSTICA MATEMÁTICA

Acreditado y Categorizado "Bn" por la CONEAU, Resolución N° 286/99

### 1. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

1.1 Director: Víctor Jaime YOHAJ

1.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscripto: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

1.3 Dirección: Ciudad Universitaria Pabellón II C.P. C1428EHA

1.4 Teléfono: (5411) 4576-3449 Fax: (5411) 4576-3351  
e-mail: postgrado@de.fcen.uba.ar

1.5 Denominación del título que otorga:

**Magister de la Universidad de Buenos Aires en Estadística Matemática**

1.6 Duración aproximada: dos años

1.7 Período(s) de inscripción: abril, años impares

### 2. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 2.1 Objetivos:

Formar un profesional en el Área Estadística con una sólida formación teórica y capacitarlo para resolver problemas estadísticos provenientes de diferentes áreas del conocimiento.

La formación del Estadístico debe ser tal que le permita no sólo aplicar técnicas ya existentes, sino, en caso que el problema lo requiera, modificar dichos métodos o desarrollar nuevos.

#### 2.2 Requisitos de admisión:

Graduados universitarios de carrera no menor de cuatro años de duración: el ingreso se hará efectivo una vez aprobado un curso de nivelación.

Aquellas personas que no posean títulos universitarios pero que por sus méritos intelectuales o científicos podrán ser aceptados por el Consejo Directivo a propuesta de la Comisión de Maestría.

También para estos postulantes el ingreso se hará efectivo una vez aprobado el curso de nivelación.

#### 2.3 Dedicación del estudiante: parcial

#### 2.4 Régimen de estudios

Trimestral

Teóricos. Taller

Requisitos para la graduación:

Aprobar las asignaturas del plan de estudios y elabora, presentar y aprobar la Tesis de Maestría

#### 2.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 3686/96 y sus modificaciones N° 5242/01 y 806/02

### 3. PLAN DE ESTUDIOS.

**Materias obligatorias:** Probabilidades. Análisis de datos. Estadística teórica. Modelo lineal. Métodos noparamétricos I. Talleres y seminarios. Análisis multivariado I

**Materias optativas:** algunas de las materias son: Muestreo. Análisis multivariado II. Series de tiempo I. Series de tiempo II. Métodos noparamétricos II. Elementos de computación. Diseño de experimentos. El Método Bootstrap. Estadística aplicada. Modelo lineal generalizado. Estimación no paramétrica.

Talleres y seminarios.



Universidad de Buenos Aires

## MAESTRÍA EN FÍSICA MÉDICA

Acreditado y Categorizado "C" por la CONEAU, Resolución N° 233/99

### 1. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

- 1.1 Director: Mariana CABREJAS
- 1.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscripto: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- 1.3 Dirección: Ciudad Universitaria Pabellón II C.P. C1428EHA
- 1.4 Teléfono: (5411) 4576-3449 Fax: (5411) 4576-3351  
e-mail: postgrado@de.fcen.uba.ar
- 1.5 Denominación del título que otorga:  
**Magister de la Universidad de Buenos Aires en el área de Física Médica**
- 1.6 Duración aproximada: dos años
- 1.7 Período(s) de inscripción: febrero - marzo

### 2. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 2.1 Objetivos:

Lograr que la Física Médica alcance un nivel académico adecuado al desarrollo tecnológico actual y posibilitar la formación de profesionales en una disciplina de gran proyección social. Tiene apoyo de la OPS (Organización Panamericana de la Salud y de la Organización Internacional de Energía Atómica (OIEA)).

#### 2.2 Requisitos de admisión:

Podrán ingresar los egresados de la Universidad de Buenos Aires, que posean título de grado correspondiente a las carreras de: Física, Medicina, Química, Bioquímica, Farmacia, Biología e Ingeniería y los graduados de otras universidades argentinas o extranjeras, con títulos equivalentes.

Los graduados de carreras de duración menor a cuatro años deberán presentar sus antecedentes al Comité Asesor de la Maestría en Física Médica, que determinará las materias de nivelación que el aspirante deberá aprobar antes de su ingreso a la maestría. Aquellas personas que cuenten con antecedentes de investigación o profesionales relevantes, podrán ser admitidos para ingresar a la Maestría en Física Médica con la recomendación del Comité Asesor de la Maestría en Física Médica y la aprobación del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

Los aspirantes deberán acreditar conocimientos de inglés, matemática aplicada a nivel de Análisis Matemático y sistemas de ecuaciones diferenciales y física moderna.

#### 2.3 Dedicación del estudiante: parcial

#### 2.4 Régimen de estudios

Cuatrimestral.

Teóricos. Laboratorios. Investigación. Seminarios

Requisitos para la graduación:

Carpeta de Trabajos Prácticos y examen final de cada asignatura.

Presentación y aprobación de la Tesis de Maestría.

#### 2.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 4.971/93 y su modificación N° 5000/00.

### 3. PLAN DE ESTUDIOS

**Ciclo de formación general:** Materias teóricas obligatorio: Anatomía especial. Fisiología especial. Elementos de computación. Bioestadística. Física en medicina y biología.

**Ciclo de especialización:** Materias optativas entre las que deberá elegir las de su interés para completar el curriculum de la Maestría:

Electrónica I: aplicada. Electrónica II: instrumentación. Física de las radiaciones. Radioprotección.

Análisis de señales. Física en radioterapia. Física en medicina nuclear. Física en radio-diagnóstico. Tópicos avanzados en radiación no ionizante. Radiobiología y dosimetría. Técnicas en radioquímica y radiofarmacia. Imágenes tomográficas en medicina. Laboratorio especializado.

Seminarios y talleres de apoyo para la preparación de la tesis.



Universidad de Buenos Aires

## DOCTORADO

Área:

Ciencias Biológicas: Acreditado y Categorizado "A" por la CONEAU, Resolución N° 698/06  
Ciencias de la Atmósfera: Acreditado y Categorizado "B" por la CONEAU, Resolución N° 212/99  
Ciencias de la Computación: Acreditado y Categorizado "B" por la CONEAU, Resolución N° 781/99  
Ciencias Físicas: Acreditado y Categorizado "A" por la CONEAU, Resolución N° 699/06  
Ciencias Geológicas: Acreditado y Categorizado "A" por la CONEAU, Resolución N° 857/99  
Ciencias Matemáticas: Acreditado y Categorizado "A" por la CONEAU, Resolución N° 700/06  
Ciencias Químicas, or. Química Orgánica: Acreditado y Categorizado "A" por la CONEAU, Resolución N° 701/06  
Ciencias Químicas, or. Bioquímica y Biología Molecular: Acreditado y Categorizado "A" por la CONEAU, Resolución N° 467/99  
Ciencias Químicas, or. Industrial: Acreditado y Categorizado "A" por la CONEAU, Resolución N° 937/99  
Química, subárea Química Inorgánica, Analítica y Química Física: Acreditado y Categorizado "A" por la CONEAU, Resolución N° 702/06  
Química Biológica: Acreditado y categorizado "A" por la CONEAU, Resolución N° 117/03

### 1. DATOS DEL DOCTORADO

#### 1.1 REQUISITOS:

Título de grado de esta Facultad o de otras Universidades Nacionales o extranjeras, previa autorización a rendir examen de idioma y admisión. Según los antecedentes, a los egresados de otras facultades, se les podrá o no tomar un examen de nivel, previo al de admisión e idioma.

#### 1.2 TÍTULO QUE OTORGA: DOCTOR DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES 1.3 OBJETIVOS:

Fomentar la formación de científicos y profesionales por vía de la actualización, perfeccionamiento y especialización que lleve a una excelencia académica acorde al desarrollo potencial científico-tecnológico.

#### 2.4 RESOLUCIÓN N°: 3331 AÑO 1988 y sus modificaciones N° 4136/00 y 6001/01 Consejo Superior de la UBA.

### 2. ORGANISMOS DE DOCTORADO

#### 2.1. COMISIÓN DE DOCTORADO:

Titulares: Dra. Alicia GODEAS; Dr Mario Núñez; Dra Magdalena KOUKHARSKY; Dr Ricardo DEPINE; Dr. Carlos SEGOVIA FERNÁNDEZ; Dr. Alejandro RIOS; Ing Pascual VIOLLAZ; Dra. Elsa DAMONTE; Dr Gerardo BURTON, Dr Pedro ARAMENDÍA, Dr, Ricardo WOLOSUIK.

Suplentes: Dr. Mario LEVIN; Dra. Susana A. BISCHOFF; Dr, Ricardo Manuel PALMA; Dr. Rubén CONTRERAS; Dra. Noemí WOLANSKI; Dr. Hugo SCOLNIK; Dra. Ursula B. de BORDENAVE; Dra. Sara ALDABE BILMES; Dr. Gonzalo de PRAT GAY.

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 5590/01

### 3. ADMISIÓN DE DOCTORANDOS:

Los aspirantes al Doctorado deberán rendir un examen de Admisión e Idioma. Los egresados con promedio superior a siete podrán ser eximidos del examen, los de promedio entre cinco y siete deberán dar dicho examen, y los de promedio inferior a cinco deberán solicitar autorización para rendir el examen; al igual que aquellos que realicen cambio de orientación, que hubiesen egresado cinco o más años antes de su ingreso al Doctorado, o que hubiesen egresado de otra Facultad o Universidad.

Podrán rendir el examen de admisión en las fechas que fija la Subcomisión de Doctorado. Dicho examen será público y el tema será fijado por la Subcomisión. El jurado para la prueba de admisión será la Subcomisión de Doctorado pero en caso de ser conveniente podrá incorporarse otro profesor de la Facultad o especialista en el tema. El jurado deberá comunicar el resultado y si el aspirante fuera rechazado por primera vez, podrá volver a presentarse, pero en caso de volver a ser rechazado podrá ingresar en mérito a trabajos publicados.



*Universidad de Buenos Aires*

#### 4. AREAS DE INVESTIGACIÓN A LAS QUE CORRESPONDEN LOS TRABAJOS DE TESIS

Ciencias Biológicas; Computación; Física; Ciencias Geológicas; Matemática; Ciencias de la atmósfera y de los Océanos; Química Orgánica; Química Biológica; Química Inorgánica, Analítica y Química Física; Industrias y el Instituto de Investigaciones Bioquímicas.

#### 5. CONSEJERO DE ESTUDIOS Y PLAN DE CURSOS ESPECIALES.

La Comisión de Doctorado aprobará un Consejero de Estudios que deberá ser profesor en la orientación del Doctorado. La función de éste será aconsejar, orientar, elaborar el Plan de Estudios (cursos o seminarios) para la capacitación del doctorando y avalar las presentaciones del doctorando. Sólo se admite una materia o seminario aprobado antes de la admisión, salvo excepciones fundamentadas. El plan de cursos especiales podrá ser presentado en forma total o en planes parciales dentro de los dos años. Las Subcomisiones propondrán para su aprobación a la Comisión los puntajes para los cursos de la Facultad.

#### 6. DIRECTOR Y PLAN DE TESIS

Dentro de los dos años se deberá presentar la designación de su Director de Tesis; tema y plan de Tesis. El Director de Tesis debe fijar las normas del trabajo de investigación, asesorar y supervisar el mismo y orientar acerca de la concepción epistemológica y la utilización del instrumental científico.

El Director de Tesis deberá ser un investigador con una sólida formación en la especialidad elegida, con título académico máximo o formación equivalente, y acreditar idoneidad en su función a través de publicaciones en revistas con arbitraje. La realización de la tesis deberá hacerse en la Facultad. Se podrá designar un Director de Tesis Adicional cuando el tema sea de índole interdisciplinaria o confluyan diferentes especialidades o cuando el trabajo se realizara dentro del ámbito de la Facultad y el Director de Tesis residiera temporaria o permanentemente fuera de Buenos Aires.

#### 7. PRÓRROGA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

La presentación del Trabajo de Tesis deberá producirse dentro de los seis años desde la aprobación del examen de admisión. Pasado ese plazo podrá el doctorando solicitar una prórroga de dos años por única vez. Podrá solicitar licencia por motivos justificados por un plazo no mayor de dos años.

#### 8. PRESENTACIÓN Y DEFENSA DEL TRABAJO DE TESIS

La tesis deberá significar una contribución personal y original y será defendida en forma oral y pública. Deberá presentar cinco ejemplares de Tesis a la Subcomisión de Doctorado y ésta elevará dos con el informe del Director a la Comisión de Doctorado. Dicha Comisión elevará la designación del Jurado al Consejo Directivo. El Jurado estará formado por tres profesores ordinarios o extraordinarios de la especialidad o de materias afines debiendo ser impar el número de integrantes. Se podrá designar hasta dos miembros suplentes. Uno de los miembros puede ser una autoridad reconocida en la materia aunque no sea profesor. El Director de Tesis no formará parte del Jurado pero actuará como asesor de éste. El Jurado deberá expedirse en un plazo no superior a los dos meses desde su designación. La Tesis podrá resultar aprobada, devuelta o rechazada. Las decisiones son inapelables.





*Universidad de Buenos Aires*

## **CARRERA DE ESPECIALIZACION EN BROMATOLOGIA Y TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

### 1. INSTITUCIONES RESPONSABLES

Facultades de Ciencias Exactas y Naturales, de Farmacia y Bioquímica, de Ciencias Veterinarias y de Agronomía.

### 2. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

2.1 Director: Stella Maris ALZAMORA

2.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscripto: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Farmacia y Bioquímica, de Ciencias Veterinarias y de Agronomía.

Sede Administrativa: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

2.3 Dirección: Ciudad Universitaria Pabellón II CP: C1428EHA

2.4 Teléfono: (5411) 4576-3449 Fax: (5411) 4576-3351

e-mail: [postgrado@de.fcen.uba.ar](mailto:postgrado@de.fcen.uba.ar)

2.5 Denominación del título que otorga:

**Especialista en Bromatología y Tecnología de Alimentos**

2.6 Duración aproximada: dos años

2.7 Período(s) de inscripción: consultar

### 3. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 3.1 Objetivos:

Proporcionar una formación académico-profesional de alto nivel de especialización en las áreas relacionadas a los diferentes aspectos de la Bromatología y Tecnología de Alimentos.

- Proveer al sector industrial y científico-técnico de recursos humanos especializados en tecnología de alimentos.
- Incorporar al sistema universitario y científico-técnico personal actualizado en el campo de la preservación, elaboración, almacenamiento y control de calidad de alimentos
- Desarrollar actividades que promuevan la capacidad analítica, crítica y creativa de los cursantes, integrando conocimientos para concretar soluciones a problemas alimentarios.

#### 3.2 Requisitos de admisión:

- Los egresados de Universidades nacionales, provinciales o privadas autorizadas por el Poder Ejecutivo Nacional, o del extranjero que posean título equivalente en Ciencias Químicas, Biológicas, Bioquímica, Farmacia, Ingeniería Química, Agronomía y Veterinaria, cuya duración de carrera no sea menor de cuatro años y que posean conocimientos de idioma inglés.
- Los graduados de dichas Universidades cuya duración de carrera fuera menor de cuatro años o las personas que no posean títulos universitarios pero que tengan una buena formación en las disciplinas básicas, en particular, química, matemática, biología y física.
- Para todo caso no contemplado en los puntos a) y b), el Comité Asesor de la Carrera de Especialización considerará los requisitos complementarios para la admisión.
- El Comité Asesor determinará, de acuerdo con los planes de estudio de la carrera de grado del postulante, las materias nivelatorias a ser cursadas por éste.

#### 3.3 Dedicación del estudiante: parcial

#### 3.4 Régimen de estudios

Cuatrimestral

Teóricos. Laboratorios.

Requisitos para la graduación:

Aprobar las materias del plan de estudios.

#### 3.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 5909/01

### 4. PLAN DE ESTUDIOS

Microbiología de alimentos. Bromatología superior. Fundamentos de la preservación de alimentos. Procesamiento industrial de alimentos. Nutrición aplicada a la tecnología de alimentos. Gestión, control y garantía de calidad de la industria alimentaria.



*Universidad de Buenos Aires*

## **CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN EXPLOTACIÓN DE DATOS Y DESCUBRIMIENTO DE CONOCIMIENTO (DATA MINING & KNOWLEDGE DISCOVERY)**

### 1. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

1.1 Director: Alejandro Vaisman

1.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscripto: Facultades de Ciencias Exactas y Naturales, Facultad de Ingeniería. Sede Administrativa: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

1.3 Dirección: Ciudad Universitaria. Pabellón II CP:1428EHA

1.4 Teléfono: (5411) 4576-3449 Fax: (5411) 4576-3351

e-mail: [postgrado@de.fcen.uba.ar](mailto:postgrado@de.fcen.uba.ar)

1.5 Denominación del título que otorga:

**Especialista en Explotación de Datos y Descubrimiento de Conocimiento (Data Mining & Knowledge Discovery)**

1.6 Duración aproximada: dieciocho meses

1.7 Período(s) de inscripción: febrero

### 2. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 2.1 Objetivos:

Formar recursos humanos altamente capacitados en los fundamentos y el conocimiento práctico, que permitan tanto la aplicación, de manera creativa y rigurosa de los métodos de Data Mining y Knowledge Discovery en un marco interdisciplinario y con conceptos e instrumentos avanzados, como la producción de conocimientos científicamente validados en el ámbito de dicha subdisciplina.

Generar y mantener actividades de investigación, desarrollo y transferencia tecnológica en el área de Data Mining y Knowledge Discovery.

Contribuir a la generación y actualización permanente de recursos humanos para el ámbito universitario, en la especialidad.

#### 2.2 Requisitos de admisión:

Los graduados de la Universidad de Buenos Aires, con título de grado correspondiente a una carrera de cuatro años de duración como mínimo y los graduados de otras Universidades argentinas o extranjeras, con títulos equivalentes.

Los graduados de carreras de duración menor de cuatro años podrán postularse para el ingreso a la carrera de Especialización una vez que hayan aprobado las asignaturas que la Comisión de la Maestría y Carrera de Especialización establezca como prerequisites y/o cursos de nivelación.

Cualquiera sea el título de grado del postulante, éste deberá haber aprobado cursos de Probabilidades y Estadística, Base de Datos, Lógica, y Algoritmos y Estructuras de Datos, antes de comenzar a cursar las materias de la Carrera de Especialización. En el caso de que el postulante no sea egresado del Departamento de Computación de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales o de la Facultad de Ingeniería, deberá acreditar dicha aprobación mediante un certificado de la Unidad Académica sede del dictado de la materia cursada y el programa analítico de ella, y toda información de utilidad, fehacientemente certificada, para su evaluación por la Comisión de Maestría.

También el postulante deberá acreditar una buena capacidad de comprensión lectora en lengua inglesa.

En aquellos casos en que el postulante no tenga aprobada alguna de las asignaturas mencionadas o que provenga de una carrera de menos de cuatro años de duración, la Comisión decidirá, en cada caso, las Unidades Académicas en las que el aspirante podrá cumplimentar los prerequisites y los cursos de nivelación.

2.3 Dedicación del estudiante: parcial

2.4 Régimen de estudios

Cuatrimstral, teóricos.



*Universidad de Buenos Aires*

Requisitos para la graduación.

Presentar y aprobar los trabajos y/o evaluaciones parciales y/o finales de todas las materias incluidas en el plan de estudios.

2.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 988/02

3. PLAN DE ESTUDIOS

Materias obligatorias: Aprendizaje automático. Análisis inteligente de datos. Data Mining. Enfoque estadístico del aprendizaje y descubrimiento. Data Mining y Knowledge Discovery en economía y finanzas. Data Mining y Knowledge Discovery en ciencia y tecnología.





*Universidad de Buenos Aires*

## **CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN POLÍTICA Y GESTIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA**

### 1. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

1.1 Director: a designar

1.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscrito: Facultades de Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias Sociales, Derecho, Filosofía y Letras. Sede administrativa: Facultad de Farmacia y Bioquímica.

1.3 Dirección: Junin 956 CP: C1413AAD

1.4 Teléfono: (5411) 4964-8200/8214

E-mail: posgrado@ffyb.uba.ar

1.5 Denominación del título que otorga:

**Especialista en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología**

1.6 Duración aproximada: dos años

1.7 Período(s) de inscripción: consultar en la sede.

### 2. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

2.1 Objetivos:

Formar egresados con capacidad para el diseño de políticas en ciencia y tecnología, y para la gestión en actividades de docencia, planificación, promoción, evaluación y ejecución de actividades científico - tecnológicas.

2.2 Requisitos de admisión:

Graduados universitarios de las universidades argentinas o sus equivalentes extranjeras, con planes de estudios de no menos de cuatro años de duración, como mínimo. En el caso en que los estudios de grado se hubieran cursado en universidades extranjeras, se analizará la pertinencia de su aceptación.

Se exigirá capacidad de lectura comprensiva y de expresión oral del idioma inglés.

2.3 Dedicación del estudiante: Parcial

2.4 Régimen de estudios

Trimestral

Teóricos, seminarios.

Requisitos para la graduación:

80 % de asistencia

Aprobar todas las materias del plan de estudios y un trabajo monográfico final

2.5 Reglamentación:

Resolución Consejo Superior de la UBA N° 4679/00

### 3. PLAN DE ESTUDIOS

Historia de la ciencia y de la tecnología. Ciencia, tecnología y sociedad. Epistemología. Estadística. Elementos de economía y planeamiento. Economía política de la ciencia y la tecnología. Economía del cambio tecnológico. Formas organizativas de la innovación. Gestión de la tecnología. Políticas de innovación tecnológica. Formulación y evaluación de proyectos. Políticas científicas. Gestión de la investigación científica. Bases jurídicas y organizativas de la administración pública.

Materias optativas (El listado de materias, sus contenidos, duración y la forma de dictado serán establecidos anualmente por la Comisión de Maestría): Ciencia, educación y desarrollo social. Ciencia y tecnología en el Mercosur. Desarrollo tecnológico en Argentina. Proyectos de innovación tecnológica. Propiedad intelectual. Transferencia de tecnología. Estilos de desarrollo, ciencia y tecnología. Vinculación universidad - empresa. La cooperación científica y tecnológica internacional.



Universidad de Buenos Aires

## CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD INFORMÁTICA

### 1. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

- 1.1 Director: a designar.
- 1.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscripto: Facultades de Ciencias Económicas, Ciencias Exactas y Naturales e Ingeniería.  
Sede administrativa: Facultad de Ciencias Económicas (los primeros 2 años)
- 1.3 Dirección: Córdoba 2122 C.P. C1120AAQ
- 1.4 Teléfono: (5411) 4370-6156  
e-mail: posgrado@econ.uba.ar
- 1.5 Denominación del título que otorga:  
**Especialista en Seguridad Informática**
- 1.6 Duración aproximada: un año
- 1.7 Período (s) de inscripción: consultar en la Facultad de Ciencias Económicas.

### 2. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 2.1 Objetivos:

- Preparar recursos humanos capacitados en todos los ámbitos relacionados con la seguridad informática.
- Crear conciencia de la importancia y los alcances que esta área de conocimiento tiene actualmente en prácticamente todas las actividades de la sociedad, impulsando y fomentando una cultura de seguridad informática.
- Formar especialistas en los diferentes temas de seguridad informática capaces de aplicar sus conocimientos a la sociedad.
- Incorporar el conocimiento de las normas nacionales e internacionales que regulan el área de la seguridad informática.
- Adaptar, desarrollar y divulgar por medio de nuestros egresados las mejores prácticas y tendencias internacionales en temas relacionados con seguridad informática.
- Formar profesionales éticos capaces de generar, aplicar y transmitir los conocimientos adquiridos.

#### 2.2 Requisitos de admisión:

Título de grado: haber aprobado estudios universitarios o de nivel superior no universitario de cuatro años de duración mínima en una universidad pública o privada, nacional o extranjera. Egresados de las carreras que se dictan en la Facultad de Ciencias Económicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Facultad de Ingeniería, UBA o de otras instituciones en temáticas afines a las indicadas y equivalentes en duración. Antecedentes académicos y profesionales. Examen de admisión. Acabado dominio de la lectura en idioma inglés. Cartas de recomendación.

#### 2.3 Dedicación del estudiante: Parcial

#### 2.4 Régimen de estudios

Teórico. Práctico

Requisitos para la graduación:

Aprobación de las materias y del trabajo final.

#### 2.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 4852/08.

### 3. PLAN DE ESTUDIOS

**Primer cuatrimestre:** Ejes temáticos de la seguridad. Criptografía I. Seguridad en sistemas operativos y aplicaciones. Seguridad en redes I. Documentación y proyectos de seguridad.

**Segundo cuatrimestre:** Gestión estratégica de la seguridad I. Comportamiento organizacional. Seguridad en redes II. Marco legal, ética y privacidad.



*Universidad de Buenos Aires*

## **MAESTRÍA EN BIOLOGÍA MOLECULAR MÉDICA**

Acreditado y categorizado "An" por la CONEAU, Resolución N° 228/03

### 1. INSTITUCIONES RESPONSABLES

Facultades de Ciencias Exactas y Naturales; Farmacia y Bioquímica y Medicina

### 2. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

2.1 Director: Rosa WAINSTOK

2.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscripto: Facultades de Ciencias Exactas y Naturales, Farmacia y Bioquímica y Medicina. Sede Administrativa: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

2.3 Dirección: Ciudad Universitaria, Pabellón II CP: C1428EHA

2.4 Teléfono: (5411) 4576-3449 Fax: (5411) 4576-3351

E-mail: [postgrado@de.fcen.uba.ar](mailto:postgrado@de.fcen.uba.ar)

2.5 Denominación del título que otorga:

**Magister de la Universidad de Buenos Aires en Biología Molecular Médica**

2.6 Duración aproximada: dos años

2.7 Período(s) de inscripción: consultar en la sede

### 3. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 3.1 Objetivos:

Permitir al egresado integrarse a los ámbitos universitarios, científicos, asistencial, industrial y de los servicios de salud, con capacidad para realizar los aportes teórico-prácticos de la biología molecular al estudio normal y patológico del organismo humano.

Desarrollar la capacidad analítica, crítica y creativa.

Utilizar las herramientas disponibles en el campo de la Biología Molecular Médica para el diagnóstico preventivo y tratamiento de los diferentes problemas de salud.

Analizar los problemas éticos y legales que surjan de la aplicación de las nuevas técnicas diagnósticas y terapéuticas.

#### 3.2 Requisitos de admisión:

Los graduados de la Universidad de Buenos Aires, con título de grado correspondiente a una carrera de cuatro años de duración como mínimo y los graduados de otras Universidades argentinas o extranjeras, con títulos equivalentes.

Los graduados de carreras de duración menor de cuatro años podrán postularse para el ingreso a la Maestría una vez que hayan aprobado las asignaturas que la Comisión de la Maestría establezca como prerrequisitos.

Aquellas personas que cuenten con antecedentes de investigación o profesionales relevantes, aún cuando no cumplan con los requisitos citados, podrán ser admitidos para ingresar a la Maestría, con la recomendación de la Comisión.

Cualquiera sea el título de grado del postulante, éste deberá haber aprobado cursos de Anatomía, Histología y Fisiología Humanas, Química Biológica, Microbiología e Inmunología, antes de comenzar a cursar las materias de la Maestría.

En aquellos casos en que el postulante no tenga aprobada alguna de las asignaturas mencionadas, la Comisión de la Maestría decidirá, en cada caso, las Unidades Académicas de la Universidad de Buenos Aires en las que el aspirante podrá cumplimentar este prerrequisito.

#### 3.3 Dedicación del estudiante: parcial

#### 3.4 Régimen de estudios

Teóricos. Laboratorio. Seminarios y talleres.

Requisitos para la graduación:

Presentar y aprobar los trabajos y/o evaluaciones parciales o finales de todas las materias incluidas en el plan de estudios, de acuerdo con el Plan Curricular de la Maestría. Presentar y aprobar la Tesis de Maestría.

#### 3.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 4984/00



*Universidad de Buenos Aires*

#### 4. PLAN DE ESTUDIOS

La Maestría en Biología Molecular Médica está organizada en dos ciclos: un ciclo general obligatorio para todos los alumnos de la Maestría y un ciclo de especialización que posibilita al maestrando la opción entre cuatro orientaciones diferentes: I) Oncología Molecular, II) Neurociencias, III) Genética Molecular Médica y IV) Microbiología Molecular. En cada una de las orientaciones hay materias obligatorias y optativas.

**Ciclo general obligatorio:** Biología molecular; Medicina molecular.

**Orientaciones:**

I) Oncología Molecular: Oncología molecular y materias optativas.

II) Neurociencias: Neurociencias y materias optativas.

III) Genética molecular médica: Genética y Citogenética molecular médica. Genética molecular forense y materias optativas.

IV) Microbiología Molecular: Micología molecular. Bacteriología molecular. Virología molecular. Parasitología molecular y materias optativas.

En aquellas orientaciones que así lo requieran los alumnos podrán elegir las materias optativas de acuerdo con el siguiente listado y/o aquellos seminarios, talleres o cursos que la Comisión de la Maestría pueda programar para la óptima formación de los maestrandos:

Materias optativas: Estadística; Metodología de la investigación clínica; Técnicas en biología celular y molecular; Ética en biología molecular médica; Nociones legales en biología molecular médica; Biología computacional.



*Universidad de Buenos Aires*

## **MAESTRÍA EN BIOTECNOLOGÍA**

Acreditado y Categorizado "B" por la CONEAU, Resolución N° 150/00

### 1. INSTITUCIONES RESPONSABLES

Comisión Coordinadora: formada por representantes de las Facultades de Agronomía, Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias Veterinarias, Derecho, Farmacia y Bioquímica, Ingeniería y Medicina.

### 2. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

2.1 Director: Humberto CISALE

2.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscripto: Facultad de Farmacia y Bioquímica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (se alternan anualmente)  
Sede Administrativa: Farmacia y Bioquímica.

2.3 Dirección: Junín 956 CP: C1113AAD

2.4 Teléfono: 4964- 8214

E-mail: posgrado@ffyb.uba.ar

2.5 Denominación del título que otorga:

**Magister de la Universidad de Buenos Aires en Biotecnología**

2.6 Duración Aproximada: entre 18 y 30 meses

2.7 Período(s) de inscripción: consultar

### 3. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 3.1 Objetivos:

Proporcionar una formación académica profesional de alto nivel para el desempeño en la investigación, la docencia y el desarrollo productivo, así como para el análisis de los aspectos tecnológicos, económicos, sociales y jurídicos requeridos en el diseño y evaluación de políticas. Proveer al sector económico y científico-técnico de recursos humanos especializados en el manejo técnico de las disciplinas de la biotecnología. Realimentar el sistema universitario y científico-técnico con docentes, investigadores y técnicos reactualizados y reorientados en el campo de las disciplinas básicas de la biotecnología.

#### 3.2 Requisitos de admisión:

Grado académico o título profesional relacionado con el área de la biotecnología. Serán admitidos los graduados en las carreras de Agronomía, Biología, Bioquímica, Ingeniería, Química, Farmacia, Medicina, Odontología, Química y Veterinaria, de universidades nacionales o extranjeras.

Acreditar formación mínima de Química Biológica.

Conocimientos a nivel de lectura comprensiva de inglés científico.

Curriculum Vitae, de donde se tendrá en cuenta los antecedentes científicos, académicos y el promedio obtenido en la carrera.

#### 3.3 Dedicación del estudiante: total

#### 3.4 Régimen de estudios

Cuatrimstral

Teóricos. Investigación. Cursos de Especialización

Requisitos para la graduación:

Acreditación por trabajos realizados

Presentar y aprobar la Tesis de Maestría.

#### 3.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 3689/89 y sus modificaciones N° 4868/93, 4520/96, 4526/96 y 804/02.

### 4. PLAN DE ESTUDIOS.

Primera parte: Ingeniería genética. Aspectos económicos de la biotecnología. Interacción de los microorganismos con su medio de crecimiento y su aplicación en procesos fermentativos. Cultivos celulares y sus aplicaciones biotecnológicas. Cambio de escala de procesos biológicos. Técnicas



*Universidad de Buenos Aires*

básicas de inmunología. Cultivo y purificación de virus. Metabolismo energético en microorganismos. Preservación de microorganismos de importancia biotecnológica.

Segunda parte: Cultivo de microorganismos anaeróbicos e identificación por métodos físicos. Aspectos estructurales de péptidos y proteínas. Aplicaciones de técnicas de biología molecular en el diagnóstico virológico: sondas genómicas y reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Aplicaciones de las biotecnologías modernas a la agricultura. Control de calidad en biotecnología. Marcadores moleculares en plantas. Técnicas biotecnológicas aplicadas a las ciencias veterinarias. Animales transgénicos. Biodegradación de efluentes industriales. Biotecnología vegetal: Manipulación de metabolitos secundarios por cultivo in vitro.

---



*Universidad de Buenos Aires*

## **MAESTRÍA EN BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA DE LA INDUSTRIALIZACIÓN DE ALIMENTOS**

Acreditado y Categorizado "A" por la CONEAU, Resolución N° 842/99

### 1. INSTITUCIONES RESPONSABLES

Facultades de Ciencias Exactas y Naturales, de Farmacia y Bioquímica, de Ciencias Veterinarias y de Agronomía.

### 2. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

#### 2.1 Director: Stella Maris ALZAMORA

2.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscripto: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de Farmacia y Bioquímica, de Ciencias Veterinarias y de Agronomía. Sede administrativa: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

#### 2.3 Dirección: Ciudad Universitaria Pabellón II CP: C1428EHA

#### 2.4 Teléfono: (5411) 4576-3449 Fax: (5411) 4576-3351

e-mail: [postgrado@de.fcen.uba.ar](mailto:postgrado@de.fcen.uba.ar)

#### 2.5 Denominación del título que otorga:

**Magister de la Universidad de Buenos Aires en el área de Bromatología y Tecnología de la Industrialización de Alimentos.**

#### 2.6 Duración aproximada: dos años

#### 2.7 Período(s) de inscripción: consultar en la Sede.

### 3. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 3.1 Objetivos:

Proporcionar una formación académica-profesional de alto nivel de especialización en el área de Bromatología y Tecnología de la Industrialización de Alimentos. Proveer al sector industrial y científico-técnico de recursos humanos especializados en tecnología de alimentos. Incorporar al sistema universitario y científico-técnico docentes e investigadores actualizados en el campo de la preservación, elaboración, almacenamiento y control de calidad de alimentos, promoviendo la investigación y el desarrollo científico-tecnológico. Desarrollar actividades que promuevan la capacidad analítica, crítica y creativa de los cursantes, integrando conocimientos para concretar soluciones a problemas alimentarios en el área de la Maestría.

#### 3.2 Requisitos de admisión:

- c) Los egresados de Universidades nacionales, provinciales o privadas autorizadas por el Poder Ejecutivo Nacional, o del extranjero que posean título equivalente en Ciencias Químicas, Biológicas, Bioquímica, Farmacia, Ingeniería Química, Agronomía y Veterinaria, cuya duración de carrera no sea menor de cuatro años y que posean conocimientos de idioma inglés.
- d) Los graduados de dichas Universidades cuya duración de carrera fuera menor de cuatro años o las personas que no posean títulos universitarios pero que tengan una buena formación en las disciplinas básicas, en particular, química, matemática, biología y física.
- e) Para todo caso no contemplado en los puntos a) y b), el Comité Asesor de la Carrera de Especialización considerará los requisitos complementarios para la admisión.
- f) El Comité Asesor determinará, de acuerdo con los planes de estudio de la carrera de grado del postulante, las materias nivelatorias a ser cursadas por éste.

#### 3.3 Dedicación del estudiante: parcial

#### 3.4 Régimen de estudios

Cuatrimestral

Teóricos. Laboratorios. Investigación.

Requisitos para la graduación:

Aprobar las materias del plan de estudios.

Presentar y aprobar la Tesis de Maestría.

#### 3.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 3014/92 y sus modificaciones N° 5415/01 y 5908/01



*Universidad de Buenos Aires*

#### 4. PLAN DE ESTUDIOS.

La enseñanza de la Maestría se orientará en diferentes áreas del conocimiento y de actividades. Las áreas de conocimiento, básicamente, estarán comprendidas en las siguientes disciplinas: 1. Matemática. 2. Física. 3. Química. 4. Bromatología. 5. Microbiología. 6. Fenómenos de transporte. 7. Operaciones unitarias. 8. Procesos unitarios. 9. Nutrición. 10. Control y gestión de calidad. Las áreas de actividades comprenden: 1. Formación teórica y experimental. 2. Metodologías y técnicas. 3. Investigación científica.

**Materias obligatorias:** Bromatología superior. Fundamentos de la preservación de alimentos. Procesamiento industrial de alimentos. Nutrición. Gestión, control y garantía de calidad en la industria alimentaria. Microbiología de alimentos. Seminario de Tesis de Maestría.

**Materias optativas:** Toxicología de alimentos. Características sensoriales de alimentos. Procesos microbiológicos en la industria alimentaria. Enzimología aplicada a la industria alimentaria. Legislación alimentaria. Predicción de la retención de vitaminas en alimentos preservados. Comercialización de alimentos. Envases alimentarios. Micotoxinas y micotoxicosis. Liofilización de alimentos. Avances en el procesamiento mínimo de frutas: aspectos texturales, microestructurales y microbiológicos. Elementos de economía y finanzas. Organización y dirección de empresas. Planificación y programación de la producción. Postcosecha de hortalizas. HACCP, microbiología predictiva y la tecnología de factores en combinación: un enfoque integrado hacia la seguridad microbiológica de los alimentos. Avances en la conservación y procesamiento de alimentos. Avances en nutrición. Avances en gestión y control de calidad. Avances en microbiología de alimentos. Tesis de Maestría.

---



*Universidad de Buenos Aires*

## **MAESTRIA EN EXPLOTACIÓN DE DATOS Y DESCUBRIMIENTO DE CONOCIMIENTO (DATA MINING & KNOWLEDGE DISCOVERY)**

### 1. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

1.1 Director: Alejandro VAISMAN

1.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscripto: Facultades de Ciencias Exactas y Naturales y Facultad de Ingeniería. Sede Administrativa: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

1.3 Dirección: Ciudad Universitaria. Pabellón II CP:1428EHA

1.4 Teléfono: (5411) 4576-3449 Fax: (5411) 4576-3351

e-mail: postgrado@de.fcen.uba.ar

1.5 Denominación del título que otorga:

**Magister de la Universidad de Buenos Aires en Explotación de Datos y Descubrimiento de Conocimiento** (Data Mining & Knowledge Discovery)

1.6 Duración aproximada: dos años

1.7 Período(s) de inscripción: febrero

### 2. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 2.1 Objetivos:

Formar recursos humanos altamente capacitados en los fundamentos y el conocimiento práctico, que permitan tanto la aplicación, de manera creativa y rigurosa de los métodos de Data Mining y Knowledge Discovery en un marco interdisciplinario y con conceptos e instrumentos avanzados, como la producción de conocimientos científicamente validados en el ámbito de dicha subdisciplina.

Generar y mantener actividades de investigación, desarrollo y transferencia tecnológica en el área de Data Mining y Knowledge Discovery.

#### 2.2 Requisitos de admisión:

Los graduados de la Carrera de Especialización en Explotación de Datos y Descubrimiento de Conocimiento (Data Mining & Knowledge Discovery).

Aquellas personas que cuenten con antecedentes de investigación o profesionales relevantes, aún cuando no hayan obtenido el título de Especialista en Explotación de Datos y Descubrimiento de Conocimiento (Data Mining & Knowledge Discovery), podrán ser admitidos con carácter excepcional para ingresar, con la recomendación de la Comisión de la Maestría y Carrera de Especialización (según el artículo 6º de la resolución (CS) N° 6.650/97). En estas circunstancias, la Comisión elevará conjuntamente con la recomendación de excepción, el listado de materias que son dadas por equivalencia de la Carrera de Especialización y cuales se sugiere que el aspirante curse como prerrequisito.

#### 2.3 Dedicación del estudiante: parcial

#### 2.4 Régimen de estudios

Cuatrimestral, Teóricos.

Requisitos para la graduación:

Presentar y aprobar los trabajos y/o evaluaciones parciales y/o finales de todas las materias incluidas en el plan de estudios y aprobar la Tesis de Maestría

#### 2.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 989/02



*Universidad de Buenos Aires*

### 3. PLAN DE ESTUDIOS

Materias básicas y obligatorias: Aprendizaje automático. Análisis inteligente de datos. Data mining. Enfoque estadístico del aprendizaje y descubrimiento. Data mining y Knowledge discovery en economía y finanzas. Data mining y knowledge discovery en ciencia y tecnología

Materias optativas: Inteligencia artificial. Administración y construcción de Software. Data warehousing. Recuperación de información. Redes neuronales. Computación evolutiva. Metaheurísticas. Regresión lineal. Estadística para el análisis de encuestas. Bases de datos multimediales y data mining. Talleres o seminarios de tesis

Las materias optativas a dictarse serán definidas por la Comisión de Maestría al comienzo de cada año lectivo y notificadas al Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires para su conocimiento.





*Universidad de Buenos Aires*

## **MAESTRÍA EN METEOROLOGÍA AGRÍCOLA**

Acreditado y Categorizado "C" por la CONEAU, Resolución N° 879/99

### 1. INSTITUCIONES RESPONSABLES

Facultad de Agronomía y de Ciencias Exactas y Naturales

### 2. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

2.1 Director: Eduardo M. SIERRA

2.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscripto: Facultades de Agronomía y Ciencias Exactas y Naturales. Sede administrativa: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

2.3 Dirección: Ciudad Universitaria Pabellón II CP: C1428EHA

2.4 Teléfono: (5411) 4576-3449

E-mail: [postgrado@de.fcen.uba.ar](mailto:postgrado@de.fcen.uba.ar)

2.5 Denominación del título que otorga:

**Magister de la Universidad de Buenos Aires en Meteorología Agrícola**

2.6 Duración aproximada: tres años

2.7 Período(s) de inscripción: consultar en la sede.

### 3. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 3.1 Objetivos:

Proporcionar conocimientos sobre las relaciones de la agronomía y la meteorología con la actividad agrícola, ganadera y forestal.

Familiarizar al maestrando con los métodos teóricos y experimentales necesarios para los estudios agrometeorológicos.

Desarrollar actividades que promuevan la capacidad analítica, crítica y creativa de los cursantes integrando conocimientos en el análisis interdisciplinario para encontrar soluciones a los problemas agropecuarios.

#### 3.2 Requisitos de admisión:

Título en Meteorología, Agronomía, Biología o ciencias afines, cuya duración sea igual o mayor a cinco años.

Los graduados de carreras de duración inferior a cinco años deben acreditar antecedentes en temas de Meteorología Agrícola.

Egresados de universidades nacionales, provinciales o privadas autorizadas por el Poder Ejecutivo Nacional o del extranjero.

#### 3.3 Dedicación del estudiante: Parcial

#### 3.4 Régimen de estudios

Cuatrimestral

Teóricos. Laboratorios. Investigación. Trabajo de campo.

Requisitos para la graduación:

Tesis: presentar y defender una Tesis de Maestría

#### 3.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 3915/89 y su modificación N° 5270/97

### 4. PLAN DE ESTUDIOS.

a) Materias introductorias para profesionales con formación biológica: Matemática I. Matemática II. Matemática III. Física general. Meteorología general. Meteorología teórica. Meteorología sinóptica.

b) Materias introductorias para profesionales con formación meteorológica: Química general. Química biológica. Anatomía y fisiología vegetal. Anatomía y fisiología animal. Introducción a las ciencias agrarias. Ecología. Edafología.

c) Materias comunes: Meteorología agrícola. Informática. Observación biológica y atmosférica. Climatología estadística. Micrometeorología aplicada I. Laboratorio y diseño experimental. Hidrología. Economía agraria y meteorología.



*Universidad de Buenos Aires*

- d) Materias optativas: Climatología aplicada. Micrometeorología aplicada II. Biometeorología. Fisiología animal ambiental. Modelos agrometeorológicos. Factores adversos para la agricultura y adaptaciones de las plantas al stress ambiental. Ecofisiología de cultivos. Ecología de zonas áridas.
- e) Tesis de Maestría.
-



*Universidad de Buenos Aires*

## **MAESTRÍA EN POLÍTICA Y GESTIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA**

Acreditado y Categorizado "B" por la CONEAU, Resolución N° 407/00

### 1. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

1.1 Director: Carlos ABELEDO

1.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscrito: Facultades de Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias Sociales, Derecho, Farmacia y Bioquímica y Filosofía y Letras. Sede administrativa: Facultad de Farmacia y Bioquímica.

1.3 Dirección: Junin 956 CP: C1413AAD

1.4 Teléfono: (5411) 4964-8200/8214

E-mail: posgrado@ffyb.uba.ar

1.5 Denominación del título que otorga:

**Magister de la Universidad de Buenos Aires en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología**

1.6 Duración aproximada: dos años

1.7 Período(s) de inscripción: consultar en la sede.

### 2. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 2.1 Objetivos:

Desarrollar capacidad en el área de la comprensión de las relaciones existentes entre la ciencia y la tecnología y el desarrollo social, político, económico y cultural del hombre.

Desarrollar capacidad en el área de la comprensión de fenómenos del desarrollo y los procesos asociados con la actividad de formación de recursos humanos, la producción científica, la innovación y la transferencia de tecnología.

Desarrollar capacidad de investigación en los temas asociados con la evaluación y prospección tecnológica y la investigación en políticas de ciencia y tecnología.

Desarrollar capacidad en el área del conocimiento de medios instrumentales para la administración - en diversas etapas de planificación, ejecución y control de gestión- de las actividades científicas y tecnológicas.

#### 2.2 Requisitos de admisión:

Graduados universitarios de las universidades argentinas o sus equivalentes extranjeras, con planes de estudio de no menos de cuatro años de duración.

Se requerirá capacidad de lectura comprensiva y de expresión oral del idioma inglés.

Dado la heterogeneidad de la formación de grado admitida para los candidatos se instrumentará un sistema de cursos de nivelación.

#### 2.3 Dedicación del estudiante: Parcial

#### 2.4 Régimen de estudios

Trimestral

Teóricos, seminarios.

Requisitos para la graduación:

Asistencia del 80% en cada materia.

Aprobar las materias obligatorias y optativas. Aprobar de la Tesis de Maestría.

#### 2.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 2708/88 y sus modificaciones N° 2483/92, N° 4678/00 y N° 5649/09.

### 3. PLAN DE ESTUDIOS

Materias obligatorias: Historia de la ciencia y la tecnología. Ciencia, tecnología y sociedad. Epistemología. Estadística. Elementos de economía y planeamiento. Economía política de la ciencia y la tecnología. Economía del cambio tecnológico. Formas organizativas de la innovación. Gestión de la tecnología. Políticas de innovación tecnológica. Formulación y evaluación de proyectos. Políticas científicas. Gestión de la investigación científica. Bases jurídicas y organizativas de la administración pública.



*Universidad de Buenos Aires*

Materias optativas (El listado de materias, sus contenidos, duración y la forma de dictado serán establecidos anualmente por la Comisión de Maestría): Ciencia, educación y desarrollo social. Ciencia y tecnología en el Mercosur. Desarrollo tecnológico en Argentina. Proyectos de innovación tecnológica. Propiedad intelectual. Transferencia de tecnología. Estilos de desarrollo, ciencia y tecnología. Vinculación Universidad - Empresa. La cooperación científica y tecnológica internacional. Introducción a los estudios sociales sobre ciencia y tecnología

---







*Universidad de Buenos Aires*

## MAESTRÍA EN SEGURIDAD INFORMÁTICA

### 1. DATOS GENERALES DEL POSGRADO

- 1.1 Director: a designar.
- 1.2 Departamento, Instituto, (Centro) o Unidad Académica al que está adscrito: Facultades de Ciencias Económicas, Ciencias Exactas y Naturales e Ingeniería.  
Sede administrativa: Facultad de Ciencias Económicas (los primeros 2 años)
- 1.3 Dirección: Córdoba 2122 y Tucumán 3035 C.P. C1120AAQ
- 1.4 Teléfono: Internos: 6509/ 6510/ 6156 Fax: 4370-6156  
e-mail: posgrado@econ.uba.ar
- 1.5 Denominación del título que otorga:  
**Magister de la Universidad de Buenos Aires en Seguridad Informática**
- 1.6 Duración aproximada: dos años.
- 1.7 Período (s) de inscripción: consultar en la Facultad de Ciencias Económicas.

### 2. DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

#### 2.1 Objetivos:

- Preparar recursos humanos capacitados en todos los ámbitos relacionados con la seguridad informática.
- Generar la capacitación de recursos humanos de excelencia para la docencia de grado y posgrado.
- Promover el desarrollo de la investigación en materia de seguridad informática, a partir de la adquisición de rigurosidad científica para el análisis e interpretación del campo disciplinario.
- Crear conciencia de la importancia y los alcances que esta área de conocimiento tiene actualmente en prácticamente todas las actividades de la sociedad, impulsando y fomentando una cultura de seguridad informática.
- Formar egresados en los diferentes temas de seguridad informática capaces de aplicar sus conocimientos a la sociedad.  
Incorporar el conocimiento de las normas nacionales e internacionales que regulan el área de la seguridad informática.
- Adaptar, desarrollar y divulgar por medio de nuestros egresados las mejores prácticas y tendencias internacionales en temas relacionados con seguridad informática.
- Formar egresados éticos capaces de generar, aplicar y transmitir los conocimientos adquiridos.

#### 2.2 Requisitos de admisión:

Título de grado: haber aprobado estudios universitarios o de nivel superior no universitario de cuatro años de duración mínima en una universidad pública o privada, nacional o extranjera. Egresados de las carreras que se dictan en la Facultad de Ciencias Económicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Facultad de Ingeniería, UBA o de otras instituciones en temáticas afines a las indicadas y equivalentes en duración. Antecedentes académicos y profesionales. Examen de admisión. Acabado dominio de la lectura en idioma inglés. Cartas de recomendación.

#### 2.3 Dedicación del estudiante: Parcial

#### 2.4 Régimen de estudios

Teórico. Práctico.

Requisitos para la graduación:

Aprobación de las materias y la tesis de maestría.

#### 2.5 Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 4853/08.



*Universidad de Buenos Aires*

### 3. PLAN DE ESTUDIOS

#### **Primer año**

Primer cuatrimestre: Ejes temáticos de la seguridad. Criptografía I. Seguridad en sistemas operativos y aplicaciones. Seguridad en redes I. Documentación y proyectos de seguridad.

Segundo cuatrimestre: Gestión estratégica de la seguridad I. Comportamiento organizacional. Seguridad en redes II. Marco legal, ética y privacidad.

#### **Segundo Año:**

Primer cuatrimestre: Criptografía II. Gestión estratégica de la seguridad II. Seminario I.

Segundo cuatrimestre: Auditoría. Informática forense y delitos informáticos. Seminario II

