

## **Resolución Consejo Directivo**

**Número:** RESCD-2023-775-E-UBA-DCT#FCEN

CIUDAD DE BUENOS AIRES  
Martes 2 de Mayo de 2023

**Referencia:** EX-2023-01567628- -UBA-DMESA#FCEN - POSTGRADO - EGE -  
Sesión 24/04/2023

---

### **VISTO:**

La nota presentada por la Dirección del Departamento de Ecología, Genética y Evolución, mediante la cual eleva la información del curso de posgrado Conservación de la Biodiversidad para el año 2023,

### **CONSIDERANDO:**

lo actuado por la Comisión de Doctorado,

lo actuado por este Cuerpo en la sesión realizada el día 24 de abril de 2023,

en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 113° del Estatuto Universitario,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD  
DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES**

## **R E S U E L V E:**

**ARTÍCULO 1º:** Aprobar el nuevo curso de posgrado **Conservación de la Biodiversidad** de 160 horas de duración, que será dictado por el Dr. Javier López de Casenave con la colaboración del Dr. David Bilenca.

**ARTÍCULO 2º:** Aprobar el programa del curso de posgrado **Conservación de la Biodiversidad** que como anexo forma parte de la presente Resolución, para su dictado en el primer cuatrimestre de 2023.

**ARTÍCULO 3º:** Aprobar un puntaje máximo de cinco (5) puntos para la Carrera del Doctorado.

**ARTÍCULO 4º:** Establecer un arancel de **CATEGORÍA 4** estableciendo que dicho arancel estará sujeto a los descuentos y exenciones estipulados mediante la Resolución CD N° 1072/19. Disponer que los fondos recaudados ingresen en la cuenta presupuestaria habilitada para tal fin, y sean utilizados de acuerdo a la Resolución 072/03.

**ARTÍCULO 5º:** Disponer que, de no mediar modificaciones en el programa, la carga horaria y el arancel, el presente Curso de Posgrado tendrá una vigencia de cinco (5) años a partir de la fecha de la presente Resolución.

**ARTÍCULO 6º:** Comuníquese a todos los Departamentos Docentes, a la Dirección de Estudiantes y Graduados, a la Dirección de Movimiento de Fondos, a la Dirección de Presupuesto y Contabilidad, a la Biblioteca de la FCEyN y a la Secretaría de Posgrado con copia del programa incluida. Cumplido, pase EGE#FCEN y resérvese.

.

## **ANEXO**

### **CONSERVACION DE LA BIODIVERSIDAD**

#### **Unidad 1. Fundamentos de la Biología de la Conservación**

La crisis ambiental. Crecimiento poblacional humano. Impacto del consumo de la población humana. Huella ecológica. Impacto de la población humana sobre el ambiente. ¿Qué es la Biología de la Conservación? Orígenes e historia. Fundamentos filosóficos y éticos de la Biología de la Conservación. Principios de la Biología de la Conservación. Características principales de la Biología de la Conservación.

#### **Unidad 2. Aspectos sociales de la conservación**

Ética ambiental. El valor intrínseco y el instrumental como sustento de la conservación de la biodiversidad. Éticas de la conservación: antropocentrismo, biocentrismo, ecocentrismo. El fundamento religioso. Ciencias sociales y conservación. Crisis ambiental y crisis social. Actores sociales. Conocimiento ecológico tradicional y conservación local. El “efecto sombra” de la cultura dominante. La interfase entre la ciencia conservacionista y la política ambiental. El “científico traductor”. Integración entre ciencia y acción conservacionista. Educación, divulgación y comunicación.

#### **Unidad 3. Biodiversidad**

Definiciones. Componentes de la biodiversidad. Diversidad genética, específica, supra-específica y de hábitats. Cuantificación de la biodiversidad. Origen de la biodiversidad. ¿Cuántas especies habitan nuestro planeta? Distribución espacial de la biodiversidad. Patrones de endemismo. Valor de la biodiversidad. Bienes y servicios ambientales. Biodiversidad y funcionamiento del ecosistema. Amenazas a la biodiversidad.

#### **Unidad 4. Pérdida y degradación de hábitat**

Transformación de hábitat: patrones generales y en distintos ambientes. Bienes y servicios afectados. Consecuencias de la pérdida de hábitat. Degradación de hábitat. Distintas formas de degradación de hábitat. Impactos de la contaminación sobre la biodiversidad. Desertificación. Fragmentación de hábitat. Fragmentación: patrones y procesos. Consecuencias biológicas de la fragmentación. Insularización y efecto del área. Aislamiento. Efecto borde. Vulnerabilidad a la fragmentación.

#### Unidad 5. Cambio global

Naturaleza del cambio global. Mecanismos del cambio global. La atribución del cambio global. Escenarios de cambio climático. Impactos biológicos del cambio climático. Implicancias para la conservación. De los procesos globales a los efectos locales. Políticas a nivel nacional, regional e internacional.

#### Unidad 6. Invasiones biológicas

Definiciones. Las invasiones biológicas como fenómeno y como proceso histórico. Características de especies invasoras y de las comunidades invadidas. Principales hipótesis propuestas para explicar invasiones. Respaldo de la evidencia. Las invasiones biológicas como problema: impactos de especies invasoras. Manejo y control de invasiones.

#### Unidad 7. Explotación de recursos naturales

Manejo de recursos naturales. Marco teórico de la explotación sustentable. Rendimiento óptimo. Producción máxima sostenible. Sobreexplotación. Impactos sobre la especie utilizada. Impactos sobre otras especies y sobre el ecosistema. Variabilidad e incerteza. Cuando las ciencias naturales interactúan con las ciencias económicas: “la tragedia de los comunes”. Manejo adaptativo. Esquemas de producción certificada de explotación responsable de recursos naturales.

#### Unidad 8. Extinción

Extinciones históricas y recientes. Extinciones naturales y producidas por el hombre. Extinción ecológica o funcional. Extinciones secundarias. Tasas de extinción. Vulnerabilidad a la extinción. Tipos de rareza. Los problemas de las poblaciones pequeñas: aspectos demográficos y ambientales. Efecto Allee. Estocasticidad

demográfica. Tamaño poblacional mínimo viable. Análisis de Viabilidad Poblacional. Estocasticidad ambiental. Vórtice de extinción y demografía.

#### Unidad 9. Genética de la conservación

Componentes de la variabilidad genética. Importancia de la diversidad genética. Los problemas de las poblaciones pequeñas: aspectos genéticos. Tamaño poblacional genéticamente efectivo. Pérdida de variabilidad genética. Cuello de botella poblacional. Efecto fundador. Deriva genética. Depresión por endogamia. Depresión exogámica. Vórtice de extinción y genética.

#### Unidad 10. Conservación in situ y ex situ

Conservación in situ. Áreas protegidas. Principios para el diseño de reservas: tamaño, forma, efecto borde, dinámica, contexto espacial, conectividad, zona de amortiguación. Selección de áreas prioritarias para la conservación. Manejo y efectividad de los sistemas de reservas y áreas protegidas. Planes de gestión de áreas protegidas. Restauración de hábitats. Conservación ex situ. Bancos de germoplasma. Cría en cautiverio. Reintroducción. Estrategias de conservación. Categorías de conservación.

#### Unidad 11. Legislación y política ambiental

Legislación sobre conservación. Acuerdos internacionales sobre biodiversidad y conservación. Legislación local. Política ambiental. Organizaciones internacionales, regionales y locales. Organizaciones gubernamentales y no gubernamentales (ONGs).

#### Unidad 12. Economía de la conservación

Economía Ecológica. Componentes de la valuación económica total de los ecosistemas. Fallas de mercado. Externalidades económicas. Producto bruto interno. Valoración económica de la biodiversidad. Valuación económica de la provisión de servicios ecosistémicos. Métodos de valuación. Pago por servicios ambientales/ecosistémicos. Economía circular.

#### Unidad 13. Desafíos para la conservación en América Latina

Los múltiples aspectos de la conservación de la biodiversidad. Estudios de caso.  
Proyectos de conservación.

## BIBLIOGRAFIA

### Bibliografía principal:

-Groom MJ, Meffe GK & Carroll CR (2005) Principles of conservation biology. Tercera edición. Sinauer Associates, Sunderland

-Primack R, Rozzi R, Feinsinger P, Dirzo R y Massardo F (2001) Fundamentos de conservación biológica. Perspectivas latinoamericanas. Fondo de Cultura Económica, México DF

### Bibliografía sugerida:

-Primack RB (2006) Essentials of conservation biology. Cuarta edición. Sinauer Associates, Sunderland

-Primack RB (2008) A primer of conservation biology. Cuarta edición. Sinauer Associates, Sunderland

-Primack RB & Sher A (2016) An introduction to conservation biology. Primera edición. Sinauer Associates, Sunderland

-Sodhi NS & Ehrlich PR (2010) Conservation biology for all. Oxford University Press, Oxford

-Van Dyke F (2008) Conservation biology. Foundations, concepts, applications. Segunda edición. Springer, Nueva York

### Bibliografía adicional recopilada de las siguientes publicaciones periódicas:

AMBIO / Biodiversity and Conservation / Biological Conservation / Conservation Biology / Conservation Letters / Ecological Applications / Frontiers in Ecology and the Environment / Journal for Nature Conservation / Journal of Applied Ecology / Oryx

Digitally signed by MARTI Marcelo Adrian  
Date: 2023.05.02 12:09:12 ART  
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Marcelo Marti  
Secretario  
Secretaría de Posgrado  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Digitally signed by DURAN Guillermo Alfredo  
Date: 2023.05.02 14:59:22 ART  
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Guillermo Alfredo Duran  
Decano  
Decanato  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Digitally signed by GDE UBA  
Date: 2023.05.02 14:59:23 -03:00