

**CURSO DE POSGRADO**  
**ECOLOGÍA EXPERIMENTAL**

**11 al 16 de MARZO de 2019**

RESPONSABLES

**Dra. María Busch**

Ecología de Poblaciones,  
Depto. Ecología, Genética & Evolución, FCEN, UBA

**Dr. David Bilenca**

Lab. de Agroecosistemas,  
Depto. Biodiversidad & Biología Experimental, FCEN, UBA

**Dr. Javier Lopez de Casenave**

Ecología de Comunidades de Desierto (ECODES),  
Depto. Ecología, Genética & Evolución, FCEN, UBA

LUGAR

Depto. Ecología, Genética & Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales,  
Universidad de Buenos Aires  
Piso 4, Pabellón 2, Ciudad Universitaria  
C1428EHA Buenos Aires

DURACIÓN

44 horas  
Lunes a Viernes 9-18 hs  
Sábado 9-13 hs

<http://server.ege.fcen.uba.ar/Ecodes/Integrantes/Javier/cursos/cursol.htm>

## BIBLIOGRAFÍA

### **Día 1**

- (1) Farji-Brener AG (2003) Uso correcto, parcial e incorrecto de los términos "hipótesis" y "predicciones" en ecología. *Ecología Austral* 13:223-227
- (2) Marone L y Galetto L (2011) El doble papel de las hipótesis en la investigación ecológica y su relación con el método hipotético-deductivo. *Ecología Austral* 21:201-216
- (3) Wiens JA (1989) Determining pattern and process: the logical structure of community ecology. Pp. 18-37 en: *The ecology of bird communities*. Cambridge University Press. Cambridge

### **Día 2**

- (4) Hairston NG Sr (1989) *Ecological experiments. Purpose, design and execution*. Cambridge University Press. Cambridge
- (5) Hurlbert SH (1984) Pseudoreplication and the design of ecological field experiments. *Ecological Monographs* 54:187-211
- (6) Underwood AJ (1991) The logic of ecological experiments: a case history from studies of the distribution of macroalgae on rocky intertidal shores. *Journal of Marine Biology Association UK* 71:841-866

### **Día 3**

- (7) Krebs CJ (1988) The experimental approach to rodent population dynamics. *Oikos* 52:143-149
- (8) Krebs CJ (1991) The experimental paradigm and long-term populations studies. *Ibis* 133:3-8
- (9) Carpenter SR, Chisholm SW, Krebs CJ, Schindler DW y Wright RF (1995) Ecosystem experiments. *Science* 269:324-327
- (10) Lawton JH (1995) Ecological experiments with model systems. *Science* 269:328-331
- (11) Naeem S, Thompson LJ, Lawler SP, Lawton JH y Woodfin RM (1994) Declining biodiversity can alter the performance of ecosystems. *Nature* 368:734-737
- (12) Huston MA (1997) Hidden treatments in ecological experiments: re-evaluating the ecosystem function of biodiversity. *Oecologia* 110:449-460

### **Día 4**

- (13) Blaustein AR, Hoffman PD, Hokit DG, Kiesecker JM, Walls SC y Hays JB (1994) UV repair and resistance to solar UV-B in amphibian eggs: a link to population declines? *Proceedings of the National Academy of Sciences USA* 91:1791-1795
- (14) Krebs CJ, Boutin S, Boonstra R, Sinclair ARE, Smith JNM, Dale MRT, Martin K y Turkington R (1995) Impact of food and predation on the snowshoe hare cycle. *Science* 269:1112-1115
- (15) Rusch GM y Oesterheld M (1997) Relationship between productivity, and species and functional group diversity in a grazed and non-grazed Pampas grassland. *Oikos* 78:519-526
- (16) Schluter D (1995) Experimental evidence that competition promotes divergence in adaptive radiation. *Science* 266:798-801
- (17) Valone TJ y Brown JH (1995) Effects of competition, colonization, and extinction on rodent species diversity. *Science* 267:880-883

### PROGRAMA

- (1) Distintos acercamientos al estudio de sistemas ecológicos, métodos descriptivos y experimentales. Aplicación del método Popperiano. Construcción de árboles lógicos para determinar los experimentos cruciales para descartar hipótesis. Polémica acerca de la forma de poner a prueba hipótesis en ecología. Papel de la inducción y la deducción.
- (2) Papel de los métodos observacionales y experimentales. Tipos de experimentos en ecología: de laboratorio, de campo, en condiciones seminaturales. Experimentos mensurativos y manipulativos. Modelos de simulación como forma de experimentar.
- (3) Diseños de experimentos, tipos de asignación de tratamientos, número de muestras, realización de controles. Etapas de un trabajo experimental.
- (4) Discusión de ejemplos de trabajos experimentales. Distintos enfoques según los niveles de organización, ambientes y organismos que se estudien.
- (5) La evaluación del curso consistirá en el diseño de un experimento para poner a prueba una hipótesis de trabajo. El trabajo deberá ser individual y se irá desarrollando y discutiendo durante el curso, tanto con los docentes como con el resto de los participantes. Deberán especificarse hipótesis, predicciones, diseño del experimento, variables a medir y manipular (selección de los tratamientos), forma de asignación de tratamientos a las unidades experimentales, número de réplicas, tipos de controles, forma de analizar los resultados.



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Ref. Expte. N° 107/2019

Ciudad Autónoma de Buenos Aires,

25 FEB 2019

**VISTO**

La nota a fojas 118 presentada por la Dirección del Departamento de Ecología Genética y Evolución, mediante la cual eleva la información del curso de posgrado **Ecología Experimental** para el año 2019,

**CONSIDERANDO**

Lo actuado por la Comisión de Doctorado,

Lo actuado por la Comisión de Posgrado,

Lo actuado por este Cuerpo en la sesión realizada en el día de la fecha,

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  
RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°:** Aprobar el curso de posgrado **Ecología Experimental** de 45 horas de duración, que será dictado por los Dres. María Busch, David Bilenca y Javier López de Casenave.

**ARTÍCULO 2°:** Aprobar el programa del curso de posgrado **Ecología Experimental** obrante a fs. 122/123 (anverso y reverso), para su dictado del 11 al 16° de marzo de 2019.


**ARTÍCULO 3°:** Aprobar un puntaje máximo de dos (2) puntos para la Carrera del Doctorado.

**ARTÍCULO 4°:** 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 5°:** Comuníquese a todos los Departamentos Docentes, a la Dirección de Estudiantes y Graduados, a la Biblioteca de la FCEyN y a la Secretaría de Posgrado con copia del programa incluido. Cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN CD N° \_\_\_\_\_  
SP-GA- 15/02/2019

0076

  
Dr. PABLO J. PAZOS  
Secretario Adjunto de Posgrado  
FCEyN - USA

  
Dr. JUAN CARLOS REBORADA  
DECANO