



**UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE CIENCIAS  
ESCUELA DE POSTGRADO**

### **CURSO DE POSTGRADO:**

**" TÓPICOS AVANZADOS EN ECOLOGÍA DE LAS INVASIONES  
BIOLÓGICAS" 2018**

**Profesor Coordinador:** Ramiro O. Bustamante (RB)

**Profesores Invitados:** Francisco Peña (FP), Estefany Goncalves (EG),  
Rafael García (RG).

**Ayudantes:** No hay

### **Descripción del Curso:**

Este curso tiene como objetivo actualizar a los estudiantes acerca de los marcos conceptuales, metodologías y estudios de casos más relevantes en el estudio de invasiones biológicas. Este es un curso de postgrado pero también puede ser tomado por estudiantes de pregrado que tengan aprobado el curso de Ecología. Los estudiantes recibirán clases lectivas teóricas, realizarán presentaciones de trabajos científicos, asistirán a Seminarios donde estudiantes de postgrado presentarán sus investigaciones y finalmente realizarán una investigación bibliográfica presentando algún aspecto relacionado con invasiones en Chile. Los estudiantes serán evaluados con una prueba escrita final más las evaluaciones que obtengan en las presentaciones de trabajos y su investigación bibliográfica.

### **Evaluación:**

- Seminarios: (30%)
- Presentación de Trabajo (30%)
- Prueba Escrita (40%)

**Horario:** Viernes 9:30 – 13:00 hrs (Mañana); 14:30 – 18:00 hrs. (Tarde)

**Sala:** Oficina de Reuniones 2° piso, Edificio Ecología II.

**Programa Curso:**

CLASE	FECHA	TEMA	PROFESOR
1	30 de Ago	<ul style="list-style-type: none"><li>• Clase Introductoria. Presentación de programa. Evaluación y fechas de presentación trabajos.</li></ul>	RB
2	6 de Sep	<ul style="list-style-type: none"><li>• Patrones y procesos de invasión: dispersión, demografía y genética</li><li>• Estudio de casos: Dinámica fuente-sumidero en <i>Eschscholzia californica</i>.</li></ul>	RB, FP
3	13 de Sep	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentación de artículos I.</li></ul>	RB
	4 de Oct	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hipótesis que explican invasividad</li><li>• Biogeografía de las invasiones biológicas. Estudio de casos: El caso de Lantana cámara.</li></ul>	RB, EG, FP
4	11 de Oct	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentaciones de artículos II</li><li>• Impactos de las invasiones biológicas.</li></ul>	RB
5	18 de Oct	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudios de casos: Efecto de invasoras en régimen de fuego</li></ul>	RG
6	25 de Oct	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentación de proyectos</li><li>• Bioseguridad y análisis de riesgo aplicado a las invasiones biológicas</li></ul>	RB
7	8 de Nov	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentación de artículos III</li></ul>	RB
8	15 de Nov	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prueba Integral</li></ul>	RB
9	29 de Nov	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentación de Trabajos</li></ul>	RB

## Referencias Bibliográficas Básicas.

- Beaumont, L.J., Gallagher, R.V., Thuiller, W., Downey, P.O., Leishman, M.R. (2009) Different climatic envelopes among invasive populations may lead to underestimations of current and future biological invasions. *Diversity and Distributions*, 15, 409–420.
- Broennimann, O., Treier, U.A., Müller-Scharer H., Thuiller, W., Peterson & A.T., Guisan, A. (2007) Evidence of climatic niche shift during biological invasion. *Ecology Letters*, 10, 701 – 709.
- Colwell, R.K., Rangel, F.R. (2009) Hutchinson's duality: The once and future of niche. *Proceeding National Academy Science USA*, 106, 19651–19658.
- Cox GW (2004) *Alien species and evolution*. Island Press.
- Meier, E.S., Kienast, F., Pearman, P.B., Svenning, J.C., Thuiller, W., Araujo, M.B., Guisan, A. & Zimmermann, N.E. (2010) Biotic and abiotic variables show little redundancy in explaining tree species distributions. *Ecography*, 33, 1038 -1048.
- Pimentel D (2002) *Biological Invasions. Economic and environmental costs of alien plant, animal and microbes species*. CRC Press.
- Sax D, JJ Stachowicz & SD Gaines (2005) *Species invasions. Insights into ecology, evolution and biogeography*. Sinauers Associates Inc.