

**CURSO INTERNACIONAL DE INTRODUCCION A LA BIOLOGIA DE LA CONSERVACION
EN LATINOAMERICA.**

CURSO: B-0693 Seminario de Ecología 14

CREDITOS:2

CICLO: I-2017

HORAS LECTIVAS: 40 horas (intensivo)

CUPO: 15

REQUISITOS: Ecología y Genética General

CORREQUISITOS: Ninguno

FECHA: 17 AL 22 DE JULIO 2017

MATRICULA: INCLUSION / PROF. DE CONTACTO BERNAL RODRIGUEZ

PROFESORES:

Eduardo Venticinque,
Rodrigo Medellín,
Bernal Rodríguez ,
Gustavo Gutiérrez y
Jorge Cortés.

COORDINADOR: Bernal Rodríguez Herrera

Correo contacto para los estudiantes: bernal.rodriguez@ucr.ac.cr

DESCRIPCIÓN:

En Latinoamérica existen varios programas de educación enfocados en biología, sin embargo, están concentrados en unos cuantos países y pocos son programas específicos de Biología de la Conservación. En el 2007, se identificaron sólo 92 programas relacionados con conservación para todo Latinoamérica (incluyendo pregrado y posgrado), donde casi el 70% de ellos se imparten en tan sólo 5 países: México, Colombia, Brasil, Argentina y Chile. Esto deja a países pequeños como los Centroamericanos, con menores oportunidades de capacitación en el tema.

El objetivo general del curso es ofrecer a los estudiantes los conocimientos y herramientas básicas sobre los problemas actuales de conservación a los que se enfrenta la región. El curso es multidisciplinario, los temas tratados y los profesores son especialistas en diferentes áreas, de diversas nacionalidades e instituciones (Universidad de Costa Rica, Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad do Rio Grande do Norte en Brasil) lo que permite dar un amplio panorama a los estudiantes. Además es muy dinámico en cuanto a su método de enseñanza, que incluye clases, debates, lectura de artículos, tareas, visitas al campo, y discusiones abiertas.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Ofrecer al estudiante una introducción acerca de los problemas actuales de conservación a los que se enfrenta Latinoamérica.
2. Brindar a los estudiantes los conceptos y herramientas básicos del área de la Biología de la Conservación, para promover su desempeño como profesionales.
3. Compartir las experiencias de proyectos de conservación realizados en Latinoamérica, que permita conocer diferentes enfoques, evitar errores y duplicar esfuerzos.
4. Generar una red de personas interesadas y trabajando en conservación en Latinoamérica.

MÉTODOS Y ACTIVIDADES PARA CUMPLIR CON LOS OBJETIVOS:

El curso está enfocado a estudiantes universitarios de pre y postgrado. La metodología de enseñanza incluye: lecciones formales, seminarios, lectura y discusión de artículos científicos, debates y trabajos en clase. El grupo de trabajo es multidisciplinario, y está compuesto por cuatro profesores principales, que provienen de diferentes áreas de trabajo y países (México, Brasil y Costa Rica). El programa del curso, da un enfoque práctico y tomando en cuenta los aspectos sociales de la conservación.

Se tendrán clases en la Escuela de Biología en el primer día para luego continuar con el curso (clases y prácticas) en alguna estación biológica con el fin de mezclar las clases teóricas con prácticas.

- *Lecciones formales:* Los profesores principales del curso imparten lecciones formales con una duración de dos horas, que abarcan diversos temas. Estas lecciones se dan en un salón de una forma interactiva, con apoyo de equipo audiovisual.

- *Seminarios de profesores invitados:* El curso cuenta con la participación de profesores invitados, cada uno de ellos imparte un seminario de dos horas cubriendo temas específicos de su área y relacionados con Biología de la Conservación.

- *Lectura de artículos:* Desde el primer día los estudiantes reciben en formato digital más de 50 artículos clásicos y recientes de temas variados y de importancia en

conservación. De este paquete se seleccionan algunos para ser leídos y discutidos en clases. También se invita a los estudiantes a que lean la mayor cantidad posible de los artículos brindados ya que están relacionados con las lecciones y los seminarios impartidos.

- *Resumen de clases:* El total de la clase se organiza en grupos de dos o tres estudiantes, y se les pide que al final del curso entreguen un resumen de por lo menos uno de los temas vistos en las lecciones formales o en los seminarios con los profesores invitados.

- *Debates:* Al final del curso se realiza el debate de por lo menos cinco temas actuales, prácticos y relevantes en la problemática de la conservación. Se espera que los estudiantes utilicen los conocimientos obtenidos a lo largo del curso, y que presenten soluciones con enfoques realistas, innovadores y aplicables.

EVALUACIÓN:

Los estudiantes deben estar en forma presencial durante todo el curso.

Se realizarán 5 actividades (exposición de artículo, 3 tareas y debate) con un valor de 20% cada una.

CRONOGRAMA y TEMAS

FECHAS: 17-22 de julio del 2017.

17/07/17 Bienvenida en la Escuela de Biología.

18/07/17 Salida al campo (lugar por definir)

22/07/17 Regreso a la Escuela de Biología.

Temas.

- Historia de la diversidad biológica del mundo.
 - Origen de la Biología de la Conservación.
 - ¿Por qué conservar la diversidad biológica?
 - Enfoques mono específicos para la conservación.
 - Recuperación de especies en riesgo.
 - Principios de la demografía aplicados a la Conservación.
 - Listas de especies en riesgo: ¿por qué, para qué y cómo?
 - Ecología del paisaje.
 - Uso de la ecología del paisaje en la conservación.
 - Extinciones.
 - Conservación en Amazonas.
 - Genética de la Conservación.
 - Impacto del cambio climático en ambientes marinos y sus consecuencias para la conservación.
 - Estudios de fragmentación en Amazonas y Catinga.
 - Enfermedades emergentes y Conservación.
-

- ¿Cómo definir áreas prioritarias para la Conservación?

REFERENCIAS

Ashley, M.V et al. 2003. Evolutionarily enlightened management. *Biological Conservation* 111: 115-123.

Balmford, A., R.E. Green y M. Jenkins. 2003. Measuring the changing state of nature. *Trends in Ecology and Evolution* 18: 326-330.

Ballou, J.D. y R.C.Lacy. 1995. Identifying genetically important individuals for management of genetic variation in pedigree populations. Pp:76-111 de J.D.Ballou, M.Gilpin, T.J.Foose (eds): *Population management for survival & recovery*. ColumbiaU. Press, N.York.

Caughley, G. 1994. Directions in Conservation Biology. *Journal of Animal Ecology* 63:215-244.

Caughley, G. y A. Gunn. 1996. *Conservation Biology in Theory and Practice*. Blackwell, Cambridge, Mass.

Crandall, K.H. et al. 2000. Considering evolutionary processes in conservation biology. *Trends in Ecology and Evolution* 15:290-295

Callicott, J.B., L.B. Crowder, y K. Mumford. 1999. Current normative concepts in conservation. *Conservation Biology* 13:22-35.

Cohen, J. E. 2003. Human population: the next half century. *Science* 302:1172-1175.

Costanza, R. 1991. *Ecological economics*. Columbia University Press, New York.

Crosby, A.W. 1993. *Ecological imperialism: the biological expansion of Europe, 900-1900*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.

Daly, H.E. yJ. Farley. 2003. *Ecological economics: principles and applications*. Island Press, Washington, D.C

Frankham, R. 1995. Conservation Genetics. *Annual Review of Genetics* 29: 305-327.

Hannah, L. et al. 1994. A preliminary inventory of human disturbance of world ecosystems. *Ambio* 23: 246-250.

Hughes, L. 2000. Biological consequences of global warning: is the signal already apparent? *Trends in Ecology and Evolution* 15: 56-61.

Hunter, M. L. 2002. Fundamentals of conservation biology, 2nd ed. Blackwell Science, Abingdon, England.

Meffe, G. K., y C. R. Carroll. 1997. Principles of conservation biology. Sinauer, Sunderland, Massachusetts.

Meine, C., y G. K. Meffe. 1996. Conservation values, conservation science: a healthy tension. Conservation Biology 10:916-917.

Naess, A., y D. Rothenberg. 1989. Ecology, community, and lifestyle: outline of an ecosophy. Cambridge University Press, New York, NY.

Primack, R. B. 2002. Essentials of conservation biology. Sinauer Associates, Sunderland, Massachusetts.
