Universidad del Cauca

Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación

Departamento de Biología

Tipo de actividad: Asignatura(BIO452L)	Créditos: 1
Nombre: Lab Biología de la conservación (2 salidas de campo).	Intensidad Horaria: 3 Horas semanales.
Requisitos: N/A	Correquisitos: BIO452

Introducción

La biología de la conservación tiene como fin la proposición y aplicación de estrategias que permitan mantener la diversidad biológica del planeta. Ese campo de la biología abarca otras áreas del conocimiento relacionadas con la vida silvestre, tales como la administración de áreas naturales protegidas y el estudio de las relaciones de la fauna y de la flora con las poblaciones humanas. Por su interés en preservar la mayor diversidad de organismos, durante el mayor tiempo posible, la biología de la conservación se contrapone a la crisis ambiental y al uso no sustentable de los ecosistemas.

Los conocimientos generados por la biología de la conservación pueden ayudar tanto en decisiones sobre la configuración y la localización de reservas naturales u otro tipo de categoría del sistema de áreas protegidas o no, que contribuyan a reducir las extinciones de especies, como en acciones que promuevan la supervivencia de la diversidad biológica en un ambiente que no puede estar desligado o excluir al hombre y su cultura.

Objetivo General

• Reconocer los niveles, tendencias y estrategias de la biología de la conservación.

• Aplicar principios biológicos y ecológicos y de otras ciencias en la conservación de la biodiversidad.

• Ofrecer herramientas para abordar problemas de conservación reales en nuestros ecosistemas neotropicales.

Contenido

El curso presenta un componente teórico práctico. El aspecto práctico se desarrollará mediante jornadas de campo y trabajo de laboratorio (se entiende por laboratorio el entorno natural y construido de nuestro territorio local, regional y otros que estén al alcance de la programación en visitas o recorridos y que pueden ser objeto de cambio durante cada semestre).

Estos recorridos se harán a:

• Senderos de interpretación ambiental.

• Zoológicos.

• Áreas con perturbaciones antrópicas.

• Espacios que evidencien procesos de gestión ambiental comunitaria.

• Áreas incluidas en el sistema de protección.

• Jardines botánicos y

• El entorno universitario y de la ciudad de Popayán.

• Durante las jornadas de campo se observan, practican, vivencia o reconocen de primera mano los diferentes aspectos y técnicas de la biología de la conservación.
Las jornadas de campo tienen una duración de 2 horas a 1 día, más una salida de 4-5 días de duración.

• De igual forma y a lo largo del semestre se asignará un espacio urbano-rural a todo el grupo para realizar un ejercicio de caracterización - diagnóstico ambiental y generar posibles estrategias para su conservación. Lo anterior busca generar soluciones a problemas reales.

Bibliografía

• AGUDELO, Carlos & MACIAS, Diego. 2000. Palma de Cera: Alternativas de Gestión sustentable para sus selvas. En: Revista Universidad del Quindío. Ciencias Aplicadas. 2:6:71-92. Universidad del Quindío. Armenia, Quindío.

• BARRETT, S.CH & KOHN, J.R. 1991. Genetic and Evolutionary Consecuenses Small Population Size Implants. Oxford University Press. New York.

• BELTMAN, B.T. & Colaboradores. 1996. Measures to develop a rich-fern wetland-scape sith a full range of succesional stage, ecological engineering.

• BRADSHAW, A.D. 1983. The reconstruction of ecosystems. Journal of Applied Ecology.

• CAMARGO, Germán. 2000. Protocolo distrital de restauración. Bogotá D.E.

• CASTAÑO-MORA, Olga V. 2002. Libro rojo de reptiles de Colombia. Panamericana S.A. 160p.

• ESCOBAR, Ivan. 1994. Ecología y Paisaje. Una propuesta de lectura, interpretación y clasificación de las condiciones medioambientales de los sistemas territoriales y de su relación con las actividades y los asentamientos humanos. Taller de estudios del territorio y del paisaje. U. Nal. De Colombia – Sec. Educación Dptal. Medellín. 42 p.

• _____. 1992. Ejercicio de ordenamiento territorial ambiental de la microcuenca Tajami – aproximación a un proyecto piloto para activar un proceso de desarrollo local, con énfasis en la protección, la conservación y la restauración del patrimonio ecológico y cultural. Anotaciones sobre planeación. 43. 107 –143 pp.

• ESTEVEZ, Tomas, 1988. Programa de señalización e interpretación en los Parques Nacionales. Términos de referencia generales sobre vallas de información e interpretación. Santafé de Bogotá,(105)47p.

• GÓMEZ, Adriana, SÁNCHEZ, Andrea L. & Diego MACIAS. 2000. Educación Ambiental para conservar las selvas de palma de cera con los niños de Cocora, Salento. En: Revista de Investigaciones, Universidad del Quindío. 9:24-37. Armenia, Quindío.

• HANDEL, S.N. et al. 1994. Biodiversity resourses of restoration ecology.

• JORDAN,III,W.R. et al. Eds. 1987. Restoration ecology: A synthetic approvach to ecological Rearch. Cambridge University Press. New York.

• LINARES, Edgar & URIBE-MELENDEZ, Jaime. 2000. Libro rojo de briofitas de Colombia. Panamericana S.A. 170p.

• LÓPEZ, Ana Lucia, et al. 2008. Caminos hacia la conservación. CIBUQ. Universidad del Quindío. 256p.

• MACIAS, Diego, Ramírez, Jair & Liliana, Sánchez, 1999. Interpretación Ambiental en el Jardín Botánico del Quindío. Revista de Investigaciones. 8: 30-48pp. Universidad del Quindío. Armenia.

• MACIAS, Diego. 2001. Potencialidades para la interpretación ambiental y diversidad biológica en el Municipio de Armenia, Quindío, Colombia. Tesis de grado. Maestría en Conservación y Gestión del Medio Natural. Universidad Internacional de Andalucía. 140p. Andalucía. España.

• MACIAS, Diego et al. 2007. EL MACIZO COLOMBIANO: DIVERSIDAD, POTENCIALIDADES Y CONSERVACIÓN VEGETAL. Fondo Para la Acción Ambiental - Fundación Descubrir – Universidad del Cauca, Grupo Sachawaira. 171p.

• MEFFE, Gary K., CARROLL, Ronald & Contributors. 1997, Principles of conservation biology. II edition. Sinauer Associates,Inc. 729p.

• MOJICA, José I. et al. Eds. 2002. Libro rojo de peces dulceacuícolas de Colombia. Panamericana S.A. 285p.

• MONTENEGRO, Alba Lucía y VARGAS, Orlando. 2008. Atributos vitales de especies leñosas en bordes de bosque altoandino de la Reserva Forestal de Cogua (Colombia). Rev. Biol. Trop. (Int. J. Trop. Biol. 56 (2): 705-720.

• MOORE, Alan. 1993. Manual para la capacitación del personal de áreas protegidas. Servicio de Parques nacionales. Washington. E. U.

• MORALES, M. Jorge. 1998. Guía Práctica para la Interpretación del Patrimonio. El arte de acercar el legado natural y cultural al público visitante. Sevilla. Junta de Andalucía, Consejería de Cultura: Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales, D. L.

• MUJICA, Marta.1994. Modelos de demanda paisajística y uso recreativo de los espacios naturales. Centro de investigaciones de espacios naturales protegidos "Fernando González Bernaldez". Soto del Real. Madrid. España.

• MURCIA, C. 1995. Edge effects in fragmented forest: Implications for conservation. Tree, 10(2): 58-62.

• OLTREMARI A, Juan. 2002. Las áreas protegidas y la conservación de la diversidad biológica. Departamento de ciencias forestales. Pontificia Universidad Católica de Chile.

• PUTZ, Francis E. & REDFORD, Kent H. 2010. The Importance of Defining ‘Forest’: Tropical Forest Degradation, Deforestation, Long-term Phase Shifts, and Further Transitions. BIOTROPICA 42(1): 10–20.

• RENGIFO, Luís M. et al. Eds. 2002. Libro rojo de aves de Colombia. Panamericana S.A.562p.

• SARRAZIN, F. & BARBAULT,R. 1996. Reintroduction: Challenges and lessons for basic ecology. Trends in ecology and evolution.

• Society for Ecological Restoration International Science & Policy Working Group. 2004. The SER International Primer on Ecological Restoration. www.ser.org & Tucson: Society for Ecological Restoration International.

• SUREDA, Jaime y Colom, Antoni.1989. Pedagogía Ambiental. CEAC, S.A (Eds) Barcelona España. p. 169 - 231.

• TALERO, Elsa y Umaña Gloria.1994.Investigación en Educación Ambiental. Edicundi. Santafé de Bogotá.

• TEMPLETON, A.R. 1986. Coadaptation and outbreeding depression.

• RAMOS, S et al. 1997. Territorio y biodiversidad: bases para la ordenación del turismo rural. CIMA´97, Caracas.

• ROBINSON, Jhon G. & REDFORD, Kent H. 1991. Neotropical Wildlife Use and Conservation. Universidad de Chicago.520p.

• VALENZUELA, R. 1990. El medio ambiente urbano: su conceptualización y problemática desde la óptica geográfica. Monografías de la dirección general del medio ambiente. MOPU. 275 – 307 pp. Madrid. España.

• WILSON, Kerrie A., CARWARDINE, Josie & Hugh P. POSSINGHAM. 2009. Setting Conservation Priorities. Ann. N.Y. Acad. Sci. 1162: 237–264.

• WRIGHT, S. Joseph. 2010. The future of tropical forests. Ann. N.Y. Acad. Sci. 1195. 1–27.