

Análisis y Gestión de Espacios Naturales

Código: 43054
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
4313784 Estudios Interdisciplinarios en Sostenibilidad Ambiental, Económica y Social	OT	0	1

Contacto

Nombre: Carles Barriocanal Lozano

Correo electrónico: carlosalfredo.barriocanal@uab.cat

Equipo docente

Raquel Cunill Artigas

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: inglés (eng)

Prerequisitos

Los estudiantes deben tener conocimientos básicos en ciencias ambientales y capacidad para poder seguir las clases en inglés.

Objetivos y contextualización

Entender el paisaje como expresion de historia natural e historia social.

Metodología de aproximación a la comprensión y análisis de algunos ejemplos en Europa y en la región Mediterránea.

Comprender los orígenes de la conservación y de los Espacios Naturales Protegidos (ENP) desde una perspectiva histórica, así como de las figuras legislativas de protección existentes.

Se estudiarán las herramientas de gestión de los ENP y de seguimiento y conservación de la biodiversidad, en el contexto del cambio global y de sus implicaciones socioecológicas.

Mostrar criterios y herramientas anlíticas y legales para la diagnosis y la evaluación de la gestión en ENP.

Competencias

- Analizar el funcionamiento del planeta a escala global para comprender e interpretar los cambios ambientales a escala global y local.
- Buscar información en la literatura científica utilizando los canales apropiados e integrar dicha información para plantear y contextualizar investigación en ciencias ambientales.
- Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

- Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Trabajar en un contexto internacional y multidisciplinar.

Resultados de aprendizaje

1. Buscar información en la literatura científica utilizando los canales apropiados e integrar dicha información para plantear y contextualizar investigación en ciencias ambientales.
2. Interpretar los modelos actuales d'ENP con casos locales y mundiales, tanto marinos como terrestres.
3. Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
4. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
5. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
6. Situar y analizar las grandes regiones biogeográficas y su situación en cuanto a la conservación de la biodiversidad.
7. Trabajar en un contexto internacional y multidisciplinar.
8. Valorar el impacto humano en zonas costeras y la función de las reservas naturales marinas, tanto las costeras como las oceánicas, en la preservación de la biodiversidad y la capacidad de generar biomasa.

Contenido

Presentación del módulo.

Sub-Módulo 1: Areas protegidas (CB)

AREAS PROTEGIDAS

Origen y evolución de las areas protegidas. Esquemas de protección.

Las Reservas de la Biosfera como espacios de soporte de la ciencia para la sostenibilidad.

La red de Reservas de la Biosfera Mediterráneas.

Indicadores de cambio global en espacios naturales: bosques y cuencas mediterráneas.

EXPERIENCIAS DEL ANALISIS Y LA GESTIÓN DE AREAS PROTEGIDAS

Parque Natural y Reserva de la Biosfera del Montseny. Objetivos y interacciones entre figuras de protección.

Los Pirineos como un area de conservación trans-fronteriza.

Parque Nacional y Reserva de la Biosfera del Macizo del Cajas (Ecuador): experiencias de gestión.

Gestión del turismo en areas protegidas. Analisis del caso de Costa Rica.

Sub-Modulo 2: Paisaje (RC)

Paisaje y paisajes

Patrimonio socioecológico y paisajes rurales.

Sub-Modulo 3: Trabajo de campo (excursiones)*

Reserva de la Biosfera del Montseny 17 de noviembre de 2021(CB) (RC)

*En caso que las salidas no se puedan realizar, serán substituidas por actividades.

Metodología

Clases magistrales/expositivas

Participación activa en el aula

Salida de campo

Elaboración de informes/trabajos

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Presentaciones teóricas	40	1,6	5
Trabajo de campo	30	1,2	2, 4, 6
Tipo: Autónomas			
Lecturas	25	1	3
Preparación de los trabajos	37	1,48	1, 5

Evaluación

La nota final será el resultado de:

Examen (40%).

Análisis Reserva de la Biosfera (25%).

Salida de campo y informe (15%).

Ensayo crítico de un artículo científico (15%).

Asistencia y participación en clase (5%).

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Examen, informes de la salida de campo, trabajo de curso y ensayo	95%	14	0,56	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Bibliografía

Bibliografía general

Bertrand, C., & Bertrand, G. (2006). Geografía del medio ambiente. *El Sistema GTP: Geosistema, Territorio y Paisaje*, Universidad de Granada. (Traducción de: Une géographie traversière : l'environnement á travers territoires et temporalités)

Botequilha, A.; Miller, J.; Ahern, J. i McGarigal, K. (2006): Measuring landscapes. A Planner's Handbook. Washington: Island Press.

Carranza, S.; Amat, F. Taxonomy, biogeography and evolution of Euproctus (Amphibia: Salamandridae), with the resurrection of the genus Calotriton and the description of a new endemic species from the Iberian Peninsula. Zool. J. Linn. Soc. Lond. 2005, 145, 555-582.

Dudley, N. (Editor) (2008). Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. Gland, Switzerland: IUCN.

Ervin, J., Sekhran, N., Dinu, A., Gidda, S., Mergeichik, M., Mee, J. (2010). Protected areas for the 21st century: Lessons from UNDP/GEF's portfolio. Montreal: UNDP, New York and Secretariat of the Convention on Biological Diversity.

European Environment Agency (2012): Protected areas in Europe - an overview. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Farina, A. (2006). Principles and methods in landscape ecology: towards a science of landscape. Dordrecht: Springer.

Heinen, J. 2012. International Trends in Protected Areas Policy and Management. In: Sladonja, B. (Ed.). Protected Areas Management. DOI: 10.5772/50061.
<<http://www.intechopen.com/books/protected-area-management/international-trends-in-protected-areas-policy-ar>

Huntington, H. P. (2000): Using traditional ecological knowledge in science. Methods and Applications. Ecological Applications 10(5): 1270-1274.

Ishwaran, N., Persic, A., Tri, N.H., 2008. Concept and practice: the case of UNESCO biosphere reserves. International Journal of Environment and Sustainable Development. 7 (2):118-131.

Jones-Walters, L.; Civic, K. 2013. European protected areas: Past, present and future. Journal for Nature Conservation 21: 122- 124.

Lambin, E. F. I Geist, h. (eds.): Land-use and Land-cover Change. Local processes and global impacts. Springer. Berlín, 2006.

Makhzoumi, J. i Pungetti, G. (1999): Ecological Landscape Design and Planning. The Mediterranean Context. Londres: E & FN Spon

McGarigal, K. i Marks, B. (1995): FRAGSTATS: Spatial Pattern Analysis Program for Quantifying Landscape Structure. Washington: Department of Agriculture General Technical Report.

McDonald, D.; Crabtree, J. R.; Wiesinger, G.; Dax, T.; Stamou, N.; Fleury, P.; Gutierrez Lazpita, J. i Gibon, A. (2000): Agricultural abandonment in mountain areas of Europe: Environmental consequences and policy response. Journal of Environmental Management 59: 47-69.

Otero, I.; Boada, M. i Tàbara, J.D. (2013): Social-ecological heritage and the conservation of Mediterranean landscapes under global change: a case study in Olzinelles (Catalonia). Land Use Policy. 30, pp. 25 - 37. Butterworth Scientific. ISSN 0264-8377

Peñuelas, J.; Boada, M. (2003): A global change-induced biome shift in the Montseny mountains (NE Spain), en *Global Change Biology*, 9:131-140.

Sluiter, R. i de Jong, S. M. (2007): Spatial patterns of Mediterranean land abandonment and related land cover transitions. *Landscape Ecology* 22:559-576.

Bibliografia complementaria

Adams, W., Aveling, R., Brockington, D., Dickson, B., Elliott, J., Hutton, J., Vira, B., Wolmer, W. 2004. Biodiversity Conservation and the Eradication of Poverty. *Science* 306:1146-1149.

Batisse, M. 1997. Biosphere Reserves: A Challenge for Biodiversity Conservation & Regional Development, *Environment: Science and Policy for Sustainable Development* 39(5): 6-33.

Burel, F. i Baudry, J. (2002): *Landscape Ecology: Concepts, Methods, and Applications*. CRC Press.

Forman, R. T. T. i Godron, M. (1986): *Landscape ecology*. Nova York: Wiley and sons.

Grove, A.T.; Rackham, O. (2001): *The Nature of Mediterranean Europe: an ecological history*. New Haven (EUA): Yale University Press.

Leverington, F., Lemos, K., Courrau, J., Pavese, H., Nolte, C., Marr, M., Coad, L., Burgess, N., Bomhard, B., Hockings, M. 2010. Management effectiveness evaluation in protected areas - a global study. The University of Queensland Brisbane Australia.

Li, H. i Wu, J. (2004): Use and misuse of landscape indices. *Landscape Ecology* 19: 389-399.

Otero, I.; Marull, J.; Tello, E.; Diana, G. L.; Pons, M.; Coll, F. i Boada, M. (2015): Land abandonment, landscape, and biodiversity: questioning the restorative character of the forest transition in the Mediterranean. *Ecology and Society* 20(2): 7. doi: 10.5751/ES-07378-200207.

Peñuelas, J. *et al.* : *Evidence of current impact of climate change on life: a walk from genes to the biosphere*. *Global Change Biology*, 2013, 19: 2303-2338

Peñuelas J *et al.* (2017): *Impacts of Global Change on Mediterranean Forests and Their Services*. *Forests* 8, 463.

Smit, IPJ, Roux DJ, Swemmer LK, Boshoff N, Novellie P (2017): Protected areas as outdoor classrooms and global laboratories: Intellectual ecosystem services flowing to-and-from a National Park. *Ecosystem Services* 28 B:238-250.

[Sutherland, William J.; HILL, David A. \(eds.\) Managing habitats for conservation. Cambridge: Cambridge University Press, 1995. 399 p. ISBN 0521447763](#)

Bibliografia en catalán y en castellano

Boada, M.; Rivera, M. (2000): *L'origen dels espais naturals protegits*. *Medi Ambient*, 27:4-14. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient.

Boada, M.; Sánchez, S.; Maneja, R.; Varga, D. (2011): Diseño de indicadores para la evaluación de los servicios ambientales ofrecidos en la Reserva de la Biosfera del Montseny, 43-63, a M. Onaindía (Ed.): *Servicios Ambientales en Reservas de la Biosfera Españolas*. Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente. UNESCO. Red Española de Reservas de la Biosfera. NIPO: 781-10-040-5.

Boada, M. i Toledo, V. M. (2003): *El Planeta, nuestro cuerpo: la ecología, el ambientalismo y la crisis de la modernidad*. México: Fondo de Cultura Económica.

Corraliza, J. A.; García, J.; Gutiérrez del Olmo, E. V. Los parques naturales de España: Conservación y disfrute. Madrid: Fundación Alfonso Martín Escudero, 2002. 491 p. ISBN 8484760561

Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient. Direcció General de Patrimoni Natural. *El pla d'espais d'interès natural a Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient, 1996.

Mallarach, J. M. 2008. Protegits, de fet o de dret?: primera avaluació del sistema d'espais naturals protegits de Catalunya. Barcelona: Institució Catalana d'Història Natural.

Webs

European Commission. Natura 2000.

<http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/index_en.htm>

IUCN. Protected Areas. <<https://www.iucn.org/theme/protected-areas>>

Protected Planet. <https://www.protectedplanet.net/>

UNEP. <<https://www.unep-wcmc.org/resources-and-data/united-nations-list-of-protected-areas>>

Software

El conocimiento de SIG es una opción valorada en la asignatura.