

## Análisis y Gestión de Espacios Naturales

2015/2016

Código: 43054

Créditos ECTS: 6

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

### Contacto

Nombre: Martí Boada Juncà

Correo electrónico: Marti.Boada@uab.cat

### Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: español (spa)

### Equipo docente

Carles Barriocanal

Sonia Sánchez Mateo

Roser Maneja Zaragoza

### Equipo docente externo a la UAB

Salvador Carranza

### Prerequisitos

Los estudiantes tendrán que tener conocimientos en ciencias ambientales y capacidad para poder seguir las clases en catalán o en español.

### Objetivos y contextualización

El paisaje como expresión de historia natural e historia social.

Estructura y dinámica de los principales biomas, dimensión sociológica.

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

El módulo ofrece una perspectiva histórica sobre los orígenes de la conservación y de los Espacios Naturales Protegidos (ENP), 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 (in-situ i ex-situ), en el contexto del cambio global y de sus implicaciones socioecológicas.

Se revisarán los criterios y las herramientas analíticas y legales para la diagnosis, evaluación de los servicios ambientales y gestión de los ENP, concretamente en el caso de las Reservas de la Biosfera, Biodiversidad urbana (la ciudad como socioecosistema).

Se trabajarán algunas estrategias de educación y comunicación ambiental, de participación y de conservación comunitaria vinculadas a los ENP, a partir de la exposición de diferentes casos prácticos.

## Competencias

- Analizar el funcionamiento del planeta a escala global para comprender e interpretar los cambios ambientales a escala global y local
- Aplicar los conocimientos de ingeniería ambiental a la depuración y el tratamiento de la contaminación de distintos ambientes
- Buscar información en la literatura científica utilizando los canales apropiados e integrar dicha información para plantear y contextualizar investigación en ciencias ambientales
- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- 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. Aplicar conocimientos sobre el rol de los microorganismos en los procesos de biodegradación, su papel como bioindicadores y su potencial en la implantación de tecnologías limpias.
2. Buscar información en la literatura científica utilizando los canales apropiados e integrar dicha información para plantear y contextualizar investigación en ciencias ambientales
3. Desarrollar y aplicar los conocimientos y las habilidades adquiridas en casos reales concretos.
4. Discernir la diferencia entre biodegradación, degradación, mineralización y otros conceptos relacionados.
5. Identificar los factores que determinan la eficacia de un proceso de biodegradación.
6. Interpretar los modelos actuales d'ENP con casos locales y mundiales, tanto marinos como terrestres
7. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
8. Proponer la estrategia de biodegradación más adecuada en función del tipo de contaminante y de la(s) fase(s) en la(s) que se encuentre.
9. 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.
10. 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.
11. 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.
12. Sintetizar e interpretar, de forma lógica y razonada, la información procedente de los estudios de biodegradabilidad o de biología molecular.
13. Situar y analizar las grandes regiones biogeográficas y su situación en cuanto a la conservación de la biodiversidad
14. Trabajar en un contexto internacional y multidisciplinar
15. 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

1. Orígenes históricos de la conservación y de los Espacios Naturales Protegidos (ENP)

2. El paisaje una expresión híbrida de naturaleza y cultura. Caracterización de las principales manifestaciones paisajísticas a nivel de grandes biomas planetarios y a escala local.
3. Algunos Ejemplos de la Antártida a la Mediterránea.
4. Áreas protegidas y figuras de protección. Caracterización y modelos de gestión.
  - 4.1. Parques Naturales
  - 4.2. Parques Nacionales
  - 4.3. Reservas de la Biosfera
5. Bosques y biodiversidad. Caracterización y gestión.
6. Programas de evaluación de los ENP. El caso de las Reservas de la Biosfera
7. Análisis socioecológico del cambio global en ENP
8. Caso práctico: seguimiento de indicadores socioecológicos en cuencas fluviales mediterráneas
9. Evaluación de servicios ambientales
10. Participación, educación ambiental, comunicación y conservación comunitaria
11. Conservación *ex-situ*. Los casos del tritón del Montseny (*Calotriton arnoldi*) y el ferreret (*Alytes muletensis*)
12. El turismo en ENP
13. Salida de campo

## Metodología

Clases magistrales/expositivas

Clases de resolución de problemas/casos/ejercicios

Prácticas de aula

Participación activa en el aula

Salida de campo

Elaboración de informes/trabajos

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
<b>Tipo: Dirigidas</b>			
Presentaciones teóricas	30	1,2	8, 11
<b>Tipo: Supervisadas</b>			
Presentación oral de trabajos	20	0,8	3, 5, 11, 9
<b>Tipo: Autónomas</b>			

Lecturas	40	1,6	4, 9
Preparación de los informes y presentaciones	40	1,6	1, 2, 11

## Evaluación

La nota será el resultado de la asistencia y la participación activa en el aula (20%), la entrega de informes/trabajos (40%) y la presentación oral de trabajos (40%).

## Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Entrega de informes/trabajos	40%	14	0,56	2, 3, 6, 10, 11, 9, 13, 7, 14
Participación activa en la clase	20%	4	0,16	2, 10, 11, 9, 12
Presentación oral de trabajos	40%	2	0,08	2, 3, 6, 10, 11, 9, 13, 7, 14, 15

## Bibliografía

Badia, A.; Otero, I; Maneja, R; Estany, G; Boada, M. (2008). Canvi global i paisatge a la Costa del Tet-Mont-rodon (Matadepera, Vallès Occidental). Analitzar el passat per planificar el futur (1956-2006). Documents d'Anàlisi Geogràfica 52, 2008 (31-48).

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.; Sánchez, S.; Pujantell, J.; Varga, D. (2010): Manifestaciones del cambio global: indicadores socioecológicos en la Reserva de la Biosfera del Montseny, a Araya, P. i Clüsener-Godt, M. (eds.): *Reservas de la Biosfera. Su contribución a la provisión de servicios de los ecosistemas.* UNESCO. 161-178. ISBN: 978-956-332-417-4.

Boada, M., Mayo, S. i Maneja, R. (coords.) (2008): *Els sistemes socioecològics de la conca de la Tordera.* Barcelona: Institució Catalana d'Història Natural. 345-374. ISBN: 978-84-7283-983-0.

Boada, M.; Boada, A.; Sánchez, S. (2005): *Els fruits silvestres. Ecologia i cultura.* Barcelona: Cercle de lectors. 218 pàgines.

Boada, M.; Saurí, D. (2002): *El canvi global.* Barcelona: Editorial Rubes.

Boada, M. (2002): *El Montseny. Cinquanta anys d'evolució dels paisatges.* Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat.

Boada, M. (2001): *Manifestacions del canvi ambiental global al Montseny.* Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona. Tesis Doctoral.

Boada, M.; Rosell, C. (1989): Bibliografia del Montseny, en *AIXA*, 3.

Broncano, M.J.; Vilà, M.; Boada, M. (2005): Evidence of *Pseudotsuga menziesii* naturalization in montane Mediterranean forests, en *Forest Ecology and Management*, 211:257-263.

Gómez, F.J.; Boada, M.; Sánchez, S. (2008): Análisis de los procesos de cambio global: el caso del robledal de Ridaura (Parque Natural del Montseny. Barcelona), en *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 47:125-141.

Maneja-Zaragoza, R.; Varga Linde, D.; Boada Juncà, M. (2013). Drawing Analysis: Tools for Understanding Children's Perceptions of Community Conservation (159-170), a L. Porter-Bolland et al. (eds.), *Community Action for Conservation: Mexican Experiences*, Springer Science+Business Media New York 2013.

Maneja R., Boada M., Barrera-Bassols, N. i McCall, M. (2008). Percepciones socioambientales infantiles y adolescentes. Propuestas de educación ambiental. La Huacana (Michoacán, México). *Utopía y Praxis Latinoamericana. Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social*. Venezuela. Año 14. No44. Pp. 39-51.

Onaindia, M. (2009): *Informe sobre el diseño metodológico genérico para la evaluación de los servicios medioambientales ofrecidos por las reservas de la Biosfera*. Leioa: Universidad del País Vasco. Documento inédito.

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

Sánchez, S; Boada, M. (2008): *Anàlisi dels efectes del canvi d'usos i cobertes del sòl sobre els cabals superficials a la vall de Santa Fe (1959-2001)*. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona. Informe inédito.

Turner, B.L.; et al. (1995): *Global land use change. A perspective from the Columbian Encounter*. Madrid: CSIC.

DIBAb (2010): Diputació de Barcelona. Xarxa de Parcs Naturals. <http://www.diba.es>

DMAH (2008): Generalitat de Catalunya. <http://mediambient.gencat.net>