

Cambio Global y uso sostenible de la zona costera

MÁSTER UNIVERSITARIO EN CAMBIO GLOBAL

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL MENÉNDEZ PELAYO

Este documento puede utilizarse como documentación de referencia de esta asignatura para la solicitud de reconocimiento de créditos en otros estudios. Para su plena validez debe estar sellado por la Secretaría de Estudiantes UIMP.



DATOS GENERALES

Breve descripción

Los ambientes costeros han sufrido importantes transformaciones en las últimas décadas como consecuencia del incremento de las actividades humanas y los procesos migratorios. En paralelo a estos procesos, hemos asistido a un empobrecimiento de sus sistemas ecológicos. Sus capitales naturales han sufrido procesos de degradación evidentes, en algunos casos irreversibles, y las funciones y servicios que dichos capitales prestan se han puesto en muchos casos en peligro. Con frecuencia se ha olvidado que la costa presenta una gran variabilidad de sistemas con una elevada diversidad natural y una valiosa multifuncionalidad y se ha entrado, como consecuencia de los patrones de Cambio Global, en peligrosas dinámicas de estandarización y armonización de los frentes costeros en muchos lugares de la Tierra. Las funciones, usos y valores de estos ambientes no han sido estudiadas antes de abordar los crecimientos y, en muchos casos, la planificación territorial ha sido casi nula. Como consecuencia las políticas públicas siempre han acabado siendo reactivas y los procesos observados se han alejado de los patrones de sostenibilidad deseados para el futuro.

Es necesario acudir a esquemas de trabajo que faciliten la búsqueda de procesos de sostenibilidad en la costa a partir de los "status quo" actuales. Es necesario definir los sistemas socioecológicos actualmente operativos y alcanzar visiones aceptables para el futuro que permitan desarrollar criterios claros en los que basar políticas públicas y estrategias privadas que potencien el Capital Total del ambiente costero. En esta asignatura se explicarán y aplicarán en un trabajo práctico los conceptos fundamentales para avanzar en la búsqueda de estos procesos de sostenibilidad.

Título asignatura

Cambio Global y uso sostenible de la zona costera

Código asignatura

101624

Curso académico

2016-17

Planes donde se imparte

[MÁSTER UNIVERSITARIO EN CAMBIO GLOBAL](#)

Créditos ECTS

2

Carácter de la asignatura

OPTATIVA

Duración

Anual

Idioma

Castellano e inglés

CONTENIDOS

Contenidos

Objetivos

- Analizar los procesos globales de uso y transformación del dominio costero.
- Evaluar el desarrollo de los diferentes sistemas socio-ecológicos que surgen como consecuencia de los procesos de Cambio Global en la costa.
- Entender cómo los desafíos ambientales se traducen en elementos de presión para la búsqueda de desarrollos regionales sostenibles en dichos sistemas.
- Desarrollar las principales estrategias público-privadas que se siguen en la actualidad para alcanzar sistemas socio-ecológicos costeros sostenibles.

Programa

Tema 1 - Procesos de Cambio Global en la costa y desarrollos regionales sostenibles

Tema 2 - Usos Sostenibles en las costas: planeamiento de actividades

Tema 3 - La transformación de los desarrollos público-privados como consecuencia de los procesos de Cambio Global

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y DE FORMACIÓN

Generales

CG1.- Comprender el Cambio Global para fomentar el avance tecnológico, social y cultural en este campo.

CG2.- Ser capaz de llevar a cabo proyectos de investigación básica y aplicada en temas relacionados con la ciencia del Cambio Global.

CG3.- Contar los conocimientos necesarios para comprender y explicar el alcance de los nuevos retos del Cambio Global, los avances recientes y las perspectivas de futuro.

CG4.- Ser capaz de analizar prospectivamente los posibles escenarios futuros de Cambio Global y sus conexiones con la sociedad, la economía y el medio ambiente.

Transversales

CT1.- Capacidad de dominar los fundamentos teóricos sobre el funcionamiento del Sistema Tierra que permitan comprender el alcance y consecuencias de las perturbaciones actuales, presentar los avances recientes de investigación y una perspectiva de los principales retos y barreras a que se enfrenta la investigación en este ámbito.

CT2.- Capacidad de organización, planificación y toma de decisiones, adquiriendo habilidades de: liderazgo y coordinación, trabajo en equipo y trabajo interdisciplinar.

CT3.- Capacidad de exposición de forma argumentada de los propios puntos de vista y capacidad para analizar y valorar las opciones expuestas por otros con el fin de alcanzar acuerdos.

CT4.- Capacidad para realizar un análisis crítico del conocimiento académico y transferirlo a la solución de diferentes situaciones reales.

CT5.- Compromiso con la identidad, el desarrollo y la ética profesional.

Específicas

CE4.- Ser capaz de evaluar los impactos del cambio climático bajo diferentes escenarios.

CE16.- Comprender las implicaciones del Cambio Global para la sociedad y su valoración económica.

PLAN DE APRENDIZAJE

Actividades formativas

Trabajo presencial (horas)

- Clases teóricas: 11
- Debates: 3
- Casos prácticos: 6

Trabajo no presencial (horas)

- Trabajo en grupo: 13
- Estudio y trabajo previo: 10
- Preparación de seminarios y debates: 7

Metodologías docentes

MD1.- Elaboración de trabajos e informes: Se trata de desarrollar la capacidad del alumno de concebir, diseñar, poner en práctica y adoptar un proceso de investigación con seriedad académica, así como elaborar el análisis crítico, la evaluación y la síntesis de ideas nuevas y complejas.

MD2.- Formación teórica: Se trata de clases presenciales que no requieren preparación previa por parte del alumno. Tendrán un formato equivalente al de ponencias invitadas en un congreso, y estarán apoyadas por presentaciones, de las cuales se entregará una copia a los alumnos. Las sesiones tendrán entre dos y seis horas de duración.

MD3.- Formación práctica: Se trata de clases presenciales que requieren haber asistido al tema teórico que les sirve de referencia. Tendrán lugar en laboratorios informáticos equipados con ordenadores personales, y en la medida de lo posible se usarán programas que forman parte de las licencias corporativas del CSIC. Cada clase práctica será estructurada en pasos sucesivos, para cada uno de los cuales se pondrán todos los datos necesarios a disposición de los alumnos. De este modo se evita la propagación de errores en el transcurrir de una práctica. El profesor iniciará la clase con una presentación del guión de la práctica, del cual se entregará una copia a los alumnos. A continuación, los alumnos avanzarán individualmente sobre los pasos de la práctica en cuestión. El profesor procurará reservar tiempo para la discusión de adaptaciones del argumento de la práctica a problemas planteados por los alumnos. Las clases prácticas tendrán cuatro horas de duración.

MD4.- Preparación de seminarios: Consistirán en sesiones presenciales que requieren preparación previa por parte de los alumnos. El argumento de los seminarios consistirá en el desarrollo de opciones para resolver un caso práctico, por ejemplo cómo transferir un indicador de degradación del paisaje a cierto cuerpo administrativo. Los alumnos serán agrupados en torno

a las componentes elementales del caso planteado, y realizarán trabajo en grupo y no presencial sobre la tarea asignada. Para esta fase se organizará un turno de tutoría basado en web o correo electrónico, en el que el profesor ayudará a centrar los problemas. El seminario servirá para la puesta en común de soluciones. Durante la primera parte, un representante de cada grupo actuará como ponente de sus conclusiones parciales. A continuación, los alumnos debatirán conjuntamente hasta alcanzar una solución global, bajo la moderación del profesor.

Resultados de aprendizaje

- Lograr una buena comprensión sobre los procesos de Cambio Global en el dominio costero
- Estructurar un esquema de análisis de un sistema socio-ecológico costero
- Desarrollar el concepto de Desarrollo Regional Sostenible
- Conocer las actuales respuestas que se propugnan para alcanzar patrones de sostenibilidad
- Aplicar estos conceptos a un caso práctico de análisis

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Descripción del sistema de evaluación

Sistema de evaluación (ponderación máxima %)

- Presentación y discusión de trabajos prácticos (45 %)
- Trabajo práctico en grupo (45 %)
- Asistencia y participación (10 %)

Calendario de exámenes

Asignatura no ofertada en el curso académico 2016-2017

PROFESORADO

Profesor responsable

Sardá Borroy, Rafael

*Investigador Científico
Centro de Estudios Avanzados de Blanes (CEAB)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*

Profesorado

Profesor Responsable de la asignatura

BIBLIOGRAFÍA Y ENLACES RELACIONADOS

Bibliografía

Ariza, E., Jimenez, J. & Sardá, R. in press-b. A critical assessment of beach management on the Catalan Coast. *Ocean and Coastal Management*.

Berkes, F. y C. Folke. 1998. Linking social and ecological systems for resilience and sustainability. En: Berkes, F. y C. Folke (eds) *Linking social and ecological systems: management practices and social mechanisms for building resilience*. Cambridge University Press, Cambridge.

Brenner, J., Jimenez, J.A. y R. Sardá. 2006. Definition of Homogeneous Environmental Management Units for the Catalan Coast. *Environmental Management*, 38: 993-1005.

De Groot, R.S. 1992. *Functions of Nature. Evaluation of nature in environmental planning, management and decision making*. Groningen, Holland: Wolters-Noordhoff. 315 pp.

MMA. 2005. *Hacia una Gestión Sostenible del Litoral Español*. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid, 59 pp.

Salomons, W., Turner R.K., Lacerda, L & Ramachandran, S. 1999. *Perspectives on Integrated Coastal Management*. Springer Verlag. 386 pp.

Sardá, R. 2001. Shoreline development on the Spanish Coast. pp: 149-165. In: *Science and Integrated Coastal Management*, (von Bodungen, B. & Turner, R.K. eds.). Berlin. Dahlem University Press.

Sardá, R., Avila, C., and J. Mora. 2005. A methodological approach to be used in integrated coastal zone management processes: the case of the Catalan Coast (Catalonia, Spain). *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 62:427-439.

Vermaat, J., Bouwer, L., Turner, K. & Salomons, W. 2005. *Managing European Coasts: past, present and future*. Springer. 387 pp.

Von Bodungen, B. & Turner. R.K. 2001. *Science and Integrated Coastal Management*. Dahlem University Press, Berlin. 378 pp.