

Impacto económico del cambio climático

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

La asignatura se centra en el análisis cuantitativo de las consecuencias económicas del cambio climático. La valoración económica de los impactos del cambio climático es fundamental para justificar las medidas de reducción o mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, así como para diseñar políticas de adaptación al cambio climático.

En primer lugar, se estudiarán los distintos enfoques metodológicos para cuantificar el daño sobre los sistemas económicos: los enfoques "top-down" y los estudios tipo 'bottom-up'.

En segundo lugar, la asignatura se centrará en las metodologías de evaluación monetaria de los impactos físicos del cambio climático: modelos de equilibrio parcial y modelos de equilibrio general.

Por último, se discutirán varios proyectos internacionales que han tratado de cuantificar los efectos económicos del cambio climático, como el informe Stern.

Título asignatura

Impacto económico del cambio climático

Código asignatura

101626

Curso académico

2016-17

Planes donde se imparte

[MÁSTER UNIVERSITARIO EN CAMBIO GLOBAL](#)

Créditos ECTS

4

Carácter de la asignatura

OPTATIVA

Duración

Anual

Idioma

Castellano e inglés

CONTENIDOS

Contenidos

Objetivos

- Proporcionar una visión de conjunto sobre la literatura de evaluación de los impactos del cambio climático, incluyendo los aspectos de adaptación.
- Revisar los fundamentos de las metodologías que se emplean para medir los efectos físicos del cambio climático en los distintos sectores y sistemas afectados.
- Revisar los fundamentos de los métodos económicos de valorar los impactos físicos del cambio climático en términos monetarios.

Programa

Tema 1 - Introducción y panorámica de la literatura de impactos

Tema 2 - Modelos simplificados de evaluación de impactos

Tema 3 - Modelos integrados de evaluación: enfoque multi-sectorial

Tema 4 - Metodologías de valoración económica de equilibrio parcial

Tema 5 - Metodologías de valoración económica de equilibrio general

Tema 6 - Caso de estudio: el Informe PESETA

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.

CE8.- Comprender los diferentes procesos biogeoquímicos a escala global, los ciclos de los elementos y los modelos que los describen.

CE10.- Poseer un buen nivel de conocimiento de los ecosistemas más sensibles al Cambio Global.

CE11.- Comprender el concepto de biodiversidad, los impactos del Cambio Global sobre la

biodiversidad y las consecuencias para el funcionamiento de la biosfera.

CE15.- Distinguir claramente las causas e impactos del Cambio Global y sus efectos sobre la salud.

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

PLAN DE APRENDIZAJE

Actividades formativas

Trabajo presencial (horas)

- Clases teóricas: 22
- Conferencias: 2
- Seminarios: 4
- Casos prácticos: 12
- Tutorías: 9

Trabajo no presencial (horas)

- Trabajo en grupo: 18
- Estudio y trabajo previo: 33

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.

Resultados de aprendizaje

- Comprender los elementos metodológicos subyacentes a los estudios de impactos y adaptación.
- Realizar un análisis crítico de diversos estudios disponibles.

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

Ciscar Martínez, Juan Carlos

*Funcionario Científico
Instituto de Prospectiva Tecnológica (IPTS)
Centro Común de Investigación de la Comisión Europea*

Profesorado

Iglesias Picazo, Ana

*Profesora Contratada Doctora de Economía y Política Agraria
ETSI de Ingenieros Agrónomos
Universidad Politécnica de Madrid*

BIBLIOGRAFÍA Y ENLACES RELACIONADOS

Bibliografía

AEMA (Agencia Europea del Medioambiente) (2004), "Impacts of Europe's changing climate", EEA Report No 2/2004, está disponible en http://reports.eea.europa.eu/climate_report_2_2004/en

Barrett, S. (2003), *Environment and Statecraft*, Oxford University Press.

Cline, W. C. (1992), *The Economics of Global Warming*, Institute for International Economics.

De Canio S. J. (2003), *Economic Models of Climate Change. A Critique*. Ed. Palgrave macmillan.

Fankhauser, S. (1995), *Valuing Climate Change. The Economics of the Greenhouse*, Earthscan Publications.

Mendelshon R. y J. E. Neumann (1999), *The Impact of Climate Change on the United States Economy*. Cambridge University Press.

Nordhaus, W. D. (1994), *Managing the Global Commons. The Economics of Climate Change*, The MIT Press.

Parry, M. y T. Carter (1998), *Climate Impact and Adaptation Assessment*. Ed. Earthscan.

Ruth, M., Donaghy, K. y P. Kirshen (2006), *Regional Climate Change Variability. Impacts and Responses*. Ed. Edward Elgar.