

25-26

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



ADAPTACIÓN A LOS IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

CÓDIGO 21591040

UNED

25-26**ADAPTACIÓN A LOS IMPACTOS DEL
CAMBIO CLIMÁTICO****CÓDIGO 21591040**

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA
IGUALDAD DE GÉNERO

Nombre de la asignatura	ADAPTACIÓN A LOS IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
Código	21591040
Curso académico	2025/2026
Título en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	5
Horas	125
Periodo	SEMESTRE 2
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La asignatura **Adaptación a los impactos del cambio climático** es una asignatura obligatoria. Se imparte en el segundo semestre (5 ECTS). Al igual que el resto de asignaturas del módulo, está dirigida a proporcionar una base común de conocimientos y competencias transversales, independientemente del perfil o especialidad elegida por el estudiantado.

El objetivo principal de esta asignatura es introducir los fundamentos teóricos, metodológicos y prácticos de la adaptación al cambio climático, entendida como una estrategia clave de gestión de riesgos en un contexto de cambio global, así como presentar y analizar ejemplos de buenas prácticas. Se basa en conceptos introducidos en las asignaturas obligatorias del primer cuatrimestre como impulsores, vulnerabilidad o resiliencia. En esta asignatura se profundiza en planificación adaptativa y gestión de impactos, en línea con los marcos internacionales y nacionales vigentes, como los informes del IPCC, el Acuerdo de París o el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático en España.

La asignatura está relacionada con otras materias obligatorias como *Impactos, riesgos y vulnerabilidad social y ambiental* —que proporciona el diagnóstico y los conceptos básicos para la planificación adaptativa— y *Mitigación del cambio climático*, con la que comparte herramientas e instrumentos de análisis estratégico.

Desde una perspectiva aplicada, *Adaptación a los impactos del cambio climático* es relevante para el aprovechamiento de asignaturas optativas orientadas a la implementación de políticas y medidas de adaptación. En la especialidad de *Consultoría Ambiental*, mantiene una afinidad temática y metodológica destacada con:

- *Modelos, escenarios y datos climáticos*
- *Soluciones basadas en la naturaleza*
- *Agua, uso del suelo y cambio climático*
- *El cambio climático y la salud: riesgos, previsión y gestión*
- *Sistemas socioecológicos*

En la especialidad de *Consultoría Jurídico-Económica*, se vincula particularmente con las asignaturas que abordan la adaptación desde el enfoque de las políticas públicas y los marcos regulatorios:

- *Administración pública del cambio climático. Estrategias, planificación y gestión*

- *Análisis de políticas públicas y política del cambio climático*

- *Actores, participación y respuestas sociales y políticas*

En conjunto, esta asignatura es fundamental para adquirir las competencias profesionales necesarias de diseño, evaluación e implementación de estrategias de adaptación al cambio climático en distintos contextos —institucionales, territoriales y sectoriales— con un enfoque integrador y basado en la mejor evidencia disponible.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

Se recomienda que el estudiantado haya superado las siguientes asignaturas del módulo obligatorio del primer cuatrimestre, que proporcionan una base conceptual y metodológica relevante:

- *Bases científicas del cambio climático*

- *Impactos, riesgos y vulnerabilidad social y ambiental*

Se recuerda que, de forma general en todo el máster, es necesario tener un nivel adecuado de comprensión lectora en inglés. Será imprescindible para seguir la documentación técnica, normativa y científica del material de apoyo, como informes internacionales como los del IPCC (Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático), la CMNUCC (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático) o la EEA (Agencia Europea de Medio Ambiente).

Es conveniente que el/la estudiante esté familiarizado con herramientas de búsqueda y análisis documental y maneje con soltura fuentes documentales oficiales (planes de adaptación, estrategias climáticas, evaluaciones de vulnerabilidad, etc.). El dominio de competencias digitales básicas (navegación por plataformas virtuales, acceso a bibliografía científica, manejo de recursos compartidos y participación en foros) es también necesario para seguir adecuadamente la asignatura.

Finalmente, se recomienda una actitud proactiva y reflexiva en el seguimiento del curso, ya que parte de las actividades están orientadas a fomentar la capacidad crítica, el análisis estratégico y la conexión entre teoría y práctica en el contexto de la acción climática.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	RUBEN DIAZ SIERRA (Coordinador/a de asignatura)
Correo Electrónico	sierra@ccia.uned.es
Teléfono	91398-8426
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

Nombre y Apellidos	PAULINA ORDOÑEZ PEREZ (Coordinador/a de asignatura)
Correo Electrónico	pordonez@ccia.uned.es
Teléfono	91398-8090
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Ver sección Equipo Docente para las formas de contacto (correo electrónico y teléfono)

Coordinador (contacto preferente) :

Profesor/a Ayudante Doctor/a (que obtenga la adjudicación de la plaza PDI 326.01)

Horario: (a determinar)

Profesor :

Rubén Díaz Sierra

Horario: miercoles, de 9:00 a 14:00

La tutorización y el seguimiento de los aprendizajes se efectuará a través de la plataforma Ágora. Para la mayoría consultas se recomienda utilizar sus herramientas de Comunicación (Foros temáticos). Son atendidos regularmente por el Equipo Docente y permiten una comunicación fluida y directa entre profesorado y estudiantado. Por esta razón, es fundamental que el estudiantado los consulte regularmente.

En particular, se debe prestar atención a la información en los foros de Anuncios y/o Avisos. A través de ellos se informa de los cambios, novedades así como de cualquier otro aspecto sobre la asignatura que el Equipo Docente estime oportuno.

Las consultas de carácter personal, que no tengan interés para el resto de estudiantes, pueden hacerse por correo electrónico a las direcciones indicadas. Para atención telefónica/Teams se recomienda solicitar y acordar día y hora previamente por correo electrónico.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

Ver sección de Resultados de Aprendizaje.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los resultados de aprendizaje de esta asignatura clasificados en las categorías establecidas en la Memoria de Verificación son:

Conocimientos o Contenidos

Con2. Reconocer y valorar documentación jurídica, científica y técnica relacionada con el cambio climático.

Con5. Comprender las bases científicas del cambio climático, los modelos, indicadores y proyecciones climáticas, y su uso en el análisis y evaluación de escenarios futuros.

Con6. Identificar los efectos del cambio climático en los ecosistemas, la biodiversidad, la economía, los sistemas socio-ecológicos, la sociedad y la salud humana.

Habilidades o Destrezas

HDAV1. Desarrollar y/o aplicar propuestas innovadoras que aborden problemas relacionados con el cambio climático.

HDAV2. Compatibilizar las propuestas frente al cambio climático con el avance hacia sociedades justas y resilientes.

HDAV5. Comunicar conceptos científicos y técnicos sobre el cambio climático, los impactos actuales y futuros, y las alternativas planteadas.

HDAV7. Localizar y manejar fuentes de información de diverso origen sobre cambio climático dominando su terminología, entendiendo su alcance y ponderando su importancia relativa.

HDAV8. Analizar de manera crítica y con un enfoque sistémico el cambio climático en sus dimensiones científica, tecnológica, social y/o cultural.

CONTENIDOS

Bloque 1. Fundamentos y enfoques de la adaptación

- Comprender los conceptos clave de adaptación y resiliencia en el contexto del cambio climático
- Identificar y diferenciar las principales tipologías y enfoques de adaptación
- Analizar el papel de la adaptación en la gestión del riesgo climático y su relación con la mitigación

- Reconocer la evolución histórica y conceptual de la adaptación como campo de estudio y de acción

Bloque 2: Marcos normativos, institucionales y fuentes de información

- Conocer los marcos normativos e institucionales de la adaptación a escala internacional, europea y nacional
- Identificar los elementos clave de los planes de adaptación y sus principales tipologías
- Reconocer los actores e instrumentos de la gobernanza adaptativa en distintos niveles
- Utilizar fuentes de información climática, socioeconómica y de impactos para el análisis de la adaptación
- Conocer el marco institucional y normativo español en materia de adaptación (PNACC, estrategias autonómicas y locales)

Bloque 3: Evaluación del riesgo y planificación adaptativa

- Aplicar metodologías básicas de evaluación de vulnerabilidad y riesgo climático
- Interpretar escenarios climáticos como base para la planificación de la adaptación
- Conocer herramientas e instrumentos de planificación adaptativa en distintos sectores y escalas
- Formular criterios para el diseño, seguimiento y evaluación de estrategias de adaptación
- Identificar ejemplos de planificación adaptativa en el contexto español

Bloque 4: Tendencias, dilemas y perspectivas

- Analizar los enfoques emergentes en adaptación: transformadora, ecosistémica, participativa
- Comprender las implicaciones de la justicia climática y la equidad en las estrategias de adaptación
- Reflexionar sobre los límites de la adaptación y los riesgos de mal-adaptación
- Desarrollar una mirada crítica sobre los dilemas éticos, sociales y políticos que plantea la adaptación
- Explorar casos prácticos y controversias actuales relevantes para la acción adaptativa

METODOLOGÍA

En esta asignatura se utiliza metodología de enseñanza a distancia basada en el trabajo autónomo de cada estudiante. El proceso de estudio en esta asignatura se ve apoyado con distintos elementos:

- La Guía de estudio recoge todas las orientaciones necesarias para el seguimiento de la asignatura.
- La interacción con el Equipo Docente se producen en el curso virtual en la plataforma virtual Agora. En él puede acceder a los materiales de estudio de la asignatura y a videoclases grabadas por el Equipo Docente para aclarar algunos conceptos. Podrá contactar con el Equipo Docente y plantear sus dudas, participar en los foros de debate sobre cuestiones relacionadas con la asignatura e interactuar con sus compañeros/as.

El trabajo de cada estudiante implica el estudio obligatorio de los contenidos teórico-prácticos de la asignatura y la realización de las actividades prácticas propuestas.

Los contenidos en las actividades de evaluación, son materia de examen.

Para un estudio eficaz de los contenidos de la asignatura se recomienda, con carácter general, llevar a cabo las siguientes tareas:

1. Leer detenidamente la guía de estudio de la asignatura.
2. Leer comprensivamente los materiales o recursos complementarios se especifiquen en las orientaciones correspondientes a cada tema. Visualizar las videoclases y participar en el curso virtual.
3. Utilizar los foros para consultar dudas y plantear aplicaciones prácticas de los contenidos.
4. Realizar un esquema personal de los contenidos.
5. Identificar los conceptos centrales y elaborar una definición personal de su significado.
6. Estudiar, comprender y memorizar los contenidos.
7. Realizar las Pruebas de Evaluación a Distancia.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen Examen de desarrollo

Preguntas desarrollo

Duración del examen 120 (minutos)

Material permitido en el examen

Ninguno

Criterios de evaluación

Se valorará:

-La exactitud en la explicación de los conceptos y procesos científicos

-La utilización de terminología precisa

No se valorará:

-Aquellos contenidos sobre los que no se pregunte directamente en los enunciados.

% del examen sobre la nota final 85

Nota del examen para aprobar sin PEC

Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC

Nota mínima en el examen para sumar la PEC

Comentarios y observaciones

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS

Requiere Presencialidad Si

Descripción

El examen será presencial y se realizará en los centros asociados de exámenes de la UNED

Criterios de evaluación

Ponderación de la prueba presencial y/o los trabajos en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC? No

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación de la PEC en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? Si,no presencial

Descripción

La participación en foros de debate y/o seminarios supone un 15%. Equipo Docente propondrá una/s actividad/es (normalmente relacionados con algún tema de actualidad) participativa/s en los foros o seguir activamente un seminario. Por ejemplo, se requerirá hacer un análisis o comentario crítico personal y una valoración del comentario de las aportaciones de un compañero/a.

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final 15%

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

Dependiendo de la actividad propuesta.

En general, se valorará:

-La precisión en la explicación de los conceptos o procesos técnicos utilizados.

-La capacidad de análisis crítico personal.

-Claridad expositiva

-Calidad de la interacción con otros/as estudiantes (si es una actividad en los foros)

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

Nota ponderada de las dos actividades de evaluación:

$0.85 \cdot \text{Nota del examen} + 0.15 \cdot \text{Nota de la participación}$

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Los materiales concretos para el estudio de la asignatura serán indicados por el equipo docente al inicio del curso. Podrán consistir en una combinación de recursos propios (apuntes, guías de lectura) y materiales de referencia seleccionados. Entre los documentos de consulta fundamentales se incluyen:

IPCC (2022). Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability –Summary for Policymakers. AR6 WGII. Disponible en: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2021). Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021–2030 (PNACC). Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/pnacc-2021-2030.aspx>

Comisión Europea (2021). Forging a climate-resilient Europe –The new EU Strategy on Adaptation to Climate Change. Disponible en: <https://climate-adapt.eea.europa.eu>

Smit, B. &Wandel, J. (2006). Adaptation, adaptive capacity and vulnerability. Global Environmental Change, 16(3), 282–292.

AEMET y OECC (2020). Proyecciones regionalizadas de cambio climático en España. Disponible en:

https://www.aemet.es/documentos/es/conocermas/recursos_en_linea/publicaciones_y_estud

ios/documentos_cc/ProyeccionesCC_AEMET_OECC_2020.pdf

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

IPCC (2022). Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability –Chapter 13: Europe y Chapter 17: Decision-making options for managing risk. AR6 WGII.

GIZ (2013). Monitoring &Evaluation of Adaptation to Climate Change. A synthesis of tools, frameworks and approaches. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit.

IUCN (2020). Global Standard for Nature-based Solutions. A user-friendly framework for verification, design and scaling up. International Union for Conservation of Nature.

Pelling, M., O'Brien, K., &Matyas, D. (2015). Adaptation and transformation. Climatic Change, 133(1), 113–127.

Fazey, I. et al. (2016). Ten essentials for action-oriented and second order energy transitions, transformations and climate change research. Sustainability Science, 11(5), 1–14.

Satterthwaite, D. et al. (2020). Building resilience to climate change in informal settlements. Environment and Urbanization, 32(1), 3–20.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.