

**FICHA DE LA MATERIA/ASIGNATURA**
**DATOS IDENTIFICATIVOS**

<b>Denominación</b>	Taller: Cambio climático y crisis ecológica		<b>Tipo</b>	Obligatoria
			<b>Curso</b>	
<b>Créditos ECTS/horas lectivas presenciales</b>	<b>Teoría</b>	<b>Prácticas</b>	<b>Total</b>	
	1/10	-	1/10	
<b>Periodo de impartición</b>	C2			
<b>Idioma</b>	Castellano			
<b>Web</b>	A determinar			
<b>Contexto de la materia</b>	<p><b>1. EL CAMBIO CLIMÁTICO COMO PROBLEMÁTICA GLOBAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ El consenso científico sobre la realidad del cambio climático y sus impactos.</li> <li>○ ¿Cómo afrontar la lucha contra el cambio climático? Mitigación y adaptación (e investigación)</li> </ul> <p><b>2. ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO: UNA NUEVA ESPECIALIDAD TÉCNICA QUE DEBE GENERALIZARSE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La adaptación, será a escala local... o no será... Y por ello debe generalizarse, lo que requiere fortalecer capacidades también de forma generalizada.</li> <li>○ Escalas temporales para afrontar la adaptación: al cambio climático ya registrado, y al que se espera para las próximas décadas.</li> <li>○ Herramientas y metodologías técnicas para afrontar la adaptación al cambio climático ya registrado.</li> <li>○ Herramientas y metodologías técnicas para afrontar la adaptación al cambio climático que se espera para las próximas décadas.</li> </ul> <p><b>3.LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN COOPERACIÓN AL DESARROLLO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ejemplos de proyectos de adaptación al cambio climático y cooperación al desarrollo.</li> <li>○ Cuestiones pendientes.</li> </ul>			
<b>Profesorado</b> (indicar en primer lugar el coordinador/a)	<b>Nombre y apellidos</b>	<b>e-mail</b>	<b>Teléfono</b>	<b>Créditos ECTS</b>
	Jaime Ribalaygua Batalla	jrb@ficlima.org	687807464	
	Emma Gaitán Fernández	emma@ficlima.org	622407209	
<b>COMPETENCIAS</b>				
<b>Específicas</b>	<p>E01. Presentar el consenso internacional sobre el cambio climático, y el nuevo Sexto Informe de Evaluación del IPCC.</p> <p>E02. Comprender las estrategias para luchar contra el cambio climático: mitigación y adaptación (e investigación).</p>			

	<p>E03. Comprender la necesidad de afrontar la adaptación a escala local, y que como consecuencia se requiere capacitar a técnicos de los diferentes sectores afectados (la mayoría) para poder hacer adaptación de forma generalizada.</p> <p>E04. Comprender la necesidad de afrontar la adaptación a dos escalas temporales: la adaptación al cambio climático ya registrado (que ha incrementado la variabilidad climática y la frecuencia e intensidad de los fenómenos extremos, y requiere fortalecer los sistemas de predicción meteorológica y de alerta temprana), y la adaptación al cambio esperado para las próximas décadas (que requiere analizar los impactos y las alternativas de planificación preventiva a largo plazo).</p> <p>E05. Conocer las herramientas y metodologías técnicas para afrontar la adaptación al cambio climático, a las dos escalas temporales comentadas.</p> <p>E06. Conocer ejemplos de proyectos de adaptación al cambio climático y cooperación al desarrollo.</p> <p>E07. Comprender las cuestiones pendientes en materia de adaptación y cooperación al desarrollo: fortalecimiento de capacidades, transferencia de tecnología y apoyo técnico y financiero para la adaptación.</p>
<p><b>Transversales</b></p>	<p>G01. Razonamiento crítico: análisis, síntesis y valoración de las diferentes alternativas posibles.</p> <p>G02. Pensamiento global y multicriterio: considerar el problema más allá de la situación y los tiempos concretos, evitando ceñirse a cuestiones culturales o geográficas.</p> <p>G03. Comprometerse con la ética y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional, con objeto de saber actuar conforme a los principios de respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres y respeto y promoción de los Derechos Humanos, así como los de accesibilidad universal de las personas discapacitadas, de acuerdo con los principios de una cultura de paz, valores democráticos y sensibilización medioambiental.</p> <p>G04. Gestión de la información adecuada, expresando conocimientos avanzados y demostrando una comprensión detallada y fundamentada de los aspectos teóricos y prácticos y de las metodologías de trabajo.</p> <p>G05. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación, desarrollando al nivel requerido, las competencias informáticas e informacionales.</p> <p>G06. Capacidad para trabajar en equipo, en un entorno interdisciplinar, y para colaborar con los otros con una disposición de escucha abierta, respetuosa y orientada al establecimiento de alianzas multidisciplinares.</p> <p>G07. Responsabilidad y capacidad para el autoaprendizaje, con una permanente actitud de búsqueda y ampliación de conocimientos académicos orientados a la máxima profesionalidad en el empleo.</p>

**• OBJETIVOS DE APRENDIZAJE**

Objetivos de aprendizaje	Competencias relacionadas
1.El cambio climático como problemática global	G01 – G07; E01 – E02
2.Adaptación al cambio climático: una nueva especialidad técnica que debe generalizarse	G01 – G07; E03 – E05
3.La adaptación al cambio climático en cooperación al desarrollo	G01 – G07; E06 – E07

**CONTENIDOS**

Unidad temática	Descripción
<b>EL CAMBIO CLIMÁTICO COMO PROBLEMÁTICA GLOBAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- E IPCC como evidencia del consenso científico sobre la realidad del cambio climático y sus impactos. Funcionamiento operativo del IPCC como garantía de independencia y rigor. El nuevo Sexto Informe de Evaluación del IPCC.</li> <li>- Estrategias para luchar contra el cambio climático con enfoque multisectorial: mitigación (reducción de la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera, a través de la reducción de emisiones y del aumento del secuestro de carbono, para minimizar el cambio climático que se llegue a producir) y adaptación (reducción de los impactos del cambio que se llegue a producir, a través de la reducción de la exposición y la vulnerabilidad, y del incremento de la resiliencia). También es necesario avanzar en la investigación relacionada con el cambio climático.</li> </ul>
<b>ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO: UNA NUEVA ESPECIALIDAD TÉCNICA QUE DEBE GENERALIZARSE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La necesidad de afrontar la adaptación al cambio climático a escala local. Y como consecuencia, la necesidad de generalizar dicha adaptación (deben afrontarla multitud de técnicos, de multitud de sectores). Y como consecuencia, la necesidad de generalizar la formación técnica en adaptación.</li> <li>- Las dos escalas temporales a las que debe afrontarse la adaptación:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Adaptación al cambio climático ya registrado, que ha incrementado notablemente (aunque de forma diferente en diferentes zonas del planeta) la variabilidad climática y la frecuencia e intensidad de los fenómenos extremos. Esta adaptación requiere fortalecer los sistemas de predicción meteorológica y de alerta temprana.</li> <li>o Adaptación al cambio climático esperado para las próximas décadas, que todos los estudios pronostican que se intensificará notablemente sobre el ya registrado. Esta adaptación requiere simular el clima futuro, analizar la exposición, la vulnerabilidad y los impactos en diferentes sectores, y afrontar la propuesta y ejecución de medidas de adaptación.</li> </ul> </li> <li>- Herramientas y metodologías técnicas para afrontar la adaptación al cambio climático, a las dos escalas temporales comentadas:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Conceptos básicos sobre el estado del arte en materia de sistemas de predicción meteorológica y de alerta temprana.</li> <li>o Metodologías para la adaptación a largo plazo: conceptos básicos sobre el estado del arte en materia de modelización climática. Principios básicos y evolución de los modelos climáticos. Técnicas para la simulación del clima futuro. Metodologías para el análisis de vulnerabilidad y para la propuesta de medidas de adaptación.</li> </ul> </li> </ul>
<b>LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN COOPERACIÓN AL DESARROLLO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejemplos de proyectos de adaptación al cambio climático en cooperación al desarrollo, a las dos escalas temporales mencionadas, en diferentes sectores: agricultura/seguridad alimentaria, hidrología, urbanismo, forestal/biodiversidad...</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lecciones aprendidas, y cuestiones pendientes en materia de adaptación al cambio climático en cooperación al desarrollo: fortalecimiento de capacidades, transferencia de tecnología y apoyo técnico y financiero para la adaptación.</li> </ul>						
METODOLOGÍA							
Tipología	Descripción						
Sesiones académicas de teoría							
Seminarios, exposiciones y debates	<p>La presente materia se plantea como un seminario en formato virtual (Webinar) que se impartirá por un periodo de 10h divididas en dos sesiones sobre la base de la siguiente estructura:</p> <p><b>1ª Sesión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación y objetivos del webinar</li> <li>- Ponencia: consenso científico sobre el cambio climático</li> <li>- Ponencia: estrategias para luchar contra el cambio climático</li> <li>- Resolución de dudas</li> <li>- Ponencia: la necesidad de trabajar a escala local y de generalizar la adaptación</li> <li>- Ponencia: la necesidad de afrontar la adaptación a dos escalas temporales</li> <li>- Resolución de dudas</li> <li>- Debate participativo</li> <li>- Conclusiones</li> </ul> <p><b>2ª sesión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ponencia: herramientas y metodologías técnicas para afrontar la adaptación al cambio climático, a las dos escalas temporales</li> <li>- Resolución de dudas</li> <li>- Ponencia: ejemplos de proyectos de adaptación al cambio climático en cooperación al desarrollo, a las dos escalas temporales</li> <li>- Resolución de dudas y debate participativo sobre otros ejemplos y experiencias en adaptación y cooperación</li> <li>- Ponencia: lecciones aprendidas y cuestiones pendientes en adaptación al cambio climático en cooperación al desarrollo</li> <li>- Resolución de dudas y debate participativo sobre otras lecciones aprendidas y cuestiones pendientes</li> <li>- Conclusiones</li> </ul>						
Trabajos en grupos							
Resolución y entrega de ejercicios	Los/as participantes del curso de postgrado entregarán a los/as profesores/as los ejercicios que éstos les requieran, de manera online y en el plazo estipulado.						
Pruebas parciales de evaluación	El módulo en el que se inserta esta materia contempla una prueba parcial de evaluación sobre los contenidos del Webinar.						
Tutorías	Las tutorías servirán para resolver las dudas que puedan ir surgiendo a los alumnos y se realizarán tanto de forma individual, a petición del alumno. Las tutorías deben servir también para aconsejar al alumno a nivel académico, profesional y personal, y facilitarle el acceso a los distintos servicios de orientación que la Universidad pone a su disposición.						
PLANIFICACIÓN METODOLÓGICA							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">A</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">B</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">C</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">D</td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">E</td> </tr> </table>		A	B	C	D	E
	A	B	C	D	E		

Tipología de actividad ¿Qué se hace en la asignatura?	¿La actividad implica atención personal?	¿Tiene implicación en la calificación?	Horas de sesión magistral en aula	Horas presenciales fuera del aula Entorno académico guiado	Factor de trabajo del alumnado	Horas de trabajo personal del alumno (A+B)xC	Horas totales (A+B+D)
Clases magistrales	Si, tanto de los/as alumnos/as como de los/as docentes	Si					
Pruebas prácticas de evaluación	Si, tanto de los/as alumnos/as como de los/as docentes	Si					

\* El número de horas totales debe estar comprendido en el intervalo resultante de multiplicar el número total de créditos ECTS de la materia en cuestión por 25 ó 30 horas

### TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

Tipología	Descripción	% sobre el total
Examen teórico-práctico	Se exigirá al alumno una valoración teórica basada en los conocimientos impartidos a lo largo del webinar	80
Trabajos desarrollados en el marco de la asignatura		
Participación activa en las sesiones académicas	Se valorará positivamente que los/as alumnos/as se involucren en los debates y las cuestiones que vayan surgiendo	20
Pruebas parciales de evaluación	N/A	N/A
Otras	N/A	N/A

### FUENTES DE INFORMACIÓN

<b>Básica</b>	- Material Power Point creado por los profesores, así como otros apuntes en diferentes formatos que se estimen convenientes dependiendo de la sesión a impartir. Estos materiales serán de acceso abierto para los/as estudiantes, que podrán consultarlos y descargarlos en cualquier momento.
<b>Complementaria</b>	<a href="https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/">https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/</a> <a href="https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/">https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/</a> <a href="https://interactive-atlas.ipcc.ch/">https://interactive-atlas.ipcc.ch/</a> <a href="https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WG1AR5_Chapter09_FINAL.pdf">https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WG1AR5_Chapter09_FINAL.pdf</a> <b>PENDIENTE DE COMPLETAR</b>
<b>Otros recursos</b>	Estudios, infografías y artículos relevantes y seleccionados por los docentes de la Fundación para la Investigación del Clima