

**ACTIVIDADES ACREDITABLES EN
TITULACIONES DE GRADO
CATÁLOGO ESPECÍFICO de la ETSI MINAS Y ENERGÍA¹**

• **DENOMINACIÓN DEL CURSO:**

Climate and Energy Transition

• **GRUPO DE ACTIVIDAD AL QUE PERTENECE, SEGÚN CATÁLOGO:**

Actividades Universitarias Acreditables en Titulaciones de Grado

• **CURSO ACADÉMICO:**

2022-23

• **ORGANIZADO POR:**

• Total Professeurs Associés

• **LUGAR DE IMPARTICIÓN:**

• Escuela de Minas y Energía

• **Nº DE CRÉDITOS EUROPEOS (ECTS):**

1

• **Nº DE HORAS:**

15

• **Nº DE PLAZAS OFERTADAS:**

20-25

• **FECHAS DE CELEBRACIÓN:**

• 16 al 21 de junio 2023

• **HORARIOS:**

- Viernes 16 de junio: 4h mañana
- Lunes 19 de junio: 4h mañana
- Martes 20 de junio: 4h mañana
- Miércoles 21 de junio: 3 mañana (examen)

¹ Las actividades de este catálogo han de atenerse a las siguientes características:

- Proporcionarán preferentemente formación de carácter transversal, es decir, orientadas a trabajar competencias generales de las titulaciones de grado del Centro.
- La asignación de créditos propuesta será de entre 1 y 3 créditos.
- El número máximo de alumnos al que estará dirigido será de 20.
- Un profesor de la ETSIM figurará como responsable de la actividad y será el encargado de organizar su gestión (admisión, selección de candidatos, etc).

Estas actividades no están reconocidas como docencia reglada.

- **¿TIENE EL ALUMNO QUE PAGAR POR ESTA ACTIVIDAD, APARTE DE LO CORRESPONDIENTE AL RECONOCIMIENTO DE LOS CRÉDITOS?:**

La participación es gratuita

- **DIRIGIDO POR:**

Prof. David Nieto Simavilla

- **COORDINACIÓN:**

Prof. David Nieto Simavilla

- **PROFESORES:**

Jean Papée - graduate of Ecole Polytechnique and Ecole Nationale Supérieure des Pétales et Moteurs, he has been a visiting scholar at Stanford University and holds a Doctorate in Energy Economics, he also is an actuary from Institut des Actuares Français. He first held various positions in Strategic Planning and Supply in BP France and trading activities in a French broking firm, then he joined Total Group in 1991 in the Trading Division and became Shanghai Refinery JV Project Manager in China from 1992 to 1994. After several managerial positions in France in Marketing, he was appointed in 2002 Managing Director of Total Senegal and became in 2006, Management and Information Systems Director in the Refining Division in Paris.

- **PERSONA DE CONTACTO:**

David Nieto Simavilla

- **E-MAIL:**

david.nsimavilla@upm.es

- **DIRECCIÓN WEB:**

<https://www.totalprof.com/>

- **TELÉFONO:**

910676375 - 622054644

- **FAX:**

- **REQUISITOS o CONOCIMIENTOS PREVIOS (RECOMENDADOS):**

Conocimientos básicos de ingeniería, termodinámica, etc.

- **ALUMNOS A LOS QUE VA DIRIGIDO (nivel o cursos en los que deben estar):**

Alumnos de grados y/o alumnos de máster.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN²:

² Todas las propuestas que se incluyan en este catálogo deben contemplar:

- a) La elaboración de proyectos, informes o materiales que sean evaluables, o
- b) La realización de pruebas de evaluación, o
- c) La participación en representaciones, ensayos, exposiciones o competiciones, o

Se realizará una prueba de evaluación al final del curso.

• **INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES:**

cat.empresa.minasyenergia@upm.es

• **OBSERVACIONES o BREVE MEMORIA DE LA ACTIVIDAD:**

Clima y transición energética: el curso está dedicado al análisis a nivel mundial de las diferentes energías y su evolución frente al reto climático.

• **OBJETIVOS:**

Dar a conocer a los estudiantes el reto del cambio climático y las emisiones de gas a efecto invernadero. Conocimiento de los escenarios y planes de acción recomendados por las instituciones internacionales para limitar las emisiones de CO₂. Funcionamiento y desafíos de las energías renovables. Análisis del mix energético y herramientas para comparar energías bajo el ángulo económico, técnico y medioambiental. Establecer acciones que permitan reducir las emisiones de CO₂ y desarrollar energías renovables apropiadas. Tener una visión global de los análisis de ciclo de vida. Valorar los retos de los acuerdos de París y su declinación en cada país.

• **COMPETENCIAS (TRANSVERSALES O ESPECÍFICAS) Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE SE DESARROLLAN:**

- Conocimiento en energía y evolución frente al desafío climático.
- Desarrollo en entornos multiculturales
- Comunicación efectiva en idioma inglés.

• **MATERIALES / DOCUMENTACIÓN / RECURSOS NECESARIOS:**

Se entregará la documentación del temario al final de cada jornada.

• **ACTIVIDADES PREVISTAS o COMPLEMENTARIAS:**

Este curso consta de **3 sesiones presenciales** de 4 horas c/u (12 horas con preguntas y respuestas) más una sesión adicional de 3 horas para evaluación y cierre del curso. En total son 15 horas lectivas más 10 horas de trabajo personal. **Las sesiones serán impartidas en idioma Inglés.**

Incluye 4 módulos:

- Cuestiones climáticas, demanda mundial de energía y objetivos de reducción de emisiones de CO₂.
- Análisis de palancas para reducir las emisiones de CO₂
- Análisis detallado de las principales energías renovables (eólica, solar, hidráulica... para la generación de energía; biomasa, hidrógeno, electricidad para la movilidad)
- Modos de comparación entre diferentes energías: Costo económico, impacto ambiental (impuesto al carbono), formas de secuestro y almacenamiento de CO₂

El curso permite mucha interacción con los estudiantes.

Los cursos son impartidos por ingenieros superiores o economistas que comparten su propia experiencia en todo tipo de Proyectos de energía.

-
- d) Cualquier otro tipo de demostración por parte del estudiante del correcto seguimiento y desarrollo de la actividad incluida en el Catálogo.

- **PROGRAMA:**

Adjunto documento PDF. Teaser climate and energy transition.