



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI  
Fundació URV

# Máster de formación permanente en Gestión de la Descarbonización Industrial y Social



## Ficha Técnica

---

### Destacable:

La descarbonización es uno de los grandes retos globales del siglo XXI. Para transformar la industria y la sociedad hacia un futuro sostenible, necesitamos nuevos perfiles profesionales capaces de integrar tecnología, economía, derecho y comunicación. El **Máster de Formación Permanente en Gestión de la Descarbonización Industrial y Social** de la extranet te prepara para liderar esta transición.

Con una orientación totalmente interdisciplinaria y práctica, este máster ofrece una formación única que combina el análisis técnico con la comprensión económica, legal y social del proceso de descarbonización. Estudiantes de diversas disciplinas –ingeniería, ciencias ambientales, economía, derecho, comunicación, sociología– encontrarán aquí el espacio ideal para expandir sus conocimientos y desarrollar competencias transversales imprescindibles en el mundo profesional actual.

A través de clases presenciales y en línea, proyectos reales, colaboraciones con empresas e instituciones punteras, y una metodología centrada en la innovación y el trabajo en equipo, los participantes adquirirán las herramientas para diseñar estrategias eficientes de descarbonización, implementar políticas sostenibles e impulsar el cambio tanto a nivel industrial como social.

El futuro sostenible no es una opción: es una necesidad. Sumate a una comunidad de estudiantes y profesionales que quieren ser parte activa de la transformación. Construye tu futuro en un ámbito de alto impacto y con una demanda profesional creciente.

**La descarbonización empieza contigo. ¿Estás preparado para liderar el cambio?**

### Dirigido a:

Graduados y profesionales que quieran profundizar en la gestión de la descarbonización industrial y social.

### Criterios de selección:

Carta de Motivación

Currículum Vitae

Expediente Académico

### Código:

MDESCARQ-M2-2026-2

### Título al que da derecho:

Máster de formación permanente

### Objetivos:

Dotar a los estudiantes y profesionales de las habilidades y los conocimientos necesarios para liderar la transición hacia una economía baja en carbono.

### Salidas profesionales:

El máster forma profesionales **versátiles** que pueden trabajar en **empresa, consultoría, administración pública, organizaciones internacionales, ONGs, start-ups verdes, etc.** Además, las competencias que se desarrollan (gestión de proyectos, visión interdisciplinaria, estrategia sostenible) son muy demandadas a nivel europeo y global.

## En Empresas Industriales y Energéticas

- Responsable o técnico/a de sostenibilidad o medio ambiente.
  - Gestor/a de planes de descarbonización industrial.
  - Consultor/a en eficiencia energética o economía circular.
  - Técnico/ca de compliance ambiental (cumplimiento de regulaciones climáticas).
  - Analista de emisiones de carbono y estrategias neto-cero.
- 

## En Consultoría y Servicios Profesionales

- Consultor/a en estrategias de sostenibilidad y ESG (Environmental, Social, Governance).
  - Auditor/a de emisiones de carbono o de indicadores ESG.
  - Asesor/a en transformación verde por empresas y administraciones.
  - Experto/a en reporting climático (por ejemplo, por normativas como CSRD, taxonomía verde europea...).
- 

## En Administración Pública e Instituciones

- Técnico/a o gestor/a de proyectos de transición energética.
  - Responsable de políticas de descarbonización y adaptación climática a nivel local, regional o nacional.
  - Analista o redactor/a de políticas públicas verdes y legislación climática.
  - Coordinador/a de proyectos europeos sobre transición energética o sostenibilidad.
- 

## En Economía y Finanzas

- Analista de inversiones verdes o fondos climáticos.
  - Experto/a en economía circular y nuevos modelos de negocio sostenibles.
- 

## En Comunicación, Marketing y Sensibilización Social

- Responsable de comunicación ambiental o comunicación de sostenibilidad.
- Consultor/a en estrategias de reputación climática.
- Gestor/a de campañas de concienciación social sobre descarbonización y cambio climático.
- Responsable de relaciones públicas en instituciones verdes u ONGs.

**Cursos asociados:**

- [Diploma de especialización en Gestión de la Descarbonización Industrial](#)
- [Diploma de especialización en Gestión de la Descarbonización Social](#)
- [Diploma de experto en Descarbonización](#)

**Dirección:**

Cyril Godard

**Coordinación académica:**

Cyril Godard

**Duración:**

90 ECTS

**Impartición:**

virtual

**Idiomas en que se imparte:**

Inglés, Español

**Fechas:**

del 16/09/2026 al 25/02/2028

**Horario:**

Miércoles, jueves y viernes de 16 a 20 h

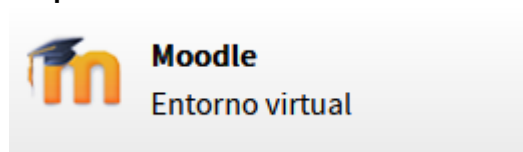
**Ubicación:**

Campus virtual Moodle

Departamento de Química Física e Inorgánica - Campus Sescelades

Edificio N4, 2 planta

C/ Marcel·lí Domingo, 1 - Tarragona

**Mapa de situación:****Precio:**

4545

**Becas y facilidades de pago:**

- **Posibilidad de fraccionamiento:** 10% por la reserva de plaza en el momento de realizar la inscripción + 50% antes del inicio del programa + 40% a mitad del programa.
- **Bonificación:** este programa puede ser bonificado a través de la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (FUNDAE). Más información en [Bonificación FUNDAE](#).

Contacto FURV:

Laura Castellà - [laura.castella@fundacio.urv.cat](mailto:laura.castella@fundacio.urv.cat)

Teléfono de contacto:

[977 779 960](tel:977779960) (de lunes a viernes de 9 a 14 h.)

## Programa

---

**Módulo:** Bloque teórico introductorio. Cimientos del Cambio Climático

**ECTS:** 8

**Duración:** 64 h.

**Idiomas:** Castellano - Inglés

**Contenido:**

- Visión general de la ciencia del clima: causas y consecuencias
- Adaptación al cambio climático, mitigaciones y resiliencia
- Nuevas necesidades relacionadas con la construcción y el urbanismo
- Análisis de impacto económico de las políticas climáticas
- Derecho internacional y europeo del cambio climático
- Cimientos de la comunicación ambiental, científica y cambio climático

**Módulo:** Bloque teórico introductorio. Conceptos de Descarbonización

**ECTS:** 8

**Duración:** 64 h.

**Idiomas:** Castellano - Inglés

**Contenido:**

- Definición e importancia de la descarbonización
- Gases de efecto invernadero: emisiones, fuentes, propiedades
- Presupuesto de carbono y objetivos de mitigación
- Estado previo de transformación en la construcción
- Economía de descarbonización, Finanzas e inversión Verdes
- Política y derecho de descarbonización y competencia
- Marc político y regulador europeo para el hidrógeno y los gases renovables
- Transiciones para la descarbonización del transporte
- La construcción social del medio ambiente

**Módulo:** Bloque teórico introductorio. Transición energética

**ECTS:** 5

**Duración:** 40 h.

**Idiomas:** Castellano - Inglés

**Contenido:**

- Transición de los combustibles fósiles a las renovables
- Tecnologías de almacenamiento de energía
- Eficiencia energética (edificación, industrial y transporte)
- Instrumentos políticos para la transición energética: mecanismos de fijación de precios del carbono e incentivos a las energías renovables
- Marc político y normativo de la UE para la transición energética
- Comunicación de conflictos ambientales multipartidistas

**Módulo:** Bloque teórico introductorio. Captura, almacenamiento y uso de carbono (CCSU)

**ECTS:** 6

**Duración:** 48 h.

**Idiomas:** Castellano - Inglés

**Contenido:**

- Tecnologías de captura de CO<sub>2</sub>, transporte y almacenamiento
- Producción de combustible alternativo
- Mercados y comercio de carbono
- Marc normativo europeo de CCS y CCU
- Game Based Learning workshop

**Módulo:** Bloque teórico introductorio. Integrated Approaches to Decarbonization

**ECTS:** 3

**Duración:** 24 h.

**Idiomas:** Castellano - Inglés

**Contenido:**

Estudio de un caso de éxito de descarbonización

**Módulo:** Especialización en descarbonización industrial. Captura, almacenamiento y uso de carbono (CCSU)

**ECTS:** 9

**Duración:** 72 h.

**Idiomas:** Castellano - Inglés

**Contenido:**

- Tecnologías de captura (puesto-combustión, pre-combustión, oxyfuel)
- Tecnologías de captura directa del aire
- Transporte y almacenamiento del CO2 capturado
- Procesos catalíticos para transformaciones de CO2 (CCU)

**Módulo:** Especialización en descarbonización industrial. Economía Circular, Prácticas Sostenibles

**ECTS:** 6

**Duración:** 48 h.

**Idiomas:** Castellano - Inglés

**Contenido:**

- Principios de economía circular a la industria
- Gestión sostenible de la cadena de suministro
- Evaluaciones del ciclo de vida
- Derecho de residuos y de la economía circular

**Módulo:** Especialización en descarbonización industrial. Sistemas Energéticos Descentralizados

**ECTS:** 3

**Duración:** 24 h.

**Idiomas:** Castellano - Inglés

**Contenido:**

- Multi-energy Systems
- Recursos energéticos distribuidos
- Microredes

**Módulo:** Especialización en descarbonización industrial. Optimización de procesos y electrificación

**ECTS:** 6

**Duración:** 48 h.

**Idiomas:** Castellano - Inglés

**Contenido:**

- Optimización de procesos industriales para la eficiencia energética
- Electrificación de procesos industriales
- Sistemas de recuperación de calor

**Módulo:** Especialización en descarbonización industrial. Integrated Approaches to Decarbonization

**ECTS:** 6

**Duración:** 48 h.

**Idiomas:** Castellano - Inglés

**Contenido:**

Estudio de un caso de éxito de descarbonización

**Módulo:** Especialización en descarbonización social. Descarbonización del transporte

**Idiomas:** Castellano - Inglés

**Contenido:**

**ECTS:** 6

**Duración:** 48 h.

- Transporte verde: implicaciones de la política de transporte de viajeros y mercancías
- Suministro y planificación del transporte: (Aviación, Marítimo, Ferrocarril, Carretera, Urbà)
- Economía del transporte
- Normas de transporte sostenible (marco de la UE)

**Módulo:** Especialización en descarbonización social. Descarbonización energética

**Idiomas:** Castellano - Inglés

**Contenido:**

**ECTS:** 6

**Duración:** 48 h.

- Mercados energéticos
- Políticas de precios
- Comunidades energéticas

**Módulo:** Especialización en descarbonización social. Edificación y urbanismo para la descarbonización

**Idiomas:** Castellano - Inglés

**Contenido:**

**ECTS:** 6

**Duración:** 48 h.

- Territorio
- Ciudad
- Hábitat
- Economía de la construcción
- Derecho europeo de planificación, eficiencia energética y eficiencia energética de los edificios

**Módulo:** Especialización en descarbonización social. Comunicación social para la descarbonización

**Idiomas:** Castellano - Inglés

**Contenido:**

**ECTS:** 3

**Duración:** 24 h.

- Comunicación y Branding para empresas y organismos públicos
- Comunicación de riesgos. Afrontando la crisis comunicativa
- Gestión de redes sociales y campañas de marketing social

**Módulo:** Especialización en descarbonización social. Cambios de comportamiento y gestión de los recursos comunes

**Idiomas:** Castellano - Inglés

**Contenido:**

**ECTS:** 3

**Duración:** 24 h.

- Responsabilidad del consumidor
- Marketing social para fomentar cambios de comportamiento ambiental
- Enfoques políticos del comportamiento del consumidor
- Comportamiento sostenible del consumidor e impactos sobre el clima
- El problema de los bienes públicos
- Recursos públicos y descarbonización
- Enfoques políticos para la sostenibilidad

**Módulo:** Especialización en descarbonización social. Integrated Approaches to Decarbonization

**Idiomas:** Castellano - Inglés

**Contenido:**  
ECTS: 6  
Duración: 48 h.  
Estudio de un caso de éxito de descarbonización

**Módulo:** Trabajo de Fin de Máster

**ECTS:** 30

**Duración:** 375 h.

**Idiomas:** Castellano - Inglés

**Contenido:**  
La orientación del trabajo fin de máster se desarrolla básicamente a través del tutor de la empresa y del coordinador del máster.

Se realizará fuera de la Universidad y en empresas del sector industrial químico. Así, el tutor de la empresa tendrá un papel fundamental en la formación del alumno para conseguir los objetivos marcados en el trabajo.

**Proceso de selección/asignación del TFM:** Selección y asignación de la temática a desarrollar, empresa y tutores.

- **Mecanismos de coordinación y seguimiento:** Entrevistas que el estudiante mantiene con el tutor de la empresa o con el coordinador del TFM en diferentes momentos del desarrollo del trabajo.

- **Elaboración del TFM:** Elaboración de un trabajo escrito por parte del estudiante en que se plasmará el logro de competencias del máster.
- **Presentación y defensa del TFM:** defensa oral por parte de los estudiantes

El estudiante contará con la tutoría individualizada del director del curso.

## Una experiencia inmersiva y conectada con el mundo profesional

Durante el primer y segundo semestre del máster, el estudiantado tendrá la oportunidad de trabajar en **casos reales de descarbonización** propuestos por entidades colaboradoras de referencia. Estos proyectos permiten aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones reales y trabajar en colaboración en **retos actuales y relevantes para el sector**.

Además, las entidades colaboradoras enriquecerán el plan docente con **actividades complementarias exclusivas** como seminarios especializados, conferencias con expertos y visitas técnicas que aportarán una visión práctica y actualizada del proceso de descarbonización.

Los **Trabajos Finales de Máster (TFM)** también estarán estrechamente vinculados a estas entidades, que propondrán temáticas reales para que el alumnado pueda desarrollar sus proyectos en **contacto directo con la realidad profesional** y con el acompañamiento de profesionales del sector.



Fundación URV. Centro de Formación Permanente  
Av Onze de Setembre, 112. 43203 REUS  
(+34) 977 779 950  
[formacio@fundacio.urv.cat](mailto:formacio@fundacio.urv.cat)

[www.fundacio.urv.cat/formacio](http://www.fundacio.urv.cat/formacio)

[Linkedin](#) | [Twitter](#) | [Facebook](#) | [Instagram](#)