

2ª EDICIÓN CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN:

- ENERGÍAS RENOVABLES -

Del 19 de Septiembre al 19 de Diciembre 2014

➔ PRESENTACIÓN

En los últimos años las Energías Renovables han presentado un gran desarrollo tanto desde el punto de vista técnico como de su participación en la producción de energía de los países más desarrollados. Este desarrollo ha sido propiciado por la necesidad de reducir el consumo de combustibles fósiles y a la concienciación medioambiental, especialmente en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

La voluntad de los países de la UE para incrementar el uso de estas nuevas fuentes de energía ha supuesto el desarrollo de una industria tecnológica para atender esta nueva demanda.

En España las energías renovables han representado en 2013 una producción eléctrica de 113.575 GWh, siendo la principal fuente de generación al cubrir el 42,4% de la demanda eléctrica. La potencia instalada alcanzó los 50.689 MW.

En este año 2013 la potencia renovable instalada ha aumentado en 556 MW, representando actualmente el 49,1 % de la potencia total peninsular.

Todo ello ha propiciado la creación de un nuevo sector en el que trabajan Ingenierías, Consultorías, Bufetes de Abogados, Empresas de Tecnología, Fabricantes de nuevos equipamientos y materiales auxiliares, Constructoras, etc. y la necesidad de nuevos profesionales con una formación específica.

El Sector de las Renovables es, por tanto, relativamente joven y tiene un elevado potencial de crecimiento a nivel mundial dejando de ser ya en 2013 una apuesta exclusivamente europea. Como ejemplo la instalación el año pasado de 37.000 MW de fotovoltaica y unas previsiones de más de 55.000 MW para 2014 a nivel mundial.

El mercado de las Energías Renovables seguirá teniendo un gran potencial de desarrollo tecnológico de cada una de las tecnologías, un potencial para las tecnologías que ahora tienen una menor cuota de mercado y un gran potencial de crecimiento del sector en los países en vías de desarrollo.

➔ OBJETIVOS

El Curso tiene como objetivo proporcionar a los titulados de las Escuelas de Técnicos Superiores y Escuelas Universitarias una formación complementaria en las Tecnologías de producción de energía renovable con un enfoque muy práctico. En el Curso se estudiarán las diferentes tecnologías más utilizadas actualmente, excepto la hidráulica, presentando los últimos avances de la técnica.

Se analizará también cómo enfrentarse a un Proyecto de renovables desde todos los puntos de vista: jurídico, tarifario, técnico, ambiental y económico-financiero.

El cuadro de profesores es de alta calificación y experiencia concreta en los temas que van a desarrollar. Todos son profesionales del sector en sus especialidades y algunos también compaginan su actividad con la docencia.

Al finalizar el curso los alumnos tendrán una muy buena visión del sector y de cómo abordar un Proyecto de Renovables. Así mismo, en el último módulo, se van a dar las líneas estratégicas para ayudar a los alumnos del Curso a empezar a trabajar en el sector de las energías renovables y/o a reorientar su trayectoria profesional.

La acreditación del Curso estará avalada por el Colegio de Ingenieros de Caminos y el Institut Català de la Energía (ICAEN) de la Generalitat de Catalunya.

➔ A QUIEN SE DIRIGE

El curso va dirigido a Titulados Universitarios que quieran ampliar sus conocimientos en Energías Renovables o bien desarrollar su actividad profesional en este ámbito.

PROGRAMACIÓ

1º MÓDULO (6H) ≈ ENERGÍAS RENOVABLES

Las Energías Renovables. Introducción:

- **Josep Puig**, *Director y Presidente del Consejo Asesor de Eurosolar.*

Aspectos Normativos: Régimen económico, Subvenciones y tramitaciones:

- **Simeón García-Nieto**, *Socio en Ernst&Young.*

Nuevo régimen retributivo de las Renovables:

- **Gorka Martí**, *Agente del Mercado Eléctrico, S.A.*

2º MÓDULO (14H) ≈ LA ENERGÍA EÓLICA

La evolución de la energía eólica: historia y presente:

- **Miquel Cabré**, *Presidente de EolicCat.*

Aerogeneradores: tecnología y funcionamiento:

- **Jordi Puigcorbé**, *Director Innovation de Alstom Wind*

Diseño de un parque eólico:

- Estudio de viento: Modelos meteorológicos:
 - **Josep Moreno**, *CEO de Vortex*
- Lay Out:
 - **Victor Cusí**, *Director General de Normawind y Vicepresidente de EolicCat.*
- Diseño Constructivo. Impacto ambiental. Caso práctico:
 - **Josep Ma. Serena**, *Consejero Delegado de Auma Consultores en Medio Ambiente y Energía, S.L.*
- Eólica Offshore:
 - **Juan Amate**, *Responsable de Tecnología Offshore Supply Chain de Iberdrola.*

3º MÓDULO (10H) ≈ TECNOLOGÍAS SOLARES

Fotovoltaica:

- Radiación solar.
- Conceptos básicos.
- Sistemas aislados.
- Sistemas interconectados a red.
 - **Oscar Aceves**, *Gerente de TFM Energía Solar Foltovoltaica, S.A.*

Diseño de un Parque Fotovoltaico. Casos Prácticos:

- **Ricard Vilardebò**, *Director de Proyecto de Comsa Emte.*

Tecnología Termosolar:

- Concepto y diseño de una central Termosolar.
 - **Jorge Servert**, *CEO de Solar Technology Advisors.*
- Caso práctico: Termosolar Borges:
 - **Manel Molins**, *Director General Termosolar Borges SL.*
 - **Marc Aureli Nieto**, *Responsable de Explotación de Comsa Emte Renovables.*

4º MÓDULO (14H) ≈ OTRAS TECNOLOGÍAS

Tecnología de Biomasa Forestal:

- Marco Legal.
- Tipologías de Biomasa.
- Análisis de disponibilidad del recurso.
- Suministro de Biomasa: explotación, logística y pretratamiento.
- Tecnología y Diseño.
 - **Adrià Ametller**, *Director de Proyecto de Comsa Emte Medioambiente.*
 - **Raimón Mariné**, *Responsable de gestión de biomasa de Comsa Emte Medioambiente.*

- ▶ **Generación con biogás de vertederos:**
 - **Joan Vall.Ilobera**, *Gerente VEGASVER, S.A.*
- ▶ **Aprovechamiento energético en EDARs:**
 - **Angel Freixó**, *Gerente de SISLtech.*
- ▶ **Tecnologías Alternativas:**
 - **Ponente pendiente de determinar.**
- ▶ **Tecnologías de Valorización energética de residuos:**
 - Definición de residuo.
 - Procesos de recuperación energética.
 - Tecnologías.
 - Proceso de Incineración (Calderas, limpieza de gases, residuos del proceso).
 - Legislación y Aspectos medioambientales.
 - **Pilar Tur**, *Directora Técnica de Urbaser.*

5º MÓDULO (8H) ≈ PLANIFICACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICO-FINANCIERA

- ▶ **Pla d'Energia de Catalunya:**
 - **Joan Esteve**, *Responsable de la Divisió de Planificació Energètica del ICAEN.*
- ▶ **Financiación de Proyectos. Caso práctico:**
 - **Josep Montañés**, *Director de Financiación de Proyectos de Banc Sabadell.*
- ▶ **Planteamiento de un Proyecto de Renovables:**
 - **Francesc Rosell**, *Director de Pomoció de Alstom Wind*
- ▶ **La conectividad en la Red de Transporte**
 - **Lluís Pinós**, *Director de Red Eléctrica Catalunya*

6º MÓDULO (4H) ≈ EL SECTOR DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES. PERFILES PROFESIONALES

- ▶ **Empleo en el sector de las Renovables.**
- ▶ **Empresas que operan en el Mercado.**
- ▶ **Análisis del perfil Profesional.**
- ▶ **Estrategia de búsqueda de empleo en el Sector.**
 - **Jean-Philippe Nadier**, *Socio director y Fundador de la consultaría GINKO.*

EXAMEN - VIERNES 19 DE DICIEMBRE

DIRECCION DEL CURSO

Xavier Martí i Duran, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos (UPC 1984) y MBA por ESADE (1990), actualmente Director General de Negocio Medioambiente del Grupo COMSA-EMTE, ha desarrollado toda su carrera profesional en el ámbito de la ingeniería y gestión de aguas, la gestión de residuos y las energías. Es y ha sido Consejero de numerosas sociedades de Energías Renovables.

➤ INFORMACIÓN DE INTERÉS:

- ▶ **Fechas del curso (Todos los Viernes):**
 - **MÓDULO 1:** 19 y 26 de Septiembre
 - **MÓDULO 2:** 26 de Septiembre, 3, 10 y 17 de Octubre
 - **MÓDULO 3:** 24 y 31 de Octubre y 7 de Noviembre
 - **MÓDULO 4:** 14, 21 y 28 de Noviembre
 - **MÓDULO 5:** 5 y 12 de Diciembre
 - **MÓDULO 6:** 19 de Diciembre
- ▶ **Horario:** de 15:30 a 19:30 horas. Incluye pausa de 30 min. (60 horas lectivas)
- ▶ **Lugar:** Sede del CECCP (c/ Dels Vergós, 16 – FGC: Tres Torres).

PRECIOS:

	TODO EL CURSO
Colegiados	950 €
Precolegiados	850 €
No colegiados	1.600 €

Al finalizar el curso se entregará un certificado de asistencia. Para poderse presentar al examen de calificación será necesario asistir, como mínimo al 80% del curso.

INSCRIPCIONES:

Inscríbete llamando al 93 204 34 12 (Elisabet Sosa) o enviando un correo electrónico a 07esp@ciccp.es.

Indica: nombre y apellidos, número de colegiado (en caso de serlo), empresa y cargo (o indicar si estás al paro), teléfono y correo electrónico de contacto.

Cancelaciones:

- Tu inscripción se confirmará una vez hecho el pago del curso y enviado el correspondiente justificante de pago.
- El curso queda supeditado a un número mínimo de alumnos. En caso de no llegar, se devolverán el dinero.
- En caso de anulaciones, se tendrá derecho al reembolso del total satisfecho siempre que se solicite por escrito con una antelación de 15 días naturales antes del comienzo del curso. Las cancelaciones realizadas una vez iniciado el curso no tendrán derecho a ninguna devolución.
- En caso de querer factura, habrá que pedirla durante el año en curso y facilitar los datos fiscales. Curso exento de IVA.

Patrocina:**Banc Camins**
banc privat