

I V E D I C I Ó N  
**CFER**

**Curso Avanzado en  
Financiación de  
Energías Renovables**

Marzo / Junio 2012

## Presentación

**E**l entorno económico en el que hasta ahora nos habíamos desenvuelto había sido un caldo de cultivo ideal para el florecimiento de las actividades en el área de las energías renovables. Esto se debía históricamente a las altas valoraciones de las empresas del sector (que fomentaban los movimientos de fusiones y adquisiciones) y las enormes facilidades de financiación que habían disfrutado estas compañías hasta fechas recientes, lo cual se había traducido en un uso masivo del endeudamiento a la hora de decidir cómo acometer proyectos nuevos de inversión en este campo.

Sin embargo, el entorno ha cambiado en los dos últimos años de forma radical. Hemos pasado de un entorno de liquidez sobrante a otro de enorme restricción en la disponibilidad del recurso de financiación. De precios muy competitivos en el project finance, a un coste de fondeo realmente elevado que lleva a muchos proyectos a su no ejecución por el estrechamiento de los diferenciales entre los retornos de los proyectos y los costes de su estructura de capital.

Dadas estas circunstancias de perímetro, cada vez se hace más necesario ser más creativo a la hora de estructurar los planes de negocio, optimizar las inversiones para ser reducidas a su mínima expresión y buscar los mecanismos necesarios que permitan a los proyectos cumplir con las crecientes exigencias de los proyectos en términos de ratios de cobertura, fondos de reserva y nuevas estructuras temporales de financiación.

Pero una vez puntualizado lo anterior, en la comunidad financiera subyace un enorme interés estructural en el sector como demuestra el enorme número de transacciones recientes de activos renovables. La primera reacción de cualquiera que esté relacionado de forma más o menos cercana a las inversiones en el campo de las energías renovables es preguntarse el por qué de tanto interés. Cuáles son las razones que empujan a tantos inversores a destinar cientos de millones de euros, a demandar casi a cualquier coste, profesionales cualificados y con conocimientos en el sector. Como suele ser habitual, la respuesta es casi más sencilla que la pregunta.

Las inversiones en energías renovables siguen siendo una excelente alternativa que compara magníficamente bien en términos de riesgo y rentabilidad con otros vehículos como las acciones, los bonos, el activo inmobiliario, los fondos de inversión e incluso las nuevas formas de gestión que buscan los retornos absolutos (hedge funds). Y lo son porque estamos hablando de negocios en los que las rentabilidades de los proyectos se mueven en rangos del 7% al 9% y las rentabilidades de los accionistas en rangos desde el 11% hasta el 14%. Y todo ello con un perfil de riesgo razonable.

Las renovables son una magnífica alternativa de inversión porque tienen un perfil de seguridad único. No hay muchos negocios en los que el propio Estado garantice que toda la producción de una empresa en los próximos 20 años estará automáticamente vendida. Más aún, el Estado le facilitará su precio de venta, bien en términos fijos o bien mediante una fórmula variable que permitirá conocer el precio final de venta. Pero todo ello siempre y cuando no se cambien los mecanismos de remuneración de los activos una vez acometidas las pertinentes inversiones. Son inversiones con riesgo, mitigable, pero un riesgo que al fin y al cabo hay que conocer y tratar de gestionar de la mejor forma posible.

## Objetivo

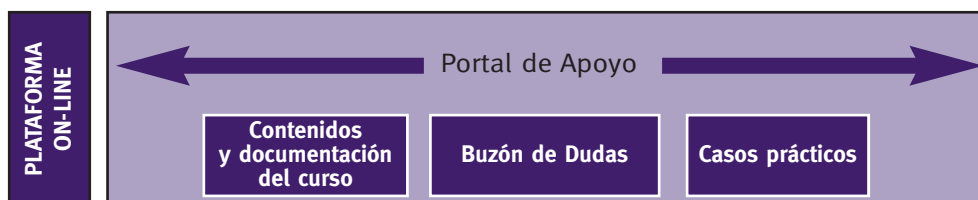
Esta cuarta edición del Curso Avanzado en Financiación de Energías Renovables tiene, por tanto, como objetivo primordial el dotar a todos los asistentes de las herramientas y el conocimiento que el mercado les va a requerir al involucrarse en uno de estos proyectos de inversión, dotándole de conocimientos suficientes que le permitan enfrentarse a situaciones que oscilan desde las salidas a bolsa hasta la financiación estructurada de proyectos, pasando por un sinfín de operaciones financieras que a diario se están generando en una cada vez más creciente economía globalizada.

La visión que tanto el Centro Internacional de Formación Financiera como el Club Español de la Energía tienen de la formación es la causa para que este Curso Avanzado en Financiación de Energías Renovables sea eminentemente práctico. Se pretende conseguir que los asistentes obtengan la preparación necesaria para enfrentarse a situaciones reales. Dicho objetivo hace obligatorio que este curso combine ponencias teóricas con casos reales de proyectos que actualmente están en construcción o recientemente operando, ya que ésta es la realidad con la que se encontrará cualquier profesional de este sector.

## Metodología

La modalidad propuesta es enseñanza presencial, con una carga teórica mínima y el empleo de un gran número de ejemplos y casos prácticos de actualidad.

Los alumnos podrán hacer uso del campus virtual que ponemos a su disposición con el objetivo de facilitar la consecución de los objetivos formativos establecidos en el programa



Para la realización del curso será necesario el uso de un ordenador portátil propiedad del alumno.

## A quién va dirigido

Este curso va dirigido fundamentalmente a directivos, profesionales y postgrados que teniendo un mínimo de conocimientos contables y financieros, quieran profundizar en el conocimiento de las energías renovables, el análisis de las inversiones en dicho campo, la valoración de los proyectos en energías renovables y estrategias de financiación de proyectos de renovables.

# Programa

## MÓDULO 1. INTRODUCCIÓN A LAS ENERGÍAS RENOVABLES

### 1.1. Introducción a las energías renovables

- Las Energías Renovables en el contexto energético nacional
- Marco regulatorio
- Descripción de las Energías Renovables
  - I - Energía Solar Fotovoltaica
    - Situación tecnológica y perspectivas
    - Implantación, planificación y potencial
    - Parámetros de rentabilidad y análisis de sensibilidad
  - II - Energía Solar Termoeléctrica
    - Situación tecnológica y perspectivas
    - Implantación, planificación y potencial
    - Parámetros de rentabilidad y análisis de sensibilidad
  - III - Energía Eólica
    - Situación tecnológica y perspectivas
    - Implantación, planificación y potencial
    - Parámetros de rentabilidad y análisis de sensibilidad
  - IV - Biomasa
    - Situación tecnológica y perspectivas
    - Implantación, planificación y potencial
    - Parámetros de rentabilidad y análisis de sensibilidad
  - V - Hidráulica
    - Situación tecnológica y perspectivas
    - Implantación, planificación y potencial
    - Parámetros de rentabilidad y análisis de sensibilidad
  - VI - Otras fuentes de generación eléctrica
    - Situación tecnológica y perspectivas
    - Implantación, planificación y potencial
    - Parámetros de rentabilidad y análisis de sensibilidad

## MÓDULO 2. FUNDAMENTOS FINANCIEROS

### 2.1. Conocimientos Financieros Básicos

- Matemáticas financieras aplicadas al Corporate Finance
- Elaboraciones de proyectos de inversión
- Diferentes flujos de caja a emplear
- Diferentes tasas de descuento a emplear

### 2.2. Análisis de los Estados Financieros

- Los Estados Financieros: El Balance, Cuenta de Resultados y Estado de Cash Flow
- Estado del Balance
- Estado de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias
- Estado del Flujo de Caja
- Elaboración de Ratios Financieros: uso e interpretación

### 2.3. Elaboración de Estados Financieros

#### Provisionales

- La Cuenta de Pérdidas y Ganancias
- Estructura de la Cuenta de Resultados
- Descripción, contabilidad y estimación de los ingresos
- Descripción, contabilidad y estimación de los gastos
- El Balance
- Estructura del Balance y masas patrimoniales
- Análisis, contabilidad y estimación de: Inmovilizado, Activo Circulante, Equity y Pasivo Circulante
- El Estado de Flujos de Caja
- Análisis y diagnóstico de estados financieros provisionales a través de las proyecciones financieras

## MÓDULO 3. VALORACIÓN DE EMPRESAS Y PROYECTOS

### 3.1. La Valoración de Empresas y el Análisis

#### Fundamental

- Objetivos del ejercicio de valoración
- La elección del método más adecuado de valoración
- Análisis de Ratios Financieros y Económicos como punto de partida
- Interpretación de Ratios Financieros de Rentabilidad
- Interpretación de Ratios Financieros de Circulante
- Interpretación de Ratios Financieros de Endeudamiento

### 3.2. Principales Métodos de Valoración de Empresas y Activos

- Métodos contables basados en el Balance
- Métodos basados en el Fondo de Comercio
- Métodos basados en la Cuenta de Resultados
  - I - Ratios de Precio o de Equity
  - II - Ratios de Valor de la Firma o Enterprise Value
- Métodos basados en la Creación de Valor
- Métodos basados en el descuento de Flujos de caja
  - I - Descuento de Flujos de Caja Libre
  - II - Descuento de Dividendos
  - III - Descuentos de Flujos de caja para el accionista
  - IV - Descuento de Flujos de caja para la deuda
- Métodos basados en las Opciones Reales
- Valoración independiente de activos empresariales

### 3.3. La Subjetividad de los Métodos de Valoración

- Cómo minimizar la subjetividad en el ejercicio de valoración

- El Empleo del Análisis de Sensibilidad
- El Empleo de la Simulación de Montecarlo

### 3.4. Análisis y Valoración de Proyectos

- Cálculo de las Rentabilidades del proyecto para los diferentes agentes económicos
  - I - VAN y TIR del proyecto
  - II - VAN y TIR del accionista y del equity
  - III - VAN y TIR de la deuda
- Cálculo de la “financiabilidad” de los proyectos
  - I - Ratio de Cobertura del Servicio de la Deuda
  - II - Ratio de Cobertura del Servicio de la Deuda Medio
  - III - Ratio de Cobertura del Servicio de la Deuda Mínimo
  - IV - Ratio de Cobertura del Servicio de la Deuda Máximo
- El avance y la madurez de las actividades promocionales como punto de partida de la valoración de un proyecto de energías renovables.
- Caso Práctico: Desarrollo y Promoción de un Parque Eólico

## MÓDULO 4. FINANCIACIÓN DE LAS ACTIVIDADES SIN RECURSO AL ACCIONISTA: EL PROJECT FINANCE

### 4.1. Financiación de las Actividades Sin Recurso. Introducción: Definición de Project Finance

- Diferencias con otro tipo de financiación: Garantías Reales & Garantías Corporativas vs. Project Finance
- Ventajas e inconvenientes del Project Finance
- Project Finance
  - I - Definición
  - II - Principales características
  - III - Modalidades de financiaciones de proyectos

### 4.2. La estructuración de un Project Finance

- Principales efectos del Project Finance en la valoración y análisis de la inversión
- Principales efectos del Project Finance en la estructura de capital de los socios promotores: la deuda y/o garantías fuera de balance
- Requisitos y parámetros básicos del Project Finance
- Efectos de la estructura financiera en la evolución del proyecto y en su valoración
- Las elecciones clave en el diseño de un Project Finance:
  - I - Accionistas
  - II - Constructores
  - III - Operación & mantenimiento
  - IV - Suministradores de materia prima
  - V - Compradores del producto final

### 4.3. Los riesgos en un Project Finance

- Gestión de los riesgos en el Project Finance
- Matriz estratégica de gestión de riesgos en Project Finance
- Los riesgos financieros del Project Finance
- Mitigadores del Riesgo en Project Finance

### 4.4. Los contratos en el Project Finance

- Modalidades de contratos
- Cláusulas más comunes en los contratos
- Estrategias legales: Back to Back & Pass Through

### 4.5. Las modalidades de Project Finance

- BOT: Build Operate Transfer
- BOOT: Build Own Operate Transfer
- BOO: Build Own Operate
- BLT: Build Lease Transfer
- DBFO: Design Build Finance Operate
- DCMF: Design Construct Manage Finance
- IPP: Independent Power Producer

### 4.6. El estudio de la viabilidad económica del Project Finance

- Modelización financiera en el Project Finance
- Las fases del estudio de viabilidad de un Project Finance
- Los parámetros de referencia del estudio de viabilidad
- Determinación de flujos de caja y coste de capital

### 4.7. Los cálculos de rentabilidad económica del Project Finance

- Configuración de la deuda
- Financiación privada
- Incidencia fiscal de la viabilidad
- Valoración de Project Finance nacionales
- Valoración de Project Finance internacionales

### 4.8. Casos Prácticos:

- Caso I: Modelización teórica de un Project Finance
- Caso II: Ejemplo de financiación de una planta solar
- Caso III: Construcción de un modelo para un parque eólico
- Caso VI: Ejemplo de financiación de una planta de biodiesel

## MÓDULO 5. ASPECTOS LEGALES Y FISCALES DEL PROJECT FINANCE

### 5.1. Aspectos legales: contratos y gestión de riesgos contractuales

### 5.2. Fiscalidad de las principales transacciones en Project Finance

## MESAS REDONDAS

### Mesa Redonda 1: Financiadores en Energías Renovables

### Mesa Redonda 2: Inversores en Energías Renovables

## Director

### **Morales Plaza, José Ignacio**

Doctor en Economía  
Licenciado en CC. Empresariales  
Executive MBA, IESE Business School  
Director Financiero Corporativo  
GRUPO SENER

## Profesores

### **Anta Fernández, Javier**

Ingeniero Industrial por la ESII de Madrid  
Presidente  
ASIF (ASOCIACION DE LA INDUSTRIA FOTOVOLTAICA)

### **Ceña Lázaro, Alberto**

Ingeniero Aeronáutico  
Director Técnico  
ASOCIACION EMPRESARIAL EOLICA

### **Collado Alonso, Pablo**

Ingeniero Superior de Telecomunicaciones  
MBA por IEDE  
Responsable de Análisis de Inversiones del Negocio  
Renovables  
IBERDROLA

### **Díaz Vázquez, Ana Raquel**

Doctora en Ingeniería  
Adjunta a la Secretaría General Técnica  
ABENGOA

### **Enseñat Berea, Francisco Javier**

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
Director de Proyectos Hidroeléctricos y Medio Ambiente  
GAS NATURAL FENOSA ENGINEERING

### **Fernández Durán, Manuel**

Licenciado en CC. Empresariales  
MBA NYU Stern School of Business  
Director Financiero  
TORRESOL ENERGY INVESTMENTS

### **Ferrando Vitales, Fernando**

Ingeniero Superior Industrial  
Licenciado en Ciencias Económicas  
Director General de Energías Renovables  
ENDESA

### **García Méndez, Antonio**

Licenciado en CC. Económicas y Empresariales  
Managing Director  
Global Banking & Markets  
SANTANDER – GLOBAL BANKING & MARKETS

### **López Carmona, Emilio Luis**

Ingeniero de Montes  
Consejero Delegado  
GESTAMP BIOMASS

### **Morales Calvo, José Antonio**

Licenciado en CC. Empresariales  
Máster en Finanzas por CUNEF  
Director de Inversiones No Cotizadas  
MUTUA MADRILEÑA

### **Morales Plaza, Antonio**

Licenciado en Derecho  
Doctor en Derecho  
Abogado del Estado  
Socio  
LATHAN & WATKINS

### **Roa Tortosa, Carmen María**

Ingeniero de Minas. Especialidad Energía y Combustibles  
Departamento Hidroeléctrico, Energías del Mar y  
Geoterminia  
IDAE (INSTITUTO PARA LA DIVERSIFICACIÓN Y  
AHORRO DE ENERGÍA)

### **Santamaría Martín, Ángeles**

Ingeniero Industrial por ICAI  
Directora de Prospectiva y Tecnología  
Unidad de Negocio de Renovables  
IBEDROLA

## *Centro Internacional de Formación Financiera (CIFF)*

**E**l Centro Internacional de Formación Financiera -CIFF- es una Escuela de Negocios especializada en finanzas con sede en Madrid. Nuestra Escuela comienza su andadura en 2001, impulsada por Santander y la Universidad de Alcalá, como Fundación privada, sin ánimo de lucro e independiente en su gestión. CIFF tiene como misión promover el talento y el conocimiento en el área económica y financiera.

Impartimos formación especializada para recién licenciados y jóvenes profesionales en temas esencialmente financieros. Nuestras áreas de conocimiento principales son mercados financieros, finanzas cuantitativas, banca, riesgos financieros y finanzas corporativas. También trabajamos en ámbitos más específicos como el derecho empresarial, la responsabilidad social empresarial y las microfinanzas.

Anualmente pasan por nuestras aulas más de 7.000 alumnos en 90 programas distintos, tanto en cursos de postgrado como en formación para empresas. En programas de postgrado admitimos aproximadamente a 400 estudiantes cada año.

Nuestros alumnos provienen de más de 25 países, en su mayoría de Europa y América Latina. AlumniCIFF, la Asociación de Antiguos Alumnos, conecta a nuestros más de 1500 alumnos de postgrado mediante una red social y profesional de contactos y relaciones en el sector financiero.

El claustro académico de CIFF cuenta con treinta profesores vinculados y está integrado por más de cien profesores asociados del mundo profesional y académico de reconocido prestigio en el sector financiero. Una cuidadosa selección de nuestro profesorado garantiza un enfoque profesional de nuestra enseñanza y la excelencia de nuestros programas Máster.

Hemos establecido alianzas con más de 50 entidades e instituciones del ámbito de las finanzas, el derecho y otros sectores para colaborar en la docencia de programas, de manera que nuestros alumnos se beneficien de una formación donde cada institución enseña lo que mejor sabe hacer.

Contamos con 150 socios corporativos que acogen a nuestros alumnos de programas Máster en programas de prácticas profesionales. Trabajamos con empresas e instituciones de una gran variedad de sectores: financiero, energético, tecnológico, jurídico, farmacéutico y consultoría, entre otros.

Tenemos acuerdos con Universidades y Escuelas de Negocio en América Latina, EE.UU., Europa y Rusia que fomentan la movilidad internacional de nuestros alumnos mediante programas que se desarrollan en diversos países, programas de intercambio de verano y programas de prácticas en el extranjero.

Junto con el apoyo permanente del Santander y la Universidad de Alcalá, y gracias al esfuerzo de un equipo profesional y comprometido, CIFF ofrece una formación que amplía las perspectivas profesionales de sus alumnos.

Más información sobre la Escuela y nuestros programas en [www.ciff.net](http://www.ciff.net)

## *Club Español de la Energía*

---

### *Instituto Español de la Energía*

**E**L CLUB ESPAÑOL DE LA ENERGÍA es una asociación que agrupa a empresas españolas y extranjeras del sector energético o relacionadas con el mismo y la economía en general. Desde una posición de independencia, pretende, como fin primordial, contribuir a la mejor comprensión de los diferentes temas relacionados con la energía por los distintos interlocutores sociales interesados. La protección del medio ambiente, la seguridad del suministro y la competitividad, el desarrollo sostenible y la relación respetuosa con el entorno social en que se llevan a cabo las actividades energéticas, son para nosotros, referencias obligadas.

Desde su fundación en el año 1985, el número de miembros formados por nuestros socios individuales y empresas asociadas se ha incrementado progresivamente. Cada una de las empresas asociadas colabora con el CLUB ESPAÑOL DE LA ENERGÍA desde sus distintas categorías para el desarrollo de las actividades. Los consumidores, las entidades relacionadas con la actividad energética, desde varias perspectivas, como la del derecho, la economía, las finanzas y la consultoría, están también representados en nuestra Asociación.

El CLUB ESPAÑOL DE LA ENERGÍA representa, de forma equilibrada, los intereses de los protagonistas del mundo energético, en un momento en el que se están produciendo grandes cambios que afectan a la economía y a la sociedad.

El CLUB está integrado por 150 Empresas, que abarcan todas las industrias relacionadas con la energía y cuenta con más de 230 socios individuales, que tienen una participación activa en las diferentes actividades programadas.

Consolidado como un centro de formación, de debate, de estudios y de divulgación de las grandes cuestiones energéticas, ENERCLUB facilita el conocimiento del sector, promoviendo las relaciones entre los miembros involucrados en su desarrollo, ya sean empresas, instituciones públicas, universidades u organizaciones supranacionales.

El CLUB ESPAÑOL DE LA ENERGÍA colabora y participa en las actividades de organismos energéticos internacionales, tales como el Consejo Mundial de la Energía (World Energy Council) y el Consejo Mundial del Petróleo (World Petroleum Council) siendo además el representante en España de ambos organismos.

La actividad que desarrollamos se agrupan en tres áreas básicas: Actividades académicas, Relaciones con la Sociedad, y Actividades de Análisis y Reflexión.



## *Actividades Académicas*

**E**l Instituto Español de la Energía, centro de formación de postgrado y continuidad, desarrolla la actividad formativa del CLUB ESPAÑOL DE LA ENERGÍA. Nuestros másters, cursos avanzados y de actualización están dirigidos a profesionales y directivos tanto de las empresas energéticas como de las empresas o instituciones relacionadas o interesadas en el mundo de la energía, así como a estudiantes universitarios que, desde diferentes ámbitos (financiero, jurídico, de consultoría y de servicios) deseen actualizar y ampliar sus conocimientos en este campo.

Nuestra actividad formativa ha ido creciendo de manera continua, en paralelo a la revolución que está experimentando el mundo energético, adaptándose, en sus contenidos, a esta cambiante realidad energética, tanto en el ámbito nacional como internacional.

## *Relaciones con la sociedad*

**D**urante los últimos años el CLUB ESPAÑOL DE LA ENERGÍA ha celebrado más de 300 jornadas, conferencias, actos institucionales, seminarios, convenciones y almuerzos coloquio, dedicados a las más diversas cuestiones relacionadas con el mundo energético. En estas jornadas más de 2100 personalidades nacionales y extranjeras han enriquecido las opiniones de los participantes, expresando con libertad sus ideas.

## *Actividades de Análisis y Reflexión*

**L**os Comités y Grupos de Trabajo del CLUB ESPAÑOL DE LA ENERGÍA, pretenden aportar a las Administraciones, al mundo del conocimiento y a la opinión pública, elementos de valor para que la energía sea siempre un medio de crecimiento económico y bienestar social y de contribución a un modelo socioeconómico más sostenible.

Fruto del debate y discusión tanto del Comité de Energías Renovables, del Grupo de Políticas Energéticas y Medioambientales, del Think Tank de Innovación en el área de la Energía, y del Grupo de Trabajo de Ahorro y Eficiencia Energética, se ofrecen propuestas y recomendaciones de iniciativas a implementar, que contribuyan a la disponibilidad de una energía accesible para todos, con garantía de suministro y a precios competitivos, y aceptable desde puntos de vista medioambiental y de sostenibilidad.

## Otras Actividades

### Publicaciones y Biblioteca de la Energía

**E**L CLUB ESPAÑOL DE LA ENERGÍA, gracias a su labor de información, divulgación y formación desarrollada desde sus inicios, dispone de un Centro Documental de primer orden.

Este Centro Documental es un servicio especializado de información en materia energética, que abarca todos los temas de este apasionante mundo: Hidrocarburos, Electricidad, Regulación, I+D+i, Energías Renovables, Energía Nuclear, Tecnología, Legislación, etc; todo ello a nivel autonómico, nacional, europeo e internacional.

Nuestras publicaciones se nutren del material docente procedente de los seminarios, cursos, jornadas, grupos de trabajo y actos institucionales organizados por el CLUB ESPAÑOL DE LA ENERGÍA, así como aquellas colaboraciones con las más importantes empresas del sector y las más prestigiosas organizaciones europeas y mundiales.

Cabe destacar la publicación anual del “Balance Energético y Perspectivas Económicas”, así como otras de indudable interés como, por ejemplo, “Decidiendo el Futuro: Escenarios de Política Energética para el 2050”, “Primer Análisis del Estado de la Innovación en el Área de las Tecnologías Energéticas en España” y “Políticas Energéticas y Medioambientales en la Unión Europea: Situación y Perspectivas”, “Conceptos de Ahorro y Eficiencia Energética: Evolución y Oportunidades”, “Recomendaciones y Actuaciones para Activar el Desarrollo de las Energías Renovables”, etc.

No podemos olvidarnos de “Los Cuadernos de Energía”, artículos de las personalidades más relevantes del ámbito energético nacional e internacional, que, trimestralmente, exponen la evolución, los retos y desafíos, y las oportunidades del sector.



## *Estrategia e-learning del Club Español de la Energía*

### *Un camino nuevo para acercarse a las necesidades de las empresas y de los alumnos*

**E**l objetivo principal del Club Español de la Energía en materia de formación es ser el referente en el mundo hispanoparlante dando respuesta a todas las necesidades formativas de los profesionales, de todos los sectores de actividad en todas aquellas materias relacionadas con la energía.

Desde esta perspectiva y en su afán permanente por renovarse y por ofrecer un servicio de alta calidad a sus socios y a la sociedad en general, el Club ha tomado la decisión estratégica de continuar, en el año 2012, con el canal de teleformación dentro de las metodologías utilizadas en su oferta formativa.

El término teleformación o e-learning hace referencia a la enseñanza y aprendizaje haciendo uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para flexibilizar los procesos de aprendizaje.

En un entorno tan cambiante y dinámico como el que caracteriza al sector energético, es fundamental que el modelo de formación utilizado cumpla los siguientes requisitos:

- Ofrecer un fácil acceso.
- Ser flexible y adaptable a las necesidades de los participantes.
- Proporcionar información puntualmente.
- Facilitar el aprendizaje dinámico.

Todo esto unido a los avances tecnológicos constantes, a los accesos a Internet cada vez más comunes, con anchos de banda y plataformas de distribución de contenidos cada vez mejor estructuradas y bajo un prisma de estándares tecnológicos que aseguran la compatibilidad y usabilidad de los productos de teleformación, hacen que este canal resulte imprescindible dentro de la estrategia del Club Español de la Energía.

### *La puerta de entrada a un sistema de gestión del conocimiento personalizado*

**L**a apuesta del Club Español de la Energía por el e-learning no es sólo por el valor que aporta a los cursos del Club, sino que también busca dar respuesta a las necesidades de aprendizaje continuo de los participantes.

La incorporación de un porcentaje de los contenidos del Máster en Negocio Energético al canal online, ha sido el primer paso.

En un futuro inmediato, se abrirán otras fuentes de valor añadido para la gestión personalizada del conocimiento y dirigida a los alumnos del Club:

- Un conjunto de materiales complementarios sobre los temas del Curso.
- La creación de la comunidad de alumnos que se verá reforzada con la plataforma de comunicación electrónica.
- Una oferta formativa complementaria con unidades cortas, que se irá creando de acuerdo con las necesidades detectadas a través de la plataforma.

## Información Energética On-Line

EL CLUB ESPAÑOL DE LA ENERGÍA dispone de una Web de Información Energética y de las actividades propias, con una amplia selección temática, en colaboración con las empresas asociadas y otras instituciones destacadas. En [www.enerclub.es](http://www.enerclub.es) podrá encontrar cuáles son nuestras principales áreas de actividad, información actualizada sobre jornadas y cursos, noticias de actualidad sobre el ámbito energético nacional e internacional, Biblioteca de Publicaciones y Centro de Documentación, los beneficios de formar parte del CLUB ESPAÑOL DE LA ENERGÍA, enlace a la web de las Asociaciones Empresariales del Sector, información para los socios, bolsa de trabajo, y otra mucha información.

The screenshot displays the ENERCLUB website interface. At the top, the logo for CLUB ESPAÑOL DE LA ENERGÍA and INSTITUTO ESPAÑOL DE LA ENERGÍA is visible. A navigation menu includes links for 'Eventos', 'Socios', 'Actividades', 'Formación', 'Biblioteca', 'Actualidad', 'El sector', and 'Contacto'. The main content area is titled 'Noticias del Club' and features a section for 'Agenda' with several course listings. Each listing includes a title, dates, a description, and a link to more information. The courses listed are:

- Curso Asesoría de Financiación de Energías Renovables, IV Edición** (CFER): Próximas convocatorias: 20/03/2012 - 07/04/2012. Descripción: Curso cuyo objetivo principal es dotar a todos los asistentes de las herramientas y el... [+]
- Curso El derecho en el sector del Gas Natural** (MDE): Próximas convocatorias: 01/01/2012 - 24/01/2012. Descripción: Curso dedicado al derecho del sector del Gas Natural. Se tratan los aspectos... [+]
- Curso Biocombustibles (E-learning)**: Próximas convocatorias: 09/01/2012 - 05/02/2012, 06/02/2012 - 04/03/2012, 05/03/2012 - 01/04/2012. Descripción: Curso e-learning que permitirá conocer el concepto de biocombustibles, la legislación que le... [+]
- Curso Biomasa (E-learning)**: Próximas convocatorias: 09/01/2012 - 05/02/2012, 06/02/2012 - 04/03/2012, 05/03/2012 - 01/04/2012. Descripción: Curso e-learning que permitirá conocer el concepto de biomasa, la legislación que le afecta... [+]
- Curso Derechos de Emisión y Mecanismos Flexibles (E-learning)**: Próximas convocatorias: 09/01/2012 - 05/02/2012, 06/02/2012 - 04/03/2012, 05/03/2012 - 01/04/2012. Descripción: El Protocolo de Kyoto estableció tres vías para poder lograr los compromisos... [+]
- Curso Energía Eólica (E-learning)**: Próximas convocatorias: 09/01/2012 - 05/02/2012, 06/02/2012 - 04/03/2012, 05/03/2012 - 01/04/2012. Descripción: Curso e-learning que permitirá comprender los antecedentes de la explotación del viento como... [+]

On the right side of the page, there are several widgets: 'World Energy Council', 'Resumen de Noticias' (with a link to 'NOTICIAS DEL CEA (29/12/2011)'), 'Calendario', 'Biblioteca' (with a link to 'CADERNA DE GESTIÓN Nº 22 Edición de diciembre de 2011'), and 'COMPROMISOS DE LA ONU SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO DURBAN COP17'. The bottom right corner of the page contains the text 'ENERCLUB'.

## Información general

### CALENDARIO

El Curso tiene una duración total de 80 horas. Las clases comenzarán el 13 de marzo y finalizarán el 7 de junio de 2012.

### HORARIO

Las clases se impartirán los martes y jueves en horario de tarde de 18:00 a 22:00 h.

### LUGAR

El lugar de celebración del Curso será el Club Español de la Energía, en Paseo de la Castellana, 257, 1ª planta. 28046 Madrid.

### MATRÍCULA

El precio total del Curso Avanzado en Financiación de Energías Renovables es de 2850 €.

Para Socios Individuales al Club Español de la Energía-Instituto Español de la Energía el precio es de 2700 €.

Para Empresas Asociadas al Club Español de la Energía-Instituto Español de la Energía el precio es de 2650 €.

Para Socios de Colaboración Especial del Club Español de la Energía-Instituto Español de la Energía el precio es de 2500 €.

Para Socios Protectores del Club Español de la Energía-Instituto Español de la Energía el precio es de 2375 €.

Para Asociados Ejecutivos del Club Español de la Energía-Instituto Español de la Energía y Antiguos Alumnos de Programas Máster y Superiores de CIFF el precio es de 2250 €.

*Precios exentos de IVA*

En estos precios se incluyen los derechos de matrícula, documentación, material didáctico y diplomas.

Para la INSCRIPCIÓN deberá enviarse cumplimentada la solicitud que se incluye en este folleto, acompañada de los documentos que se relacionan antes del 11 de marzo de 2012 al Club Español de la Energía. Número de plazas limitado.

El pago de la matrícula deberá ser abonado antes del inicio del Curso.

### CANCELACIÓN

Cualquier cancelación deberá hacerse por escrito. Las cancelaciones producidas una vez iniciado el curso o la no comparecencia del asistente no darán lugar a ningún tipo de reembolso.

### TITULACIÓN

Una vez finalizado el Curso se concederá un Diploma a los alumnos que cumplan los requisitos de asistencia (mínimo 80%), participación y aprovechamiento.

### INFORMACIÓN

Para obtener mayor información, dirigirse a:

#### **Club Español de la Energía**

Paseo de la Castellana, 257-1ª planta  
28046 Madrid  
Tlf: 91 323 72 21  
Fax: 91 323 03 89  
inscripciones@enerclub.es  
cursos@enerclub.es  
www.enerclub.es

#### **Centro Internacional de Formación Financiera (CIFF)**

San Bernardo, 123  
28015 Madrid  
Tlf: 91 535 76 96 Ext. 205/206  
Fax: 91 733 11 24  
info@ciff.net  
www.ciff.net

**Curso Avanzado en  
Financiación de  
Energías Renovables**

Marzo / Junio 2012

**Solicitud de admisión**

Por favor, rellene esta solicitud con letra mayúscula y con tinta negra.

**Datos Personales:**

Apellidos \_\_\_\_\_  
 Nombre \_\_\_\_\_  
 DNI  Pasaporte  Otros N°(1) \_\_\_\_\_  
 Lugar y fecha de expedición \_\_\_\_\_  
 Sexo  V  M \_\_\_\_\_  
 Fecha de Nacimiento (día/mes/año) \_\_\_\_\_  
 Lugar de Nacimiento \_\_\_\_\_  
 Nacionalidad \_\_\_\_\_  
 Dirección \_\_\_\_\_  
 Localidad \_\_\_\_\_  
 C.P. \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_  
 País \_\_\_\_\_  
 Teléfono \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_  
 E-mail \_\_\_\_\_

(1) Enviar fotocopia DNI o Pasaporte

**Datos Académicos:**

Titulación \_\_\_\_\_  
 Universidad o ETS \_\_\_\_\_  
 Diplomas o Cursos de Postgrado (2) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

(2) Enviar fotocopia Título Universitario principal

**Datos Profesionales:**

Empresa \_\_\_\_\_  
 CIF \_\_\_\_\_  
 Puesto (3) \_\_\_\_\_  
 Dirección \_\_\_\_\_  
 Localidad \_\_\_\_\_  
 C.P. \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_  
 País \_\_\_\_\_  
 Teléfono de contacto \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_  
 E-mail \_\_\_\_\_  
 Página web \_\_\_\_\_

(3) Enviar Resumen (1 página) *Curriculum Vitae***Forma de pago:**

- Envío de cheque nominativo a Club Español de la Energía,  
Pº de la Castellana, 257- 1ª Planta - 28046 Madrid
- Transferencia bancaria a Caja Madrid - CC.:2038-1011-05-6000526754

Declaro que toda la información proporcionada en esta solicitud es cierta.

Autorización \_\_\_\_\_

Fecha:

(firma y sello de la empresa)

 **CLUB ESPAÑOL  
DE LA ENERGÍA**  
INSTITUTO ESPAÑOL DE LA ENERGÍA

  
**CIFF**  
Centro Internacional  
de Formación Financiera

Paseo de la Castellana, 257 - 1ª planta  
28046 Madrid  
Tel.: 91 323 72 21  
Fax: 91 323 03 89  
E-mail: [inscripciones@enerclub.es](mailto:inscripciones@enerclub.es)  
[www.enerclub.es](http://www.enerclub.es)

San Bernardo, 123  
28015 Madrid  
Tel.: 91 535 76 96 Ext. 205/206  
Fax: 91 733 11 24  
E-mail: [info@ciff.net](mailto:info@ciff.net)  
[www.ciff.net](http://www.ciff.net)

#### Asociados Ejecutivos

