



F U N D A C I Ó N
CEDDET

Mercados regionales de energía, Ed.9

del 4 de mayo al 5 de julio de 2015

www.ceddnet.org



Mercados regionales de energía, Ed.9

Objeto:

El objetivo del curso es reflexionar sobre los Mercados Regionales de energía eléctrica y de gas natural, tomando como ejemplo Europa y América Latina.

Objetivos específicos:

- ❑ Conocer los **conceptos** en que se fundamentan los procesos de liberalización de los sectores de energía de red
- ❑ Analizar los **problemas** que se presentan a la hora de integrar diferentes mercados de electricidad y de gas natural
- ❑ ¿Qué proceso **se ha seguido** en la Unión Europea y en otras regiones para establecer las bases regulatorias del mercado interior de la electricidad y del gas?
- ❑ Dos **cuestiones complementarias**:
 - La metodología básica para el establecimiento de las tarifas de acceso de electricidad
 - Los aspectos económico-financieros de las actividades reguladas y su aplicación en la regulación y en la supervisión

Equipo de profesores

El equipo de profesores pertenece a la Dirección de Energía de la CNMC

Director del Curso:

- ❑ **Luis Jesús Sánchez Tembleque.** Secretario Ejecutivo de ARIAE. Subdirección Económica Financiera y Precios Regulados.

Profesores:

- ❑ **Diego Roldán Cabanillas.** Subdirección de Energía Eléctrica.
- ❑ **Raúl Yunta Huete.** Subdirección de Gas.
- ❑ **Alejandro Alonso Suarez.** Subdirección de Gas.
- ❑ **Ismael Bahillo Santoyo.** Subdirector Económico Financiero y de Precios Regulados.
- ❑ **Henar Soto Tejero.** Subdirección Económica Financiera y de Precios Regulados.

Características del curso

Título: Mercados regionales de energía, Ed.9

Fechas: del 4 de mayo al 5 de julio de 2015

Organización: el Centro de Educación a Distancia para el Desarrollo Económico y Tecnológico (CEDDET) y la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC)

Duración: 9 semanas en total, equivalentes a 135 horas lectivas

Materialización: aula virtual

Estructura: 6 módulos de una semana de duración cada uno, con 1 módulo introductorio más para el conocimiento y manejo de la plataforma informática, aparte de las 2 semanas de descanso y de recuperación de trabajos.

Precio: por participante sin beca 540 euros, aunque existen 30 becas

Criterios de selección: personal iberoamericano con preferencia, por este orden, por:

- El personal senior/junior perteneciente a los órganos reguladores energéticos de ARIAE, o a otro tipo de regulador,
- El personal perteneciente a la administración energética, o a la universidad

Todo ello con un límite máximo de 3 miembros por institución y con preferencia en la diversificación de países.

Contenido

MODULO 1. EL CONCEPTO DE MERCADO REGIONAL DE ELECTRICIDAD (Semana del 11 al 17 de mayo)

Capítulos:

1. Las actividades eléctricas

Análisis de las actividades eléctricas reguladas y liberalizadas

2. El concepto de mercado regional de electricidad

Concepto de mercado regional, sus ventajas, así como los problemas que se presentan a la hora de integrar diferentes mercados de electricidad

3. Diferentes procesos de creación de mercados regionales

Revisión histórica a los procesos de la liberalización. Los principios básicos de la nueva regulación

4. Requisitos para el establecimiento de un mercado regional eficiente

Conceptos básicos sobre los mercados regionales (mecanismos de gestión de congestiones de las interconexiones internacionales)

Contenido

MODULO 2. EJEMPLOS DE INICIATIVAS DE MERCADOS REGIONALES DE ELECTRICIDAD

(Semana del 18 al 24 de mayo)

Capítulos:

5. Los mercados regionales europeos

¿Qué proceso se ha seguido en la Unión Europea para establecer las bases regulatorias del mercado interior de la electricidad?

6. El mercado Ibérico de electricidad (MIBEL)

El mercado de electricidad entre España y Portugal

7. El acoplamiento de los mercados de electricidad en la UE

¿Cómo se ha integrado el MIBEL en el mercado NWE?

8. El mercado regional de América Central (MER)

El proceso de creación del MER y su funcionamiento actual

Contenido

MODULO 3. INTRODUCCIÓN A LA REGULACIÓN DEL SECTOR DEL GAS NATURAL (Semana del 25 al 31 de mayo)

Capítulos:

Introducción.

1. El gas natural

Las tres familias de gases, las características físicas, y la cadena de negocio del gas natural. El gas natural no convencional.

2. El gas natural en el mundo

Recursos, reservas, producción y consumo

3. La regulación europea del sector del gas natural

Las instituciones europeas y los instrumentos legales

Contenido

MODULO 4. EL MERCADO DEL GAS NATURAL Y SU REGULACIÓN (Semana del 8 al 14 de junio)

Capítulos:

4. Los mercados de gas natural en el mundo

Mecanismos de formación de los precios de gas, los contratos de aprovisionamiento y los hub gasistas

5. La regulación del sector del gas natural

Modelos de regulación (monopolio vs. competencia), la regulación de las actividades de red y la regulación del suministro

6. La regulación del gas natural en España

La ley de Hidrocarburos, la planificación de la red y el análisis de la competencia

Contenido

MODULO 5. METODOLOGÍA PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LAS TARIFAS DE ACCESO DE ELECTRICIDAD

(Semana del 15 al 21 de junio)

Capítulos:

- 1. Introducción**
- 2. Tarifas basadas en costes marginales y en costes medios**
- 3. Curva de carga y calendario tarifario**
- 4. Metodología de asignación de los costes de transporte y de distribución**

Costes que se asignan a los generadores y a los consumidores

Asignación de costes por niveles de tensión. Desglose en término de potencia contratada y de energía consumida

- 5. Asignación del coste de gestión comercial**
- 6. Asignación de los otros costes regulados**
- 7. Términos de energía y de potencia resultantes. Análisis de sensibilidad**

Contenido

MODULO 6. ASPECTOS ECONÓMICO FINANCIEROS Y SU APLICACIÓN EN LA REGULACIÓN Y EN LA SUPERVISIÓN DE ACTIVIDADES REGULADAS

(Semana del 22 al 28 de junio)

Capítulos:

- 1. Introducción**
- 2. La rentabilidad de las actividades reguladas**
- 3. El coste de la financiación de la deuda**
- 4. El análisis económico-financiero como mecanismo de supervisión**

Mecanismo regulatorio de captación, almacenamiento, validación, consulta y análisis de la información contable de las empresas.
- 5. Mecanismos de supervisión de operaciones empresariales de las empresas que realizan actividades reguladas**

Las tomas de participaciones. Análisis de las operaciones

Actividades semanales

Actividades en cada semana lectiva:

- ❑ **Lectura y visualización de la grabación** (10 horas repartidas entre lunes, martes y miércoles)
- ❑ **Foro** de debate (4 horas repartidas entre martes, miércoles y jueves)
- ❑ **Test** de autoevaluación (1/2 hora el miércoles)
- ❑ **Ejercicio** tutorizado (4 horas repartidas entre miércoles, jueves y viernes)

Actividades en otras semanas no lectivas:

- ❑ Manejo del aula virtual (del 4 al 10 de mayo)
- ❑ Semana de descanso y de recuperación intermedia (del 1 al 7 de junio)
- ❑ Semana de recuperación final (del 29 de junio al 5 de julio)

Criterios de evaluación

Los profesores del curso harán una **evaluación continua** de la **dedicación** de cada participante y de la **calidad-creatividad** de sus intervenciones en los siguientes aspectos:

- Participación en las actividades de intercomunicación del entorno virtual (foros, mensajes, etc.)
- Solución de las actividades propuestas (foros, ejercicios tutorizados, etc.) atendiendo a la calidad del contenido y a la claridad de exposición alcanzadas
- La regularidad en el seguimiento del módulo
- La entrega de las actividades en los plazos establecidos

Reparto de puntuaciones:

Ejercicio	Test	Tutorizado	Foro
Ponderación para nota final	30%	30%	40%

Criterios de evaluación

Al finalizar cada **módulo**, los profesores **evaluarán** las actividades realizadas, obteniendo una calificación parcial del trabajo realizado.

La **nota final** será la media aritmética de las notas de los 6 módulos.

Los alumnos que aprueben son invitados a participar en la Red de **Expertos** en Energía de la Fundación CEDDET

Los alumnos que obtengan las **tres mejores calificaciones** tendrán preferencia para optar a una beca parcial en el Curso sobre Regulación Energética que tendrá lugar en Santa Cruz de la Sierra (Bolivia) del 19 al 23 de octubre de 2015.

Mercados regionales de energía, Ed.9

Gracias por su atención