**Curso de regulación energética: “Mecanismos regulatorios de promoción de la eficiencia energética”. Ed 17ª**

Del 30 de septiembre al 4 de octubre de 2019

Centro de Formación de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) en Santa Cruz de la Sierra. Bolivia

Versión 30.8.19

**Introducción**

Este curso está impulsado por Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC), en nombre de la Asociación Iberoamericana de Entidades Reguladoras de la Energía (ARIAE), asociación que se concibe a sí misma como un foro de intercambio de experiencias regulatorias entre especialistas y profesionales de 26 autoridades regulatorias energéticas de 19 países iberoamericanos, incluidos España y Portugal.  Integra también esta asociación, el regulador multinacional del mercado eléctrico centroamericano, la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica (CRIE).

La CNMC de España fue impulsora y fundadora de ARIAE en el año 2000. Desde entonces en el ámbito de esta asociación, promueve un curso de regulación en los meses de octubre de cada año con una temática diferente (se han organizado hasta el momento dieciséis cursos), y todo ello en función de la coyuntura energética, económica y ambiental de cada momento. La regulación energética ha de ser estable, pero al mismo tiempo se ha de adaptar para no constituir un freno al desarrollo económico.

La energía tiene una gran responsabilidad en el cambio climático, por lo que debe experimentar una transformación importante hacia una progresiva descarbonización mediante la denominada transición energética, que ha de basarse necesariamente en fuentes de energía renovable no convencionales y en una mejora sustancial de la eficiencia energética.

Para poder mejorar la eficiencia energética, tanto de los sectores energéticos (en los procesos de transformación y transporte de la energía) como en su consumo por parte de los usuarios, se precisa debatir sobre los instrumentos regulatorios que resultan más adecuados.

Por una parte, la liberalización de los sectores energéticos no es un objetivo en sí mismo, sino que constituye un instrumento para mejorar la eficiencia económica de la energía, lo que lleva asociado en general, la mejora de la eficiencia energética y medioambiental.

Por otra parte, los procesos de transporte de la energía por las redes de transmisión y distribución han de ser también procesos eficientes (smart grids), desde el punto de vista de la optimización de las infraestructuras y asimismo, de la reducción de las pérdidas técnicas.

Por último, la eficiencia en el consumo energético es una cuestión compleja donde influyen los aspectos normativos (planes de ahorro y de eficiencia energética, prohibición del empleo de equipos de consumo ineficientes, etiquetado de la electricidad, etiquetado y auditorías energéticas, etc), culturales (uso racional de la energía, protección de los consumidores, etc), económicos (señales de precio de la energía, metodología para la determinación de peajes, fiscalidad, gestión de la demanda, comercialización, etc), tecnológicos (sistemas de calefacción o de climatización, renovables térmicas, aislamiento, contadores inteligentes que permiten realizar una gestión activa de la demanda, sistemas de autoconsumo, la cogeneración de alta eficiencia, las infraestructuras de recarga de los vehículos eléctricos, equipos de consumo eficiente utilizados en la industria, etc), y de infraestructuras y tecnologías en transporte (transporte por carretera o por ferrocarril, de personas o mercancías, individuales y colectivos, de cambios modales en el transporte, transporte marítimo y aéreo, uso de la electricidad, el GLP, el hidrógeno o los biocombustibles, flotas de transporte público,etc).

El desarrollo económico de Iberoamérica ha de hacerse compatible con un menor impacto ambiental por lo que se precisa el uso de fuentes renovables y una mejora significativa de la eficiencia energética.

Con el fin de poder conocer los índices de eficiencia energética más comunes, revisar los distintos mecanismos empleados para el fomento de la eficiencia energética, tanto en los sectores eléctrico, gasista y petrolero, como en su caso, en el consumo de energía eléctrica, gas y de productos petrolíferos, especialmente en los segmentos doméstico, pymes, e industrial, así como para debatir las posibles mejoras y la armonización de los mismos, se plantea la organización de un curso o foro de debate que permita el intercambio de las experiencias regulatorias entre los distintos órganos reguladores de los países Iberoamericanos. Además, en esta ocasión, se ampliará la visión global a nivel regional por la participación de instituciones multinacionales, como CEPAL, SEGIB, OLADE, UE y los bancos BID y BM, así como la Escuela Iberoamericana de Regulación (EIR).

El programa consistirá en la programación de una serie de bloques temáticos que se abordan en forma de mesas redondas con un moderador, que realizará la exposición del tema, y formulará secuencialmente una serie de preguntas previamente conocidas a los panelistas, quienes responderán breve y concisamente según su visión y experiencia en su país (haciendo o no uso de una presentación), provocando un debate posterior.

Los bloques temáticos que se han previsto abordar son los siguientes:

**Programa**

**Lunes 30 de septiembre 2019**

**8:45 - 9:00 Traslado hotel – Centro de formación**

**9:00 - 10:00 Inauguración**

**D. José Lorenzo García-Baltasar García-Calvo,** Director del Centro de Formación de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) en Santa Cruz de la Sierra (Bolivia)

**D. André Pepitone da Nóbrega**, Presidente de la Asociación Iberoamericana de Entidades Reguladoras de Energía (ARIAE) y Director General de la Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) de Brasil

**D. Daniel A. Rocabado Pastrana**, Director Ejecutivo de la de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AE) de Bolivia

**D. Gary A. Medrano**, Director del GT de ARIAE de Productos Petrolíferos y Director Ejecutivo de la Autoridad nacional de Hidrocarburos (ANH) de Bolivia

**Sr. Embajador** de España en Bolivia

**10.00 – 10:30 Pausa café – Foto de grupo**

**10:30 – 11:30 Conferencia inaugural: la eficiencia energética (definición, índices de eficiencia energética y mecanismos regulatorios de promoción de la eficiencia energética)**

**D. Ignacio Santelices**. Director Ejecutivo de la Agencia de Sostenibilidad Energética de Chile. Escuela Iberoamericana de Regulación de Electricidad (EIR-E)

**D. Julio Quispe**. Escuela Iberoamericana de Regulación de Hidrocarburos (EIR-H)

**11:30 - 13:30 Bloque temático 1.- La visión de los organismos internacionales**

**Relator/Moderador**:

**D. André Pepitone da Nóbrega**, Presidente de la Asociación Iberoamericana de Entidades Reguladoras de Energía (ARIAE) y Director General de la Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) de Brasil

**Expertos:**

**D. Ruben Contreras**. Oficial de Asuntos Económicos de la Organización de Naciones Unidas (ONU) y especialista en energía de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

**Dña. Sofía Martínez.** Policy Officer. Sustainable Energy, Climate Change, Unión Europea (UE)

**D. Alejo Ramírez,** Director Oficina Subregional Cono Sur.Secretaria General Iberoamericana (SEGIB)

**D. Medardo Cadena**, Director de Integración, Acceso y Seguridad Energética. Organización Latinoamericana de Energía (OLADE)

**D. Efrain Cruz**. Director de la Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) de Brasil y representante en la asociación Regulação de Energia nos Países de Língua Oficial Portuguesa (RELOP)

**D. Mariano González.** Especialista Senior en Energía. Banco Mundial (BM)

**D. José Antonio Urteaga Dufour.** Especialista Senior en Energía. División de Energía. Departamento de Infraestructura y Energía. Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

**13:30 – 15:00 Almuerzo**

**15:00 - 17:00 Bloque temático 2.- Mercados Energéticos. Experiencias de éxito**

**Relator/Moderador**:

**D. Luis Jesús Sánchez de Tembleque**, Secretario Ejecutivo de la Asociación Iberoamericana de Entidades Reguladoras de Energía (ARIAE). Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) de España

**Expertos:**

**D. Sandra Ferreira.** Departamento de tarifas y precios de la Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE) de Portugal

**D. Claudio Damiano**, del Ente Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE) de Argentina

**D. Gary Andrés Medrano,** Director del GT de ARIAE de Productos Petrolíferos y Director Ejecutivo de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) de Bolivia.

**D. Ramón Massieu,** Asistente del Director del GT de ARIAE de Upstream y Titular de la Unidad Jurídica de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH) de México

**D. Ignacio Santelices**. Director Ejecutivo de la Agencia de Sostenibilidad Energética de Chile. Escuela Iberoamericana de Regulación de Electricidad (EIR-E)

**17:00 Finalización de la jornada – Traslado Centro de formación - hotel**

**Martes 1 de octubre 2019**

**8:45 - 9:00 Traslado hotel – Centro de formación**

**9:00 – 11:00 Bloque temático 3.- Transmisión y distribución (smart grids).** **Experiencias de éxito**

**Relator/Moderador**:

**D. Claudio Damiano**, del Ente Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE) de Argentina

**Expertos:**

**D. Luciano G. Paulín y D. Sergio Sánchez.** Asociación de Entes Reguladores Eléctricos (ADERE) de Argentina

**D.** **Omar Martínez.** Director de Operaciones, Calidad y Protección al Consumidor de la Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AE) de Bolivia

**D. José Venegas Maluenda.** Director del GT de ARIAE de Gas y Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía (CNE) de Chile

**D. Luis Manuel Pérez Archila y D. Josue Miguel Ramírez Lemus** de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE) de Guatemala

**Dña. Susana Cazorla.** Vicepresidenta de ARIAE y Jefa de Unidad de GLP de Comisión Reguladora de Energía (CRE) de México

**D. Ignacio Santelices**. Director Ejecutivo de la Agencia de Sostenibilidad Energética de Chile. Escuela Iberoamericana de Regulación de Electricidad (EIR-E)

**11:00 – 11:30 Pausa café**

**11:30- 13:30 Bloque temático 4.- Eficiencia en el consumo. Aspectos normativos (planes de ahorro y de eficiencia energética, prohibición del empleo de equipos de consumo ineficientes, etiquetado de la electricidad, etiquetado y auditorías energéticas, etc)**

**Relator/Moderador**:

**D. Sandra Ferreira.** Departamento de tarifas y precios de la Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE) de Portugal

**Expertos:**

**D. Bruno Moura**, Asistente del Director del GT de Biocombustibles de ARIAE y Superintendente Adjunto de Defensa de la Competencia, Estudios y Regulación Económica de la Agência Nacional de Petroleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) de Brasil

**D. Roberto Jiménez Gómez**. Regulador General de la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP) de Costa Rica

**D. Bolivar Lucio**. Director Ejecutivo de Agencia Nacional de Regulación y Control de Electricidad (ARCONEL) de Ecuador

**D. Cesar Duarte** del Instituto Nicaragüense de Energía (INE) de Nicaragua

**Dña. Elaine Moreno Carnet**. Directora General de la Oficina para el Control del Uso Racional de la Energia en Cuba (ONURE)

**D. Ignacio Santelices**. Director Ejecutivo de la Agencia de Sostenibilidad Energética de Chile. Escuela Iberoamericana de Regulación de Electricidad (EIR-E)

**13:30 – 15:00 Almuerzo**

**15:00 - 17:00 Bloque temático 5.- Eficiencia en el consumo. Aspectos culturales (uso racional de la energía, protección de los consumidores, etc)**

**Relator/Moderador**:

**D. Miguel Révolo,** Gerente de Regulación de Tarifas de Gas Natural del Organismo Supervisor de Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN) de Perú

**Expertos:**

**Dña. Griselda Lambertini**, Directora del GT de Consumidores de ARIAE y Directora Ente Nacional Regulador del Gas (ENARGAS) de Argentina

**D. Jose Luis Regalado**, Gerente de Electricidad de la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET) de El salvador

**D. Edward Baret,** Director Legalde la Superintendencia de Electricidad (SIE) de la República Dominicana

**D. Gerardo Triunfo**. Vicepresidente de ARIAE y Vicepresidente de la Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agu) de Uruguay

**D. Atilio Fernandez**, del Viceministerio de Minas y Energía de Paraguay

**D. Julio Quispe**. Escuela Iberoamericana de Regulación de Hidrocarburos (EIR-H)

**17:00 Finalización de la jornada – Traslado Centro de formación - hotel**

**Miércoles 2 de octubre 2019**

**8:45 - 9:00 Traslado hotel – Centro de formación**

**9:00 – 11:00 Bloque temático 6.- Eficiencia en el consumo. Aspectos económicos (señales de precio de la energía, metodología para la determinación de peajes, fiscalidad, gestión de la demanda, comercialización, etc)**

**Relator/Moderador**:

**D. Luis Jesús Sánchez de Tembleque**, Secretario Ejecutivo de la Asociación Iberoamericana de Entidades Reguladoras de Energía (ARIAE). Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) de España

**Expertos:**

**Dña. Griselda Lambertini**, Directora del GT de Consumidores de ARIAE y Directora Ente Nacional Regulador del Gas (ENARGAS) de Argentina

**D. André Pepitone da Nobrega**, Presidente de la Asociación Iberoamericana de Entidades Reguladoras de Energía (ARIAE) y Director General de la Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) de Brasil

**D. Claudio Damiano**, del Ente Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE) de Argentina

**D. Oscar W. Gross.** Comisionado Presidente de la Comisión Reguladora de Energía Eléctrica (CREE) de Honduras

**D. Miguel Révolo.** Gerente de Regulación de Tarifas de Gas Natural del Organismo Supervisor de Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN) de Perú

**D. Julio Quispe**. Escuela Iberoamericana de Regulación de Hidrocarburos (EIR-H)

**11:00 – 11:30 Pausa café**

**11:30- 13:30 Bloque temático 7.- Eficiencia en el consumo. Aspectos tecnológicos (sistemas de calefacción o de climatización, renovables térmicas, aislamiento, contadores inteligentes que permiten realizar una gestión activa de la demanda, sistemas de autoconsumo, cogeneración de alta eficiencia, las infraestructuras de recarga de los vehículos eléctricos, equipos de consumo eficiente utilizados en la industria, etc)**

**Relator/Moderador**:

**D. Luciano G. Paulín**. Asociación de Entes Reguladores Eléctricos (ADERE) de Argentina

**Expertos:**

**D. Claudio Damiano**, del Ente Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE) de Argentina

**D. José Venegas Maluenda.** Director del GT de ARIAE de Gas y Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía (CNE) de Chile

**D. Armando Alonso Fuentes Rodriguez**, Administrador Generalde la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP) de Panamá

**D. Ivan Guzman,** Economista y Gerente de Monitoreo del Mercado Eléctrico Mayorista de la Superintendencia de Electricidad (SIE) de la República Dominicana

**D. Gerardo Triunfo**. Vicepresidente de ARIAE y Vicepresidente de la Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua (URSEA) de Uruguay

**D. Julio Quispe**. Escuela Iberoamericana de Regulación de Hidrocarburos (EIR-H)

**13:30 – 15:00 Almuerzo**

**15:00- 17:00 Bloque temático 8.- Eficiencia en el consumo. Aspectos en infraestructuras y tecnologías de transporte (transporte por carretera y por ferrocarril de personas o mercancías, individuales y colectivos, cambios modales en el transporte, transporte marítimo y aéreo, uso de la electricidad, el GLP, el hidrógeno o los biocombustibles**, **flotas de transporte público, etc).**

**Relator/Moderador**:

**Dña. Susana Cazorla.** Vicepresidenta de ARIAE y Jefa de Unidad de GLP de Comisión Reguladora de Energía (CRE) de México

**Expertos:**

**Dña. Griselda Lambertini**, Directora del GT de Consumidores de ARIAE y Directora Ente Nacional Regulador del Gas (ENARGAS) de Argentina

**D. Northon Torrez Vargas**, Director de Regulación de Comercialización de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) de Bolivia

**D. Bruno Moura**, Asistente del Director del GT de Biocombustibles de ARIAE y Superintendente Adjunto de Defensa de la Competencia, Estudios y Regulación Económica de la Agência Nacional de Petroleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) de Brasil

**D. Roberto Jiménez Gómez**. Regulador General de la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP) de Costa Rica

**D. Edison Avilés Deliz**. Presidente del Negociado de Energía (NEPR) de Puerto Rico

**D. Julio Quispe**. Escuela Iberoamericana de Regulación de Hidrocarburos (EIR-H)

**17:00 Finalización de la jornada – Traslado Centro de formación - hotel**

**Jueves 3 de octubre 2019**

**8:00- 17:00 Visita técnica**

Por gentileza de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE), traslado, visita y almuerzo a una central eléctrica.

Por gentileza de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) de Bolivia …..

**Viernes 4 de octubre 2019**

**8:45 – 9:00 Traslado hotel – Centro de formación**

**9:00- 11:00 Discusión separada de conclusiones (por grupos de trabajo)**

**Relator/Moderador Mercados Energéticos:**

**D. Luis Jesús Sánchez de Tembleque**, Secretario Ejecutivo de la Asociación Iberoamericana de Entidades Reguladoras de Energía (ARIAE). Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) de España

**Relator/Moderador Transmisión y Distribución**

**D. Claudio Damiano**, del Ente Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE) de Argentina

**Relator/Moderador Eficiencia en el Consumo. Aspectos normativos**

**D. Sandra Ferreira.** Departamento de tarifas y precios de la Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE) de Portugal

**Relator/Moderador Eficiencia en el Consumo. Aspectos culturales**

**D. Miguel Révolo.** Gerente de Regulación de Tarifas de Gas Natural del Organismo Supervisor de Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN) de Perú

**Relator/Moderador Eficiencia en el Consumo. Aspectos económicos**

**D. André Pepitone da Nobrega**, Presidente de la Asociación Iberoamericana de Entidades Reguladoras de Energía (ARIAE) y Director General de la Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) de Brasil

**Relator/Moderador Eficiencia en el Consumo. Aspectos tecnológicos**

**D. Luciano G. Paulín.** Asociación de Entes Reguladores Eléctricos (ADERE) de Argentina

**Relator/Moderador Eficiencia en el Consumo. Aspectos de infraestructura y tecnologías en el transporte**

**Dña. Susana Cazorla.** Vicepresidenta de ARIAE y Jefa de Unidad de GLP de Comisión Reguladora de Energía (CRE) de México

**11.00 – 11:30 Pausa café**

**11:30 - 12:00 Continuación**

**12:00 - 12:30 Lectura de conclusiones**

**12:30 - 13:30 Clausura y entrega de Diplomas**

**Sr. Director** del Centro de Formación de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) en Santa Cruz de la Sierra (Bolivia)

**D. André Pepitone da Nóbrega**, Presidente de la Asociación Iberoamericana de Entidades Reguladoras de Energía (ARIAE) y Director General de la Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) de Brasil

**D. Josep María Guinart**, Vicepresidente de la Asociación Iberoamericana de Entidades Reguladoras de Energía (ARIAE) y Consejero de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) de España

**13:30 – 15:00 Almuerzo**

**15:00 Finalización de la jornada – Traslado Centro - hotel**