

Grupo de Trabajo de Eficiencia Energética

**XVI Reunión Anual de ARIAE – Marzo 2012 – Cartagena
de Indias, Colombia**

Coordina: URSEA (Uruguay)

Participantes: CNE (España)

CNEE (Guatemala)

CONELEC (Ecuador)



Contenido

- ▶ **Introducción**
- ▶ **Grupo de Trabajo de Eficiencia Energética**
- ▶ **Planilla de relevamiento de información nacional**
- ▶ **Conclusiones**
- ▶ **Recomendaciones**

Introducción

- ▶ **ARIAE** es proactiva en cuanto a la Sustentabilidad Energética, y como parte de ella se encuentra la eficiencia energética (en aspectos vinculadas a la oferta y a la demanda energética).
- ▶ La reducción del consumo de energía a través de una mejora en la eficiencia energética representa la solución mejor en cuanto al costo-efectividad de la misma, mejorando la seguridad energética y mitigando los impactos locales y globales.

Grupo de Trabajo – Eficiencia Energética

- ▶ Se acordó su creación en la última Junta Anual Ordinaria de la Asamblea General de ARIAE (Abril 2011).
- ▶ Objetivo: poner en común las experiencias regulatorias en este ámbito, elaborar documentos que sirvan de guía en la materia, y realizar propuestas de mejora regulatoria.
- ▶ Integración: Uruguay (Presidente), Ecuador, España y Guatemala (Vocales).

Eficiencia energética - experiencia en A. Latina

- Existen **Políticas y Programas** de Eficiencia desde la década de los 80's, con mayor atención en los 90's. Países pioneros: Brasil y México.
- En general con **apoyo financiero y técnico** de Organismos de Cooperación regionales e internacionales (Banco Mundial, GTZ, CEPAL, OLADE).
- **Normas y etiquetado** de eficiencia energética con un rol importante dentro de las diversas acciones nacionales.
- Países **pioneros** en cuanto a normas y etiquetado (N&E): Brasil (1984) y México (1992).
- **Dos enfoques en cuanto a N&E**: con enfoque en normas de desempeño energético mínimo (Ej.: México) o con enfoque (inicial) en etiquetado (Ej.: Brasil).

Grupo de Trabajo – Eficiencia Energética

- ▶ **Metodología** de trabajo: intercambio electrónico de información utilizando un Grupo en Google.
- ▶ Se propuso como **objetivo** relevar el estado de situación en la región respecto al tema y rescatar las mejores prácticas, con foco en los aspectos regulatorios.
- ▶ Como primera etapa piloto se propuso realizar el **relevamiento** de situación en los países integrantes del grupo de trabajo para luego replicarlo al resto de los países miembros de ARIAE.

Grupo de Trabajo – Eficiencia Energética

La información se agrupó en cuatro ítems:

- ▶ Aspectos Institucionales
- ▶ Aspectos Normativos
- ▶ Ámbitos de Aplicación
- ▶ Actividades realizadas e Instrumentos utilizados.

Planilla de relevamiento

Aspectos Institucionales

- ¿Es la eficiencia energética parte de la política energética nacional de largo plazo?
- ¿Existe una Institución gubernamental dedicada exclusivamente al tema eficiencia energética?
- ¿Esta Institución posee los recursos necesarios para las tareas asignadas?
- ¿En qué nivel se encuentra dentro de la Administración?
- ¿Existe un organismo regulador en la materia?
- ¿Existe un organismo fiscalizador?

Ítem	Uruguay	Guatemala	Ecuador
I. ASPECTOS INSTITUCIONALES			
¿Es la eficiencia energética parte de la política energética nacional de largo plazo?	Sí. Plan Estratégico de Energía. Acuerdo Multipartidario de Energía.	Sí.	Sí. Se está analizando la posibilidad de situar a la eficiencia energética como una política nacional para los sectores estratégicos. Esta política será definida en el Plan Maestro de Electrificación.
¿Existe una Institución gubernamental dedicada exclusivamente al tema eficiencia energética?	Sí. Proyecto de Eficiencia Energética / Creación de la Unidad de Eficiencia Energética. http://www.eficienciaenergetica.gub.uy/	En formación.	No como institución independiente. Sin embargo, el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER), cuenta con una Subsecretaría (Viceministerio) exclusiva para Energía Renovable y Eficiencia Energética.
¿Esta Institución posee los recursos necesarios para las tareas asignadas?	Sí. Donación GEF (U\$S 6.875.000) y fondos del Ministerio de Industria y Energía y UTE (U\$S 8.200. 000).	En formación.	Sí. Los fondos provienen del Presupuesto General del Estado, Cooperación internacional, Mecanismos de Desarrollo Limpio.
¿En que nivel se encuentra dentro de la Administración?	Dirección Nacional de Energía - Ministerio de Industria Energía y Minería (MIEM).	Será una entidad con independencia funcional y financiera.	Es una Subsecretaría (Viceministerio) del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER)
¿Existe un organismo regulador en la materia?	Dirección Nacional de Energía / URSEA	Será la entidad en formación, actualmente compete al Ministerio de Energía y Minas (MEM).	No.
¿Existe un organismo fiscalizador?	URSEA	Será la entidad en formación.	No.

Planilla de relevamiento

Aspectos normativos

- ¿Existe un marco jurídico adecuado?
- Leyes sobre Eficiencia Energética
- Regulaciones sobre Eficiencia Energética

Ítem	Uruguay	Guatemala	Ecuador
II. ASPECTOS NORMATIVOS			
¿Existe un marco jurídico adecuado?	Sí, en: http://www.eficienciaenergetica.gub.uy/institucional_marco.htm	Pendiente de aprobación en el Congreso.	No.
Leyes sobre Eficiencia Energética	Sí. En: http://www.eficienciaenergetica.gub.uy/institucional_marco.htm	Proyecto de ley, en: www.cnee.gob.gt/EficienciaEnergetica/	No existe una Ley exclusiva para el tema de la eficiencia. Sin embargo, se está trabajando en un proyecto de Ley Eléctrica (nueva Ley) que considera a la eficiencia energética como un tema transversal, fundamental para el sector eléctrico ecuatoriano.
Regulaciones sobre Eficiencia Energética	Sí, en: http://www.eficienciaenergetica.gub.uy/institucional_marco.htm	A nivel general la Ley General de Electricidad, a nivel específico el proyecto pendiente de aprobación en el Congreso.	No.

Planilla de relevamiento

Ámbito de aplicación

- Sectores energéticos considerados.
- Alcance sectorial.
- Sector público.

Ítem	Uruguay	Guatemala	Ecuador
II. AMBITO DE APLICACIÓN			
Sectores energéticos considerados	Electricidad, combustibles, gas, energía solar térmica.	electricidad, combustibles.	Electricidad, combustibles
Alcance sectorial	Residencial. sector público, alumbrado, industrial, transporte	Preferentemente, Iluminación residencial y pública, refrigeración, sistemas de bombeo agua municipal, motores.	Sector residencial, electrodomésticos, edificios públicos, sector industrial, transporte, alumbrado público
Sector Público	Plan Energético Institucional; existe un Responsable en cada Unidad; metas acordadas de reducción mayores al 5% en 5 años	Voluntario.	Si. Obligatorio. Mediante Decreto Ejecutivo (No. 1681 publicado en el Registro Oficial el 4 de mayo del 2009) se exige la creación de comité de eficiencia energética en instituciones públicas cuya labor será la de implementar medidas de ahorro energético, en coordinación con la Dirección de Eficiencia Energética del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER).

Planilla de relevamiento

Actividades realizadas / Instrumentos utilizados

- Creación de incentivos económicos
- Desincentivos al uso ineficiente
- Creación de instrumentos financieros
- Creación de otros instrumentos
- Información sobre uso eficiente

Ítem	Uruguay	Guatemala	Ecuador
III. ACTIVIDADES REALIZADAS / INSTRUMENTOS			
Creación de incentivos económicos			
- Incentivos fiscales y tributarios	Exenciones fiscales de acuerdo al Nuevo Régimen de Promoción de Inversiones (Decretos N° 455/007 y 002/2012).	Exención.	
- Incentivos arancelarios	Reducción de IMESI para vehículos híbridos y eléctricos.	Exoneración del 100% aranceles para la importación de equipo para la construcción de generación renovable.	Liberación de aranceles para vehículos híbridos con un cilindraje menor a 2000 cc. Reducción de aranceles para equipamiento eléctrico para generación con energías renovables
- Subsidios	Plan de recambio de lámparas incandescentes (desde Set/2008, se distribuyeron 1:500,000 LFCs).	No subsidios, se ha pensado en licitaciones que por cantidad promuevan baja en los precios.	Subsidio de focos ahorradores entregados en el plan de sustitución de 12:000.000 de focos (gratis para beneficiarios). Subsidio parcial (bono) a refrigeradores entregados en el plan de sustitución de refrigeradores ineficientes Entrega de cocinas de inducción en programa piloto para la sustitución de cocinas a gas por cocinas de inducción
- Otros incentivos (especificar)	Financiación de proyectos demostrativos de EE; apoyo al desarrollo del mercado de ESCOs y proveedores.	Con fondo en creación, financiamiento para sustitución de equipo a interés preferencial .	Tarifas eléctricas para el sector residencial e industrial con señales de eficiencia energética.
Desincentivos al uso no eficiente			
- Restricción de fabricación e importación de artículos	No en general, sí para el Estado existe prohibición de comprar lámparas incandescentes (desde 2010).	Es difícil el control de la importación de equipo ineficiente, en su defecto procede informar mejor a los usuarios.	Prohibición de importación de focos incandescentes
Creación de instrumentos financieros			
- Fideicomisos, etc	Fideicomiso previsto en la Ley N° 18.597 para financiar actividades de difusión, fiscalización, etc	En nuestro proyecto de ley, se prevee financiar al Concejo Nacional de Eficiencia Energética por medio de recursos aprobados en la ley, básicamente provenientes de la demanda y la formación de un fideicomiso con fondos de diferentes orígenes.	El Ministerio de Electricidad y Energía Renovable está trabajando en la creación de fondo para ejecución de planes de eficiencia energética en el sector público a nivel nacional, mismo que sería recapitalizado con los recursos resultantes del ahorro generado al Estado por la disminución del consumo de energía eléctrica en estas instituciones.

Ítem	Uruguay	Guatemala	Ecuador
III. ACTIVIDADES REALIZADAS / INSTRUMENTOS			
Creación de otros instrumentos			
Desarrollo del mercado de Empresas de Servicios Energéticos (ESCOs)	Sí, además existe una reducción de impuestos (IRAE) para ESCOs.	Se pretende la promoción y fomento de las mismas. No se ha pensado en una estatal.	No.
Generar infraestructura nacional para la eficiencia energética	Apoyo para la creación de 3 laboratorios de ensayos (para calentadores de agua electricos, lamparas LFC).	Es conveniente para la prueba y certificación de equipo, o adoptar la certificación y etiquetado de entidades reconocidas que permitan su utilización a través de convenios.	Plan para creación de fábrica nacional de sistemas para calentamiento de agua basados en paneles solares.
Otros instrumentos	Premio de eficiencia energética en sector industrial, de servicios, públicos, y ESCOs. Líneas de financiamiento para estudios y proyectos de EE.	Si en el proyecto de ley de Guatemala, se incluye un premio al mejor proyecto anual de eficiencia energetica.	Fomento a la industria para fabricación de electrodomésticos eficientes de uso masivo.
Información sobre uso eficiente			
- Etiquetado Eficiencia Energética	Etiquetado en calentadores de agua, lámparas fluorescentes compactas y refrigeradores.	Lo primordial son electrodomesticos, luminarias. Apoyar a los usuarios que no poseen recursos tecnicos.	Normalización de focos y refrigeradores.
- Capacitación	Seminarios y Cursos técnicos	Seminarios, talleres, incluyendo a los medios de comunicacion que juegan un papel muy importante.	Capacitación profesional en Gestión Energética (Cooperación con Cuba).
- Educación y concientización de la población	Actividades de concientización de la población en general, y planes específicos a nivel escolar (edición de un libro, espectáculo de títeres en las escuelas), y liceal.	Esta actividad es de vital importancia y primordial crear una cultura de eficiencia y ahorro.	Validación de currícula educativa de Energía. Programas de socialización de eficiencia energética a nivel de escuelas y colegios
- Difusión.	Planes de comunicación en prensa escrita, radio, televisión, y sitio web	Aprovechar las opciones mas economicas, seminarios, foros academicos, sitio WEB etc.	Campañas comunicacionales (radio, televisión, prensa, planillas de electricidad) a nivel nacional para difusión de la eficiencia energética y uso racional de la energía. Campañas para difusión de proyectos de eficiencia energética

Planilla de relevamiento - Conclusiones

- La **situación** en los diversos países es variada, no tanto en el enfoque al tema (en general existen buenas prácticas, seguidas por todos los países) sino en el alcance de la reglamentación/regulación del tema (público/privado, industrial/comercial/residencial, voluntario/obligatorio). Las definiciones son acordes con las particularidades del mercado, de la sociedad, etc..
- El **grado de avance** es diferente, dado las diversas fechas de inicio de las iniciativas, así como de las realidades de cada país (fragilidades institucionales, crisis económicas, barreras sociales, etc.).

Planilla de relevamiento - Conclusiones

- Si bien los sectores energéticos considerados son los combustibles y la electricidad, se ve un énfasis en la legislación y en los Planes de normalización y etiquetado en el tema **eléctrico**.
- Existe una **vinculación** clara y previsible de lo específico de la eficiencia energética **con las energías renovables, ahorro y seguridad**, por ejemplo en cuanto a políticas de promoción, incentivos financieros y campañas de difusión.
- La eficiencia energética aparece como un **lineamiento estratégico** de la Política Energética del país, en manos del Ministerio de energía (se busca impulsar el tema, con control adecuado de los decisores políticos de los resultados).

Planilla de relevamiento - Conclusiones

- Los Reguladores no aparecen como **parte sustancial** en el desarrollo de líneas de acción de los Programas de Eficiencia Energética.
- Planes y programas de fomento de organismos financieros generan similitudes en los Programas nacionales.
- Identificación de **beneficios conjuntos** para las Políticas públicas, los consumidores y los inversores.
- Identificación del tema energético como un **negocio económico/ financiero**.

Recomendaciones

- Se considera necesario **concluir la etapa de relevamiento** de datos entre todos los países, a efectos de poder sacar conclusiones firmes.
- **Quedan abiertas a la discusión y a la reflexión colectiva cuestiones tales como:**
 - ¿Cuál es el rol de los Reguladores de la Energía en el tema de Eficiencia Energética?
 - ¿Hasta donde es eficiente la regulación por parte de los ministerios como parte de la formulación de las políticas, o por los reguladores como parte de su implementación?
 - ¿Se prevén recursos para la Regulación en el diseño del Programa?
 - ¿Cuál es la mejor forma de vincular la EE con los demás temas objeto de Regulación energética?

Gracias por su atención.

Grupo de Trabajo de Eficiencia Energética

Nombre	Organismo	Pais	email
Geovanny Pardo	Conelec	Ecuador	geovanny.pardo@conelec.gob.ec
Tatiana Abad	Conelec	Ecuador	tatiana.abad@conelec.gob.ec
Ivan Calero	Conelec	Ecuador	ivan.calero@conelec.gob.ec
Rafael Durban	CNE	España	rdr@cne.es
Presidencia CNE	CNE	España	pre@cne.es
Juan Carlos Jiménez Jiménez	CNE	España	jjj@cne.es
Germa Rico Rivas	CNE	España	grr@cne.es
Carlos Colom	CNEE	Guatemala	ccolom@cnee.gob.gt
Sergio Velazquez	CNEE	Guatemala	sergio@cnee.gob.gt
Daniel Greif	URSEA	Uruguay	daniel.greif@ursea.gub.uy
Jorge Mattos	URSEA	Uruguay	jorge.mattos@ursea.gub.uy

Ing. Jorge Mattos – jorge.mattos@ursea.gub.uy