



renewable
energy
& energy
efficiency
partnership

Iniciativa Latinoamericana de Políticas sobre Energía Sostenible

Introducción al Tema

Mark Lambrides
OAS/REEEP

Las Vegas, Nevada, USA
5 y 6 de marzo 2007



REEEP Secretaría Técnica para ALyC

Formulación de la Iniciativa Latinoamericana de Políticas Sobre Energía Sostenible

Promover el desarrollo y la implementación de políticas y normas efectivas sobre energía sostenible que aborden la energía renovable y la eficiencia energética

Principales Características del Sector Eléctrico en ALyC Oferta y Demanda

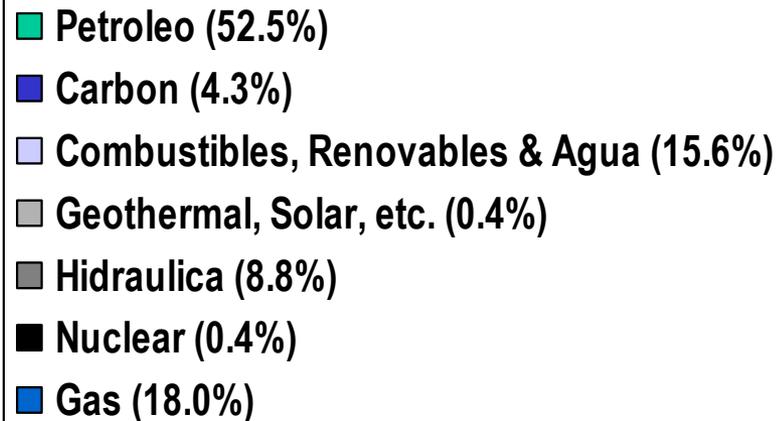
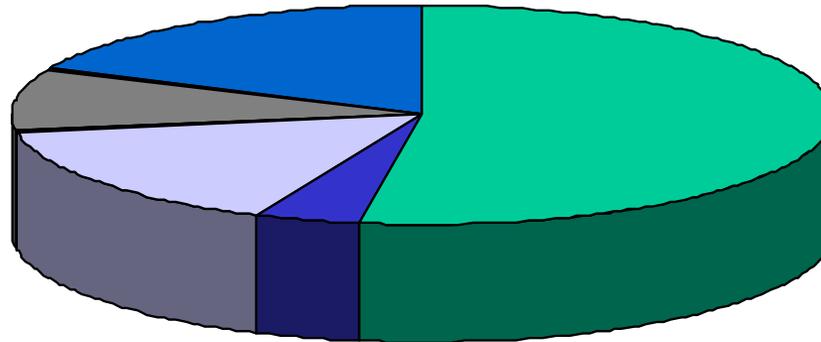
Consideraciones generales relativas a la generación eléctrica en ALyC

- **América Latina:** Generación eléctrica dominada por hidráulica de gran escala, gas natural y petróleo/diesel
- **Caribe:** Generación basada casi exclusivamente en el petróleo/diesel (petróleo importado)

Principales Características del Sector Eléctrico en ALyC Oferta y Demanda

- ALyC tasa de crecimiento energético primario 2002-2003: 3.11% anual (OLADE)
- Para esta década, ALyC necesita un incremento del 50% en su capacidad instalada... más de 90 GW
- Aproximadamente el 13% de la población total en ALyC no tiene acceso a electricidad ~50 millones de personal
 - Entre el 20% y el 90% de la población rural en ALyC no tiene acceso a electricidad
- Dependencia – al nivel nacional – en uno o dos fuentes de energía para la producción de la electricidad

Consumo de Energía en ALyC (729 Gtoe)



Estructuras del Mercado Eléctrico Políticas, Regulaciones y Actores Principales

- **América Latina:** “Mercados competitivos” Separados entre G, T y D, IPPs, PPAs y Mercados Mayoristas
- **Caribe:** Monopolios verticales, políticas de electricidad garantizan una tasa de retorno definido para las empresas eléctricas

¿Cuales son algunas de las preocupaciones del sector energético en América Latina y el Caribe?

- Los países de América Latina y el Caribe enfrentan una amplia variedad de preocupaciones:
 - Abastecimiento/seguridad de los recursos energéticos
 - Altos costos de la energía y de su importación
 - Pobreza rural/migración urbana
 - Contaminación urbana/hogareña
 - Vulnerabilidad/adaptación al cambio climático
 - Presiones de la mitigación del cambio climático
 - Gestión de recursos naturales
 - La eficiencia y el ahorro energético beneficia a TODOS
- Meta principal para el político en este sector:
 - **ASEGURAR EL DESARROLLO ECONÓMICO Y MANTENER LA SEGURIDAD ENERGETICA PARA SU POBLACION**

Estrategias para abordar los desafíos de seguridad energética y desarrollo

- **Interconexiones/cooperación entre los países**
- **Ahorro de energía**
- **Diversificación de los recursos energéticos**

Interconexiones/ cooperación entre los países

- Interconectar redes de energía (Ej.: SIEPAC en Centroamérica, EE.UU.-México, interconexiones sudamericanas)
- Interconectar redes de abastecimiento (Ej.: gasoducto entre Bolivia, Brasil y Argentina, PetroCaribe "conexión virtual")
- Armonizar políticas, regulaciones, códigos y estándares



Ahorro de energía

- Programas de gestión de la demanda (Ej.: la CONAE y la FIDE de México)
- Programas de eficiencia comercial (Ej.: Programa de Eficiencia de la Asociación Caribeña de Hoteles)
- Mejorar los sistemas de transporte (camino, transporte público, estándares de eficiencia)





Diversificación de los recursos energéticos



renewable
energy
& energy
efficiency
partnership

- Expandir el portafolio de combustibles y recursos de generación eléctrica (renovables, combustibles fósiles, nuclear)
- Diversificar las opciones de combustibles para el transporte (Ej.: biocombustibles, vehículos híbridos, transporte público)
- Diversificar las fuentes de abastecimiento de combustibles fósiles



Que están haciendo los países y las organizaciones internacionales para reformar los mercados energéticos con el objeto de facilitar el desarrollo de la energía sostenible?

- Reformas políticas y normativas (mercados abiertos y transparentes y reformas específicas sobre ER)
- Mecanismos de financiamiento innovadores
- Evaluaciones de recursos naturales, creación de capacidad, intercambio de conocimientos

¿En el área de las políticas, que se puede hacer para facilitar el desarrollo de un sector energético diversificado con recursos renovables?

Primero... los requisitos básicos del marco político/jurídico:

- Las reglas de juego justas y transparentes son esenciales
- Acceso a IPPs
- PPAs realistas; sistemas de pago confiables
- Acceso a recursos naturales renovables y redes eléctricas

¿En el área de las políticas, que se puede hacer para facilitar el desarrollo de un sector energético diversificado con recursos renovables?

Segundo... Establecer,

- Las políticas/reglamentos
- Programas
- Códigos/estándares

= "Reglas de juego" específicas para el desarrollo y el uso de los renovables y las sistemas de energía eficiente

¿Cuales son las metodologías políticas clave que favorecen el uso de ER?

- Metas
 - Estándares para portafolios de renovables (RPS)
 - Mandatos a las empresas de servicios (NFFO, Brasil Proinfa)
 - Planes nacionales de energía (Santa Lucía)
- Establecer mecanismos de compra de ER
 - Tarifa Feed-In (UE)
- Procesos de licitación de proyectos
- Incentivos fiscales
 - Guatemala, México (pendiente), EE.UU, otros...

Brasil: Marco para el Desarrollo de Energía Renovable

PROINFA – Programa de Incentivo a los Recursos Alternativos de Energía Eléctrica (Ley No. 10,438 y Reg. Decreto 4,541; 2002):

- Electrobras debe celebrar PPAs de largo plazo, 3.3 GW de ER [biomasa, pequeños proyectos hidro y eólico (1,100MW cada uno)]; y fondo especial de inversión en ER
- Fase 2: 2006-2019 15% del crecimiento anual del mercado debería provenir de fuentes renovables de energía (eólica, biomasa, y pequeño Hidro)

Mexico: Marco para el Desarrollo de Energía Renovable

- **Proyecto de Ley para el Aprovechamiento de las Fuentes Renovables de Energía;** establecerá incentivos y regulaciones para la incorporación de la energía renovable
- Nuevo fondo para energías renovables (con el GEF)
- Reciente compromiso nacional para el desarrollo de 1,000 MW adicionales de energía renovable.
- Programas de electrificación rural en desarrollo ofrecen a la energía fotovoltaica, eólica e hidroeléctrica un acceso firme al mercado.

Argentina: Marco para el Desarrollo de Energía Renovable

- Ley sobre Régimen de Regulación y Promoción de Biocombustibles
 - Crea marco institucional y establece que todo combustible deberá ser contener un 5% de biodiesel o bioetanol
- Fondo de Energías Renovables
 - US\$0.015/KWh

América Central: Marcos para el Desarrollo de Energía Renovable

- **Guatemala:** Ley de Incentivo a la Energía Renovable (incentivos fiscales); Política de Energía Sostenible en Desarrollo; Centro para la Promoción de Energías Renovables
- **Honduras:** Decreto Nacional en apoyo a la ER, incluyendo incentivos fiscales, exenciones impositivas, 10% sobre el precio de mercado para ER entrando en el mercado mayorista
- **El Salvador:** Mercado interés en el desarrollo de energía geotérmica; preparación del proyecto nacional de electrificación rural con ER

El Caribe: Marcos para el Desarrollo de Energía Renovable

- **Republica Dominicana:** Ley de Incentivos para Energía Renovable (en consideración)
- **St. Lucia, Granada, Dominica, St. Kitts y Nevis:** Planes de Energía Sostenible
- **Barbados:** Solar H2O Incentivos y Eliminación de Impuestos (Barbados)
- **Jamaica:** Mecanismos de Cambio Climático

Metas Para el Taller

- Identificar Algunas Posibles Reformas Prácticas por País
- Trabajar con expertos específicos (por área) para particularizar los pasos próximos para iniciar el proceso de reforma
- Conocer las últimas tecnologías renovables
- Hacer contacto con representantes de las empresas renovables y desarrolladores de proyectos

Quienes Somos?

- Grupo Organizadora: OAS/REEEP y ESG
 - Mark Lambrides (mlambrides@oas.org)
 - Juan Cruz Monticelli (jmonticelli@oas.org)
 - Judy Siegel (judy@energyandsecurity.com)
- Países Participantes: Argentina, Guatemala, Republica Dominicana, Mexico, Peru
- Representantes/Expertos del Sector Privado
- Representantes de Gobierno EE.UU.