



## URUGUAY

DATOS GENERALES:		SECTOR ENERGIA:	2004
Capital:	Montevideo	Recursos:	
(*)Presidente:	Jorge Batlle	Oferta Total de Energía (kBep)	21,496.89
(*)Ministro de Industria, Energía y Minería	Sergio Abreu	o Producción (kBep)	8,530.37
Area(Km <sup>2</sup> ):	176,220	o Importación (kBep)	20,495.95
Población(hab):	3,432.00	o Exportación (kBep)	5,275.21
Unidad Monetaria:	Peso uruguayo	o Consumo Final (kBep)	16,966.26
Idiomas oficiales:	Español	Capacidad de Refinación (kbbl/dia)	50.00
PIB per capita(USD):	3,542	Capacidad Instalada Eléctrica (MW)	2,169.00

(\*) Información a Diciembre 2004

Fuente: Información del SIEE-OLADE

### Política Energética

La política Energética en Uruguay ha sido establecida considerando los siguientes lineamientos:

- Aumentar la competencia
- Estimular la participación del sector privado
- Diversificar las fuentes de energía
- Proteger el medio ambiente
- Apoyar programas y tecnologías que promuevan los usos eficientes de la energía

Facilitar el acceso de los hogares rurales aislados de menores recursos a fuentes de energía moderna que permita satisfacer sus necesidades básicas

Sin embargo, en el año 2004, y por una situación de riesgo en el suministro eléctrico debido a una sequía prolongada, falta de respaldo térmico y principalmente a que desde marzo, Argentina cortó los contratos de exportación con Uruguay pues tuvo un déficit energético, las autoridades uruguayas han realizado una serie de acciones para contrarrestar la escasez;

Por un lado, han negociado con Argentina el restablecimiento de la energía que ese país suministraba y consiguieron su objetivo parcialmente, puesto que lograron recuperar un tercio de la energía que Uruguay recibía del país vecino. También negociaron -y

consiguieron- que Brasil suministrara 70 megavatios diarios a través de la planta conversora Rivera - Santa Ana do Livramento y realizaron gestiones con autoridades del Brasil con la finalidad de incrementar la ayuda de ese país. Asimismo, se han realizado gestiones ante la posibilidad de comprar gas y petróleo a Bolivia y Venezuela respectivamente.

Por otro lado, se aumentó del precio final de los combustibles, se inició una campana de uso racional de la energía eléctrica, se realizó una licitación internacional para la construcción de una central térmica de ciclo combinado con un potencial de 400 MWh y se impulsó un viejo proyecto de exploración de una plataforma continental del país (en asociación con PDVSA y Petrobrás).

Cabe señalar que una de las principales acciones de política tomada el 2004, fue el lanzamiento del "Proyecto de Eficiencia Energética" con el apoyo del Fondo para el Medio Ambiente (US\$ 6,8 millones), las empresas y el gobierno Uruguayo (US\$ 14 millones) por un periodo de 6 años.

Los objetivos específicos del proyecto son:

- Promover la eficiencia energética y la protección del medio ambiente, corrigiendo fallas del mercado y aumentando la capacidad institucional
- Aumentar la eficiencia de la economía reduciendo la intensidad energética
- Reducir la exposición de la economía a los choques externos
- Estimular la participación del sector privado apoyando a las empresas de servicios energéticos (ESCOs – Energy Service Companies)
- Apoyar la integración de la eficiencia energética como un elemento del marco regulatorio del sector energético

Con relación a la privatización de las unidades del sector petrolero uruguayo, y ante la fuerte oposición de los últimos años de los trabajadores, se realizó un referendo en diciembre 2003 en el cual los uruguayos eligieron derogar la ley que permitía la presencia de capitales privados en ANCAP.

Finalmente dentro de los retos para el 2005, esta el establecer un plan de diversificación tanto de fuentes energéticas como de oferentes de manera de bajar el riesgo de suministro, el consolidar el plan de eficiencia energética e impulsar la generación de energía con fuentes alternativas.

## **Hidrocarburos**

Uruguay no tiene ninguna reserva comprobada de hidrocarburos y el país importó 5'892.000 bbls de petróleo en 2004. Se estimó su consumo de petróleo en 114.670 bbls/d. El país también utiliza una cantidad significativa de gas natural, el que importa desde la Argentina a través de una red de ductos con una distancia combinada de 192 km. El Gasoducto del Litoral comienza en Colón, Argentina y termina en Paysandú, Uruguay. El gasoducto pertenece a la empresa energética estatal de Uruguay, ANCAP, la que también se responsabiliza de su operación y mantenimiento. También hay el Gasoducto Cruz del Sur (GCDS), que se extiende hasta Montevideo, Uruguay. El gasoducto es significativo porque el proyecto GCDS incluye una concesión que cubre una posible extensión desde Uruguay hasta Porto Alegre al sur del Brasil. El primer ducto para gas natural que vinculó Uruguay con Argentina fue la línea mucho más pequeña de Paraná-Paysandú, construida por UTE y ANCAP a partir de Entre Ríos, Argentina hasta Paysandú en el oeste de Uruguay.

## **Electricidad**

La capacidad instalada para generación eléctrica, considerando la de auto productores, alcanzó 2,101 MW, que es 3.2% menor a la del año 2003. El 73% son centrales hidroeléctricas y el resto operan con combustibles.

En cuanto a la producción de energía eléctrica, se han generado 5,899 GWh, que representa una reducción de 31.2 % con relación al año anterior, debido a bajos caudales en las centrales hidroeléctricas. Esto se ha compensado con mayores importaciones

Relacionado con las transacciones internacionales de electricidad, se han exportado por las interconexiones con Brasil y Argentina solo 18 GWh y se han importado 2,348 GWh, esto es 441% más que en el año 2003.

Evaluando el consumo de energía eléctrica, los usuarios finales han utilizado 6,259 GWh, lo cual representa 4.8% de aumento respecto del año previo.

Los precios internos medios de la electricidad en el 2004, con impuestos y convertidos a dólares, para clientes comerciales, industriales y residenciales, fueron 0.095, 0.052 y 0.108 US\$/kWh, respectivamente. Estos valores son mayores a los promedios del 2003, en 36, 39 y 10%, respectivamente.

Respecto de la cobertura del servicio eléctrico, se ha reportado un 97 % de viviendas con servicio.

Usinas y Transmisiones Eléctricas, UTE, solicitó a las compañías que presentaron ofertas por el contrato llave en mano para construir una planta termoeléctrica de ciclo combinado de 400 MW, que revisen sus ofertas luego de que ninguna de ellas cumpliera con los requerimientos técnicos.

UTE y CEMIG, energética de Minas Gerais, Brasil, firmaron un acuerdo de cooperación de cinco años, que abarca generación, transmisión y distribución eléctrica.

La central hidroeléctrica Salto Grande, situada en la frontera argentino - uruguay, generaba menos del 25% de la producción normal del período agosto - octubre, debido a los bajos caudales registrados en el año 2004.

Se puso en vigencia un plan de ahorro de energía, que incluyó varias medidas, entre ellas el adelanto de una hora; y, el Banco Mundial acordó administrar un proyecto de eficiencia energética por US\$ 20 millones, que se extiende por 6 años.

Por los bajos caudales en las centrales uruguayas y gracias a una triangulación con Brasil, Argentina exportó hasta 650 MW a Uruguay, es decir unos 450 MW más que lo establecido en el acuerdo vigente.

Uruguay y Brasil comenzaron negociaciones formales para la construcción de un sistema de interconexión eléctrica internacional de 1,000 MW.

El Banco Central uruguayo refinanció la deuda que mantiene UTE, deuda que según los nuevos términos debe pagar al banco en un plazo de 10 años a partir del 2005.

## **Renovables y ambiente**

Las energías renovables son muy importantes en la oferta de energía de Uruguay, en especial la hidroenergía (con centrales importantes como Salto Grande) y la biomasa; en menor medida la energía eólica y la energía solar. En hidroenergía, en el año 2004 la generación de electricidad representó 5,865 GWh (99.4%) producidos por centrales con una capacidad instalada de 1,538 MW.

En biomasa los energéticos que se utilizan en mayor cantidad son la leña y el carbón vegetal; la producción de leña fue de 2,867 kBep (1.8% mayor que en 2003). El consumo de leña es importante para el sector rural y para algunas industrias que la utilizan por consideraciones económicas, existiendo empresas nacionales que fabrican calderas a leña/residuos de biomasa. En el tratamiento de residuos sólidos, hay una experiencia en Maldonado en la generación

de biogas a partir de estos residuos con una capacidad instalada de 1 MW que se entrega a la red nacional.

En energía solar, hay varios proyectos de electrificación rural con paneles fotovoltaicos. En energía eólica, se cuenta con una central pequeña con una capacidad instalada de 150 kW, pero el potencial eólico existente es muy elevado.

En relación con el marco regulatorio, se debe señalar que existe una ley sobre combustibles alternativos, renovables y sustitutivos de los derivados del petróleo, que plantea el interés por desarrollar los biocarburantes (Ley 17.567). Las instituciones estatales correspondientes trabajan en la reglamentación correspondiente.

En el tema ambiental, la Autoridad Nacional Designada para el MDL es el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, a través de la Dirección Nacional de Medio Ambiente, Unidad de Cambio Climático, la cual viene apoyando a los desarrolladores de proyectos a la promoción y gestión de proyectos MDL.