



ARGENTINA

DATOS GENERALES:		SECTOR ENERGIA:	2004
Capital:	Buenos Aires	o Reservas Petróleo (Mbbl)	2,320.60
(*) Presidente:	Néstor Kirchner	o Reservas de Gas Natural (Gm ³)	534.20
(*) Secretario de Energía	Daniel Cameron	o Reservas de Carbón Mineral (Mt)	423.05
Área(Km ²):	2,779,221	o Oferta Total de Energía (kBep)	476,979.75
Población(hab):	38,226.00	o Producción (kBep)	615,680.90
Unidad Monetaria:	Peso Argentino	o Importación (kBep)	16,713.02
Idiomas oficiales:	Español	o Exportación (kBep)	148,897.95
PIB per capita US\$	3,912	o Consumo Final (kBep)	309,120.79

(*) Información a Diciembre 2004

Fuente: Información del SIEE-OLADE

Política Energética

La política energética estuvo orientada a apalea la crisis que Argentina enfrentó a inicios del año 2004 y que se constituyó en la mayor crisis energética en más de 15 años.

Esta crisis fue resultado de un cúmulo de acontecimientos y medidas que se fueron gestando en años anteriores, como fueron precios de energía artificialmente bajos, incremento en la demanda de gas para uso industrial y vehicular y a la conversión a pesos de las tarifas anteriormente dolarizadas.

Así, hacia el mes de marzo de 2004, la demanda de gas natural alcanzó un déficit de 5 millones de metros cúbicos al día, que trajo como resultado un recorte de suministro del 20% a alrededor de 30 empresas industriales. Este déficit, alcanzó su record en mayo llegando a los 27.3 millones de metros cúbicos al día, con el creciente temor de la llegada de la temporada de invierno que podría incrementar aún más el déficit.

Ante este panorama, el Gobierno del presidente Kirchner, tomó medidas de política energética inmediatas para enfrentar esta crisis, que a medida que se acentuaba fueron cada vez más ambiciosas, entre la cuales se encuentran:

Recorte de las exportaciones de gas natural priorizando el abastecimiento del mercado interno (Marzo)

Importación de Diesel Oil de Brasil para sustituir fuel, donde fuere posible (marzo).

Incremento en los precios del gas natural en boza de pozo que repercutirían en incrementos del precio a consumidores industriales y domésticos, (abril-mayo)

A su vez en el mes de mayo de 2004, y con objetivo el evitar futuras crisis, estas medidas fueron incluidas en un nuevo plan que reorientaría la política energética al que se llamó "Plan Nacional Energético 2004-2008", el cual esta basado en cuatro grandes temas: Incremento al impuesto a las exportaciones, creación de una empresa nacional de energía (ENARSA), establecimiento de un programa de uso racional de energía y sobre Integración Energética.

Con relación a estos temas se consideran las siguientes medidas:

- Integración energética con los países vecinos vía acuerdos bilaterales.
- Importaciones de fuel oil desde Venezuela (mayo-octubre, 2004)
- Importaciones de energía de Brasil (Junio-Noviembre, 2004)
- Importaciones de gas natural de Bolivia (contrato inicial de 6 meses, iniciando en Junio de 2004)
- Reafirmación de la Ley de Hidrocarburos y Ley del Gas en las que prioriza el suministro del mercado interno por sobre las exportaciones como medida de seguridad energética.
- Incremento de los precios del gas natural a partir de Julio de 2005 para grandes consumidores hacia niveles que prevalecían hasta antes de la pesificación de la tarifas y a partir de diciembre de 2006 para el resto de consumidores.
- Implementación de un programa de racionamiento de energía eléctrica y consumo de gas desde mayo de 2004
- Confirmación de la creación de un mercado electrónico de gas natural,
- Creación de un fondo de inversiones para financiar proyectos de infraestructura de transporte de gas natural (internos y de interconexiones con países vecinos)
- Incremento del impuesto del 20 al 25% a las exportaciones de petróleo y del 0 al 5% de las de gas natural
- Incrementar la diversidad de fuentes a través de la energía hidroeléctrica (incrementando las reservas de agua de la planta de Yacyretá) y de la puesta en operación de la planta de generación nuclear de Atocha II ambas hacia el año 2008.

- Creación de una nueva empresa estatal de energía llamada ENARSA. La empresa fue constituida con el 53% que pertenece al Estado, 12 a las provincias productoras y el 35% a los inversionistas. Posee las competencias de estudio, exploración, explotación, transporte, distribución y comercialización de hidrocarburos, energía eléctrica e influencia en la fijación del precio de los combustibles y sobre la política exploradora de petróleo. ENARSA puede también alcanzar alianzas con otras compañías estatales y acuerdos estratégicos regionales.

Sobre la política ambiental y el uso de energías renovables, el proyecto en la provincia de Chubut propuso una acción complementaria al plan energético nacional: incrementar la generación de 500 MW repartidos en 300 MW térmica, 100 MW hidroeléctrico y 100 MW con granjas eólicas.

Dentro de los retos y desafíos que enfrenta Argentina, parece estar el hecho de asegurar el financiamiento para llevar a cabo el plan energético nacional el cual se estima podría requerir alrededor de US\$ 3.8 billones sin considerar la puesta en operación de la empresa ENARSA. Por cuanto, parece estratégico para Argentina, impulsar un proceso de integración energética entre los países de la Región los cuales puedan aportar tanto recursos energéticos como económicos para así evitar futuras crisis energéticas. Asimismo, debe consolidar una política para apoyar el desarrollo de las energías renovables y fomentar la inversión en sus recursos.

Hidrocarburos

Las reservas petroleras comprobadas de Argentina ascienden a aproximadamente 3'258.800 Mbbls. El país es un exportador petrolero neto, destinándose la mayor parte de sus exportaciones al Brasil y Chile mediante el oleoducto internacional trasandino de 268 millas de largo y 115.000 bbl/d de caudal, que atraviesa la cordillera de los Andes. Argentina también exporta petróleo a Paraguay y Uruguay, utilizando camiones cisternas. En el año 2004, la producción petrolera de Argentina se registró en 692.600 bbl/d, y por lo tanto el país mantiene su posición como tercer productor petrolero de Sudamérica. Su consumo interno superó apenas la mitad de su producción global, con 397.000 bbl/d de petróleo, mientras que sus exportaciones netas totalizaron 295.600 bbl/d durante este período.

Aunque el marco jurídico del país abrió el sector petrolero a la inversión privada, las actividades de exploración y explotación todavía están bajo el control y dominio de la empresa petrolera (antes estatal) Repsol-Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF). Las otras empresas petroleras significativas en Argentina son la Pan American Energy, ChevronTexaco y Petrobras Energía. La mayor

parte de la producción argentina viene de dos cuencas continentales (Neuquen, en la zona oeste-central de Argentina y Golfo San Jorge, en el sudeste). En su conjunto, los dos producen un 82% de la producción total del país. Adicionalmente, hay mucho interés por parte de las petroleras por desarrollar los campos marinos, tanto en la zona central-oriental y por la Tierra del Fuego. En este sentido, en 2004, Petrobras Energía adquirió licencia para explorar los bloques CAA-1 y CAA-8 ubicados por la costa central-oriental. Además, se prevé que estas áreas serán un centro importante de exploración para la nueva empresa energética estatal argentina, Enarsa, la que ejercerá el control sobre todas las concesiones costafuera que no estén bajo licencia ya con otras empresas particulares.

Refinación

Las operaciones de Repsol-YPF también representan casi la mitad de la capacidad total nacional en refinación de petróleo crudo, de 625.000 bbl/d. Las principales refinerías y sus respectivas capacidades son: Repsol-YPF La Plata (189.000 bbl/d), Repsol-YPF Lujan de Cuyo (106.000 bbl/d), Shell Buenos Aires (110.000 bbl/d), Esso Campana (84.500 bbl/d), Refinería San Lorenzo (37.600 bbl/d), y Refinor - Campo Duran (32.000 bbl/d).

Gas natural

Las reservas comprobadas de gas natural en Argentina representaban aproximadamente 21 trillones de pies cúbicos (Tcf) en 2004, y se estima que ocupan el tercer lugar en las reservas latinoamericanas comprobadas de gas natural. Las cuencas de Neuquen, Austral, y Noroeste contienen las mayores reservas comprobadas gasíferas del país. La Argentina experimentó una crisis energética grave en 2004 cuando el Gobierno impuso techos en los precios del gas natural, con graves repercusiones, a medida que el uso del gas natural aumentó a tal punto que la demanda de gas excedió de su disponibilidad. Argentina se vio obligada a comenzar a importar el gas natural de Bolivia, de nuevo, con el acuerdo de continuar las importaciones hasta el año 2006. Incluso se reportó una ola de calor que ejerció una presión adicional sobre la oferta ya limitada. Pese a sus problemas internos de no poder cubrir sus necesidades internas de gas, Argentina todavía tenía la obligación de satisfacer la demanda de sus vecinos, especialmente Chile, que se ha vuelto fuertemente dependiente de Argentina como su único proveedor. Se hizo tan crítico el problema que la relación entre los dos países se afectó seriamente, cuando la Argentina tuvo que incumplir con sus obligaciones contractuales, reduciendo sus exportaciones de gas natural a Chile, para poder cubrir sus faltantes internos. Para mayo del 2004, Argentina había recortado sus exportaciones a Chile en un 50%. No obstante, se espera que este problema se resuelva, ya que

se proyecta que podrían aumentarse las reservas comprobadas en el futuro, en vista de que las empresas de gas han explorado apenas cinco de las 19 cuencas del país. Tales expectativas van realizándose gradualmente: en 2004, Repsol-YPF anunció dos nuevos descubrimientos importantes de gas natural en los bloques de Rincón del Mangrullo y Piedra Chenque de la cuenca Neuquen.

Sistemas de Transmisión y Distribución

El sector de la distribución en el mercado del gas en Argentina está privatizado en su mayor parte y dominado por empresas extranjeras o con socios extranjeros. Estas empresas son MetroGas SA, Gas Natural Ban SA, Camuzzi Gas Pampeana SA, y Camuzzi Gas del Sur SA. Por otro lado, el sistema de transmisión de gas natural está bajo el control de la Transportadora de Gas del Sur (TGS) y Transportadora de Gas del Norte (TGN). TGS, emprendimiento conjunto de Petrobras Energía y la Enron de los EEUU, opera como la empresa de transporte por ductos más grande de la región. La empresa entrega un 60% del total de gas natural que se consume en Argentina, principalmente en la zona del Gran Buenos Aires. TGS opera el gasoducto de San Martín, que tiene 2130 millas de extensión y 1024 millones de pies cúbicos por día (Mmcf/d) de capacidad; vincula la parte austral del país con Buenos Aires, así como con los ductos Neuba I y II. TGN, cuyos principales accionistas incluyen TecGas N.V., Compañía General de Combustibles SA, y TotalFinaElf Gas Transmission Argentina SA, opera dos ductos grandes. Uno es el gasoducto Norte de 900 millas y 800 Mmcf/d, que conduce desde el Campo Duran hasta la planta principal de compresores en San Jerónimo, llegando finalmente a Buenos Aires, mientras que el otro es el gasoducto Centro Oeste de 700 millas y 1180-Mmcf/d que atraviesa desde el campo de Loma La Lata, provincia de Neuquén, hasta San Jerónimo.

La crisis energética del 2004 hizo comprender que la red nacional argentina para transmisión de gas natural no podía satisfacer la creciente demanda. Por lo tanto, el Gobierno buscó corregir el problema instituyendo medidas directas para promover las inversiones en el sistema, incluyendo la creación de fideicomisos financieros que podían movilizar dinero de los mercados internacionales de capital para poder construir nueva infraestructura de transmisión. Estos fideicomisos tenían la autorización de cobrar mayores tarifas que los niveles oficiales con el fin de pagar cualquier financiamiento del capital. Los dos primeros proyectos ejecutados bajo este nuevo programa fueron la ampliación por US\$285 millones de la planta de San Martín de TGS, la que aumentará su capacidad en un 10%, y la ampliación por US\$169 millones de los oleoductos del Norte de la TGN.

Argentina también tiene extensas conexiones con los ductos de sus vecinos. Es digno de mención especial la red de ductos que conectan Argentina a Chile, que consta de tres grandes redes: al sur, la red de Tierra del Fuego, El Condor-Posesión, y Patagonia, que abastece a plantas de metanol en Chile; al norte, hay el gasoducto de GasAtacama de 578 millas y 300 Mmcf/d, de propiedad de Endesa y la empresa estadounidense CMS que pasa desde Cornejo, Argentina hasta Mejillones, Chile. Este ducto transmite gas hasta la central eléctrica de la empresa de Nopel; también en el norte es el ducto NorAndino de 250 Mmcf/d, operado por Tractabel de Bélgica y tendido en un recorrido paralelo al ducto de GasAtacama; y en la región central, el ducto de GasAndes, de 288 millas y 307 Mmcf/d, cuyo propietario mayoritario es TotalFinaElf, el que conecta la cuenca de Neuquen en Argentina con Santiago de Chile. También en la región central es el Gasoducto del Pacífico de 330 millas y 343 Mmcf/d, el que conecta Neuquen con la parte central de Chile. Este Gasoducto del Pacífico, cuyos propietarios principales son TransCanadá (30%), El Paso (21%), y Gasco (20%), abastece a distribuidores municipales y plantas termoeléctricas a gas. Adicionalmente hay el ducto Parana-Uruguayana de 275 millas y 100 Mmcf/d, el que conecta Argentina y Brasil. Ese ducto proporciona gas natural a la central eléctrica de AES Brasil Energía, de 600 MW, en Uruguayana. La sección argentina es operada por la Transportadora de Gas de Mercosur, mientras que la sección brasileña de 16 millas es operada por la Transportadora Sul Brasileira de Gas. Existen planes para construir una extensión del ducto de 384 millas desde Uruguayana hasta Porte Alegre, donde abastecería a centrales termoeléctricas. Argentina también provee de gas natural a Montevideo, Uruguay, por el Gasoducto Cruz del Sur (GCDS) de 250 millas y 190 Mmcf/d. Este proyecto incluyó una concesión que cubre la posible extensión desde Uruguay hasta Porto Alegre al sur del Brasil. Los principales socios del proyecto GCDS son British Gas (40%) y Pan American Energy (30%). Por el lado de las importaciones, Argentina recibe gas de Bolivia a través del gasoducto Yacimientos-Bolivian Gulf (Yabog) de 274 millas y 212 Mmcf/d. Para facilitar sus crecientes importaciones, el Gobierno argentino solicitó propuestas para construir un Gasoducto Noreste Argentino de mil millones de dólares y 602 millas, entre los dos países.

Electricidad

La capacidad instalada de generación eléctrica, incluyendo la de auto productores, suma 28,125 MW, de los cuales 17,288 son termoeléctricos (turbinas a gas, turbo vapor, motores de combustión interna, etc.); 9,852 hidroeléctricos; 1,018 nucleares y 26 con energías renovables no convencionales.

En cuanto a la producción de energía eléctrica, se han generado 100,281 GWh, que representa un incremento de 8.9 % con relación al año anterior, recuperando y superando los 98,408 del año 2001. El mercado eléctrico mayorista, que incluye el sistema interconectado, es administrado por la compañía CAMMESA y los generadores han seguido participando en libre competencia, a pesar de la grave crisis macroeconómica que se inició en el 2002.

Las transacciones internacionales de electricidad son importantes para la integración regional. Se han exportado unos 4,143 GWh y se han importado 7,612 GWh, principalmente de Paraguay. Las importaciones y especialmente las exportaciones de electricidad han sido mayores a las del año previo. Parte de la generación eléctrica se abastece de gas boliviano y en el 2004 existieron restricciones en ese rubro.

Evaluando el consumo de energía eléctrica, los usuarios finales han utilizado 84,744 GWh, lo cual representa 5.9 % de variación respecto del año previo.

Los precios internos medios representativos de la electricidad, con impuestos y trasladados a dólares, para clientes comerciales, industriales y residenciales, fueron 0.056, 0.031 y 0.037 US\$/kWh, respectivamente. Se ha registrado una leve recuperación, especialmente en los precios para usuarios comerciales, luego de la drástica caída de precios en el 2002, a raíz de la eliminación de la paridad cambiaria.

Respecto de la cobertura del servicio eléctrico, no se cuenta con estimaciones para el año 2004, pero el último reporte recibido por OLADE da cuenta de un 94.6 % de viviendas con servicio de energía eléctrica.

La renegociación de contratos con las empresas eléctricas privadas, por parte de la Unidad Renegociadora (UNIREN), tuvo algunos avances, acordando incrementos de tarifas y renunciando a reclamos judiciales o arbitrales contra el Estado, por la aplicación de la Ley de Emergencia Económica.

El programa gubernamental para construir 2 centrales termoeléctricas de ciclo combinado, del orden de 800 MW, que deberían operar en el 2007, logró la adhesión de 22 generadoras que aceptaron participar en el Fondo de Inversión Foninvemem y se comprometieron a invertir entre el 65% y el 100% de sus acreencias pasadas y futuras por ventas de energía. Según la Secretaría de Energía, el nivel de participación equivaldría a casi 350 millones de dólares y se esperaba la adhesión de las demás generadoras, para que el fondo llegue a unos 1,000 millones de dólares.

El Consejo Federal de Energía Eléctrica (CFEE) esperaba que a mediados de 2005 se convirtiera en realidad la línea de 500 kV NOA-NEA, entre El Bracho (Tucumán), General Güemes (Salta), San Juancito (Jujuy) y Resistencia (Chaco), pues se considera una auténtica prioridad, de cara a los problemas de aislamiento eléctrico y los riesgos de cortes que se acrecientan en el Norte Argentino, por la obsolescencia de las líneas y el sostenido aumento de la demanda en la región.

La delegación del Banco Interamericano de Desarrollo emitió opinión favorable para que el directorio del organismo apruebe la liberación de un tramo de 100 millones de dólares, para que la Entidad Binacional Yacyretá culmine, en 4 o 5 años, las obras complementarias de la represa Yaciretá, necesarias para elevar la cota a 83 metros y así aumentar la producción aprovechando el equipamiento existente. La decisión del BID coincidió con un fallo de la Corte Suprema de Justicia de Argentina que favoreció a la EBY y admitió el avance de las obras contra un recurso de amparo presentado por el municipio de Ituzaingó. Paralelamente, en Paraguay se conoció una medida similar de la Corte, que rechazó otro amparo presentado por Encarnación.

La Secretaría de Energía y la Empresa Estatal "Energía Argentina S.A.", ENARSA, creada en el 2004, gestionaron con Framatome de Francia, Siemens de Alemania y compañías argentinas, para reiniciar, luego de 20 años, la construcción y terminar el 20% faltante de central nuclear Atucha 2.

El presidente Néstor Kirchner anunció la decisión de poner en marcha la construcción de la línea de 500 kV que unirá el sistema de generación eléctrica del Comahue con Mendoza y San Juan, en el occidente de Argentina. La línea está planeada desde hace tiempo para cerrar el anillo con Cuyo, que depende únicamente de una línea que abastece desde Córdoba.

En el informe sobre las "prioridades de la infraestructura", la Fundación para el Desarrollo Eléctrico, Fundelec, anticipó que, por la saturación de las líneas de transporte de electricidad y de gas usado para la generación eléctrica, puede empeorar la calidad del servicio y durante los siguientes períodos varias zonas podrían sufrir cortes de suministro.

Para evitar racionamientos se aplicó el Plan de Uso Racional de Energía Eléctrica, PUREE, que exigía un ahorro de 5% con relación a lo consumido en igual bimestre del 2003, y aplicaba precios mayores a quienes no lograban ese ahorro.

Renovables y ambiente

La participación de las energías renovables en la matriz energética de Argentina es importante especialmente en lo que se refiere a la hidroenergía, que en el año 2004 representó una generación de electricidad de 36,796 GWh (el 36.7% a nivel nacional) , proveniente de una capacidad instalada de 9,852 MW. Adicionalmente, el potencial de viento es muy importante en las provincias australes por lo que se prevé que en el corto plazo habrá un incremento en la capacidad instalada actual de 26 MW en centrales grandes y de 2 MW en aerogeneradores pequeños. Cuenta también con un potencial considerable de biomasa, especialmente en leña, donde se reporta una producción de 4,802kBep (5% mayor que en 2003) y de cultivos de oleaginosas que podrían utilizarse para producir combustibles líquidos. Los recursos geotérmicos también están presentes aunque no se reportan aprovechamientos para generación de electricidad. En energía solar, hay varios proyectos de electrificación rural, destacando el Proyecto de Energías Renovables en Mercados Rurales (PERMER).

Las actividades en energía renovable del país están coordinadas por la Secretaría de Energía, a través de la Coordinación de Energías Renovables, que tiene como función principal el orientar la formulación de propuestas para el diseño de la política sectorial en la materia.

Se encuentra en consideración del Honorable Senado de la Nación un proyecto de ley sobre régimen de fomento nacional para el uso de fuentes renovables de energía destinada a la producción de energía eléctrica.

El proyecto PERMER está en plena ejecución en varias provincias, con diferentes grados de avance en tres fases: preparatoria, de iniciación y de ejecución. En la primera se consideran: firma de acuerdos, preparación y aprobación de pliegos, estudios de mercado y estudios tarifarios; en esta fase se encuentran las provincias de Santa Fé, Santa Cruz, Tierra del Fuego, La Pampa, San Juan, San Luis, Mendoza, Córdoba, Buenos Aires y Corrientes. En la segunda se trabaja en los procesos licitatorios para la adquisición y la instalación de los equipos: publicación de licitaciones, evaluación de ofertas, adjudicación y firma de contratos; las provincias que se encuentran en esta fase son: Neuquén, Río Negro, Catamarca y Misiones. En la tercera se realiza la implementación física y puesta en marcha de los equipos; en esta fase se encuentran las siguientes provincias: Jujuy, Salta, Chubut, Chaco, Santiago del Estero y Tucumán.

En el proyecto PERMER se ejecutaron las siguientes obras: electrificación de 1500 viviendas y 213 escuelas ubicadas en zonas

rurales de las provincias de Jujuy, Salta y Tucumán. Adicionalmente, están en etapa de adjudicación las licitaciones para la adquisición y la instalación de 841 equipos fotovoltaicos completos de los cuales 615 están destinados a viviendas y 563 a escuelas. Estos equipos serán instalados en zonas rurales de las provincias de Chaco, Chubut y Santiago del Estero. También esta en curso licitaciones en las Provincias de Río Negro y Neuquén para la provisión de equipos fotovoltaicos.

En el tema ambiental, en diciembre de 2004 se desarrollo en la ciudad de Buenos Aires la Décima Conferencia de las Partes de la Convención sobre Cambio Climático (COP 10), evento en el cual se discutieron varias de las regulaciones sobre los mecanismos del Protocolo de Kyoto que prevé la compra-venta de créditos por la reducción de emisiones de gases invernadero. Se anunció que el Protocolo podría entrar en vigencia el próximo 16 de febrero cuando Rusia firmará la ratificación de este instrumento.

La Autoridad Nacional Designada para el MDL es la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, que se encuentra apoyando la consolidación del catálogo de proyectos y la negociación de los certificados de reducción de emisiones. Las actividades operativas son delegadas a la Oficina Argentina del Mecanismo para un Desarrollo Limpio.