

## El futuro energético argentino. Desafío regional y hemisférico.

*Daniel Montamat \**

### La globalización del corto plazo

Mientras la crisis económica mundial se complica, a partir de diagnósticos equivocados, los problemas del mundo global siguen su curso, sin cauce, con un tácito “dejar hacer y dejar pasar” que libra el devenir a la inacción o a la intervención improvisada. El liderazgo mundial posmoderno es rehén del corto plazo, y no repara en las consecuencias del oportunismo dominante.

La población mundial crece con distinto ritmo: se estabiliza y envejece en algunas regiones jaqueando sus sistemas previsionales, mientras aumenta el contingente de jóvenes desocupados en otras latitudes con altas tasas de expansión demográfica. Los movimientos migratorios auguran tensiones sociales y políticas que pueden descontrolarse. Se sobreexplotan los recursos comunes de la humanidad (bosques, pesca, agua), la temperatura media del planeta sigue en aumento, se derriten glaciares por doquier, y aumenta el nivel de aguas de los océanos. Los que hacen pronósticos extrapolando tendencias pasadas nos anuncian que el producto mundial de alrededor de 65 billones de dólares en la actualidad, crecerá a 130 billones en las próximas dos décadas (1). Pero esos cálculos presuponen que el patrón de crecimiento actual (que enfrenta restricciones sociales, materiales y ambientales) mantendrá su curso sin mayores variantes. Error: el desarrollo sustentable ya no es una opción. O nos ocupamos en el presente de tratar los subproductos futuros de tantos años de sumar corto plazo, o el rumbo de colisión actual impondrá su propia hoja de ruta, con sorpresas para todos.

La mayor parte del incremento de la población mundial en los próximos 40 años tendrá lugar en los países no desarrollados. Si la economía mundial supera la recesión y mantiene una tasa de crecimiento anual promedio sostenida de alrededor del 3.5% es imaginable -y deseable-, que entre 2.000 y 3.000 millones de seres humanos alcancen los niveles de ingreso de la clase media (2). Muchos de ellos querrán acceder a viviendas más confortables (mejor acondicionadas), reemplazar la dieta basada en granos por la incorporación de más proteína animal, y comprar un auto. A menos que el patrón de producción y consumo empiece a cambiar, la presión de esas nuevas demandas sobre los recursos materiales y ambientales del planeta será insostenible.

Hoy en un mundo con 7.000 millones de habitantes, hay mil millones de automóviles; la tendencia señala que en el 2030 habrá 2.000 millones de autos. Hoy un habitante del mundo desarrollado consume 14 barriles de petróleo promedio por año, mientras un habitante del mundo subdesarrollado consume sólo 3 barriles. La presión sobre el paradigma fósil, con que los que consumen 3 pasen a consumir 6, no es sostenible. A pesar de las políticas de conservación y uso racional de la energía que se fomentaron en el mundo a partir de la década de los 70, el consumo de electricidad en una vivienda es hoy un 40 % más alto que en 1970. Los acondicionadores de aire y los nuevos artefactos eléctricos de la era de la información y las telecomunicaciones (TIC) explican el mayor consumo. ¿Imaginamos las nuevas residencias preservando este patrón de consumo?

La estructura del poder mundial se resquebraja y preannuncia cambios, la agenda internacional está atiborrada de planteos e incertidumbres sobre temas de seguridad, alimentos, energía, recursos naturales y medio ambiente, pero la dirigencia que tiene que acordar objetivos, hacer planes y gestionar políticas es incapaz de hacer transacciones que impliquen esfuerzos presentes en aras de un futuro posible (3). La plataforma valorativa e ideológica de la posmodernidad (4) y su simbiosis con las políticas populistas que se han impuesto por derecha y por izquierda en el mundo global es refractaria a los consensos y a los planes de largo plazo. En el código genético de los liderazgos del siglo XXI y de algunas nuevas instituciones que han hecho su puesta en escena (G-20, por ejemplo) subyace lo efímero, la necesidad de eternizar el poder presente sin reparar en consecuencias que ya no son futuras, afectan el aquí y el ahora de cada uno de nosotros. El menospreciado futuro empezó a pasarle las facturas al eterno presente.

Hay políticas que pueden abordar con éxito la llamada “tragedia de los comunes” (sobreexplotación de recursos), y hay respuestas para abordar las distintas fallas de mercado, solucionar problemas de coordinación y reducir subsidios distorsivos. Hay mecanismos cooperativos para canalizar la inversión global a planes de desarrollo sustentable conciliables con la necesidad de estimular la demanda agregada mundial. Se puede planificar una transición no traumática a un nuevo paradigma energético y hay nuevas tecnologías en desarrollo que alientan expectativas favorables (5). Hay opciones de políticas migratorias consistentes con los cambios demográficos, y opciones de política previsional capaces de conciliar intereses y cargas de las generaciones presentes con las generaciones futuras. Se puede erradicar la pobreza y se puede mejorar la calidad de vida de millones de seres humanos en el presente asumiendo objetivos de justicia social intergeneracional (6). Pero no hay margen de acción sin nuevos liderazgos y nuevas instituciones de gobernanza global. Liderazgos comprometidos con el largo plazo e instituciones concebidas para sacar al mundo del atolladero del cortoplacismo. El futuro empieza

\* Daniel Montamat / Doctor en Ciencias Económicas de la Universidad Católica de Córdoba, y Doctor en Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Córdoba. Master en Economía de la Universidad de Michigan, en Estados Unidos. Fue Director de Gas del Estado (1985-86); Presidente de YPF S.E (87-89), y Secretario de Energía de la Nación (1999-2000). Es consultor del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo y consultor de investigación de foros internacionales vinculados a la energía. Profesor de Postgrado del CEARE (Centro de Estudios de la Regulación Energética) de la Universidad de Buenos Aires. Su último libro: “La energía argentina: otra víctima del desarrollo ausente”. El Ateneo. Titular del Estudio Montamat y Asociados fundado en 1991.

hoy. En Ensayo sobre la ceguera, José Saramago escribe: “Sin futuro el presente no sirve para nada, es como si no existiera”.

### El paradigma energético y las prioridades de corto plazo

Para satisfacer sus necesidades energéticas hoy el mundo depende en alrededor de un 80% de la energía fósil (petróleo, carbón, gas natural) y, si las tendencias no son alteradas por políticas y planes de largo plazo que precipiten irrupciones tecnológicas de envergadura, de aquí 20 años la dependencia de los fósiles se mantendrá en alrededor del 75/80% de las necesidades primarias.

La evolución del paradigma energético librado al mean-dro que traza la evolución de un patrón de producción y preferencias de consumo anclados en el presente, no es sustentable ambientalmente. Desde 1950 la temperatura media del planeta aumentó 0.7 grados Celsius, pero en la zona del Ártico y en Groenlandia aumentó 1.5 grados. El deshielo de glaciares aumenta el nivel de las aguas, afecta las corrientes oceánicas, y el cambio climático empieza a traer daños económicos concretos en el presente. Un estudio reciente del Banco Mundial evalúa ese costo económico en 21 países en desarrollo, y lo ubica en un promedio del 8% del producto (7). El Informe Stern (2006) ya había advertido que el cambio climático sería un freno a corto plazo para el crecimiento (8). Nicolás Stern, el economista inglés que dirigió esa investigación, sostiene que el cambio climático constituye “la mayor falla de mercado de todos los tiempos”, y que el costo de la inacción es enorme, comparado con el costo de mitigar el problema. Sin embargo, el objetivo de estabilizar las emisiones de CO<sub>2</sub> en 450 partes por millón hacia mediados de siglo de manera que el calentamiento global no sobrepase los 2° C respecto a las temperaturas del período preindustrial, ya aparece como una quimera. No hay acuerdos vinculantes de reducción, y todos los esfuerzos nacionales están condicionados a las urgencias del presente. La última cumbre de Río+20 es prueba de ello.

### La sustentabilidad energética

Para transformar el crecimiento, que hay que recuperar, en el desarrollo sustentable que imponen las restricciones materiales, sociales y ambientales del planeta, hay que “desenergizar” el producto económico y “descarbonizar” el consumo energético. “Desenergizar” la economía y “descarbonizar” la energía usando el sistema de incentivos (precios e impuestos incluidos) y los nuevos proyectos de inversión pública que reclama la hora. He aquí los principios rectores para una transición negociada del paradigma energético. La sustentabilidad energética debe marcar la hoja de ruta de los acuerdos, los planes de largo plazo, los desafíos institucionales y las políticas a implementar. La eficiencia energética y la descarbonización de la energía son objetivos alcanzables a condición de que haya capacidad de transacción entre el presente y el futuro.

La tasa de intensidad energética mide la relación entre el consumo de energía y la producción de bienes y servicios. Las economías desarrolladas tienen tasas de intensidad energética menores a la unidad (consumen menos de una unidad de energía para generar una unidad de producto). Las economías en vías de desarrollo, en cambio, por lo general tienen tasas superiores a la unidad. La tasa de intensidad energética media del mundo es de 0.70 y debe converger rápidamente a una tasa de intensidad energética de 0.50 si pretendemos producir más

de lo nuevo con menos energía. Es un objetivo necesario y posible si la globalización deja de estar atrapada en el corto plazo. El anhídrido carbono es el principal gas de efecto invernadero. Sus emisiones crecieron desde 280 ppm (partículas de CO<sub>2</sub> por millón de partículas de aire) en el 1800, al comenzar la revolución industrial, hasta cerca de 400 ppm en la actualidad. El 81 % de estas emisiones tiene origen en el consumo de energía fósil; el otro 19% en la deforestación (9). Para evitar que la temperatura media del planeta aumente por encima de parámetros peligrosos (+2°C) produciendo grandes catástrofes, la sociedad mundial debe estabilizar las emisiones de CO<sub>2</sub> en 450 ppm al promediar el siglo. Esto impone significativos esfuerzos tendientes a descarbonizar la energía, que, como señalamos, depende casi en un 80% de las fuentes primarias fósiles (petróleo, carbón, gas natural). Las tecnologías disponibles para “desenergizar” y “descarbonizar” son sinérgicas. La eficiencia energética, el secuestro y almacenamiento de los gases de carbono, las energías alternativas, y los nuevos desarrollos en la industria automotriz y en la construcción de viviendas y edificios, constituyen un menú de opciones disponible que permite ahorrar consumo, reducir las emisiones y generar producción y puestos de trabajo. En todos estos frentes la innovación está produciendo respuestas tecnológicas y recorriendo la curva de aprendizaje. Hay algunas buenas noticias y muchas buenas expectativas (10). Pero para promover el nuevo paradigma energético hay que partir de un sistema de precios que refleje los verdaderos costos económicos de la producción de energía (incluidos los costos ambientales). Para eso primero hay que dismantelar subsidios en los precios vigentes en muchos países, e implementar a nivel global un impuesto a la emisión de CO<sub>2</sub> para las energías fósiles. Complementariamente, habría que negociar un sistema mucho más exigente de licencias de emisión que comprometa a todos los países e incluya la internacionalización del mercado de bonos verdes (KIOTO II) en corto plazo (11).

Para consensuar políticas y planes con estos objetivos hay que terminar con la dictadura del presente. Hay que aceptar que nos alcanzó el largo plazo. Ya no se puede recuperar un ciclo de vacas gordas “haciendo pozos que otros tapan”. La urgencia mundial de reactivar aquí y ahora (“en el futuro estamos todos muertos”), debe ser conciliada con la urgencia de preservar condiciones de vida en el futuro inmediato, ya no el de nuestros hijos, sino el de nosotros mismos.

Si hay capacidad de afrontar los problemas energéticos presentes privilegiando la política de sustentabilidad energética, también contribuimos a aliviar las tensiones de seguridad energética de largo plazo. Con una matriz de energía más diversificada y menos dependiente de recursos escasos muy concentrados en regiones de alta inestabilidad política.

### La seguridad energética

Si el mundo global permanece atrapado en el presente, la seguridad del suministro de energía tiene prioridad excluyente. En ese contexto, la oferta de petróleo seguirá expuesta a las dudas que ofrece la concentración de sus reservas en la inestable geopolítica del Medio Oriente, y el carbón seguirá siendo fuente principal de generación eléctrica, a pesar del impacto ambiental de sus emisiones. El gas natural, con los nuevos horizontes que ofrecen los recursos no convencionales (12), tendrá que abrirse paso entre lobbies y cuestionamientos ambientales sin poder garantizar una de-

seable transición no traumática a un nuevo paradigma sustentable. Las energías renovables, tendrán que seguir haciendo camino al andar; compitiendo por costos económicos en un mundo reactivo a consensuar políticas para internalizar los costos ambientales de la combustión fósil. La “pausa” nuclear impuesta por el accidente de Fukushima es de duración indefinida. La fotografía del aquí y el ahora hace zoom en la seguridad de operación de las plantas, pero la película del devenir volverá a privilegiar el énfasis en el destino de los desechos radioactivos y su posible desvío para fines bélicos (13). Sin un clima de consensos y políticas de largo plazo puede haber sorpresas tecnológicas y “cisnes negros”, pero lo más probable es que las sorpresas vengan por el lado de las eventuales crisis de suministro, daños ambientales de envergadura y consiguientes impactos políticos y sociales.

### La seguridad energética hemisférica

Por las razones ideológicas valorativas planteadas al inicio, hoy el mundo global de la energía privilegia el principio de seguridad energética. Hay que tener muy en claro los problemas que eso puede ocasionar y aprovechar los distintos foros para hacer los planteos pertinentes sobre la necesidad de hacer primar el principio de sustentabilidad energética. Pero, en el mientras tanto, razones de realpolitik determinan el imperativo de orientar la estrategia energética argentina y regional a priorizar políticas que minimicen los riesgos de vulnerabilidad de fuentes de suministro energético, a la vez que permitan capitalizar las ventajas relativas que tenemos respecto a otras regiones. En un escenario, donde prime la seguridad energética a nivel mundial, las Américas, del Norte y del Sur pueden recuperar un rol geopolítico relevante en materia energética internacional (14).

Canadá y sus arenas bituminosas, Estados Unidos y los desarrollos de petróleo y gas no convencional, Méjico y su potencial en el Golfo, Venezuela y sus crudos pesados (300 mil millones de barriles de reservas probadas), Brasil y el desarrollo del presal, y las reservas no convencionales de la Argentina, ofrecen recursos más que suficientes para garantizar la seguridad energética hemisférica. El potencial suma 6.4 billones de barriles de petróleo contra con 1.2 billones de barriles de Medio Oriente y el Norte de África. Por supuesto, en un caso hablamos de reservas probadas de bajo costo de explotación, y en el otro de reservas a desarrollar con altos costos de explotación. Pero en un mundo que privilegia la seguridad de suministro y donde el barril de crudo cotiza más de 80 dólares, todos esos recursos pueden transformarse en reservas. La región podría llegar a producir dentro de algunos años entre 7 y 10 millones de barriles más por día. Con una demanda de Estados Unidos que se ha estabilizado en la última década, y una brecha de importación que se ha reducido, los barriles adicionales estarían blindando las necesidades de suministro hemisférico de posibles interrupciones de oferta proveniente de otras latitudes.

La seguridad energética es un objetivo estratégico para los Estados Unidos (15), a su vez es un objetivo convergente para los intereses de los países del resto del continente. Puede erigirse en el eje de una negociación hemisférica de mutua conveniencia. No olvidar que los norteamericanos tienen la vanguardia tecnológica en el desarrollo de los recursos no convencionales.

### Integración energética regional

La negociación hemisférica en torno a la seguridad energética con el Norte debe reencontrar a los países de América del Sur con el objetivo de integrar sus mercados de energía.

El paradigma de los mercados regionales de energía (mercados mayoristas de petróleo y derivados, de gas natural y de electricidad) sucumbió en estos años, para dar lugar a un nuevo paradigma, sin metas ni plazos, donde tienen prioridad potenciales swaps (intercambios) que utilizan infraestructura existente y se regulan con normativa contractual ad hoc. Ya no se habla de una agenda de convergencia regulatoria con objetivos graduales hacia la integración de los mercados energéticos (16), y tampoco despierta entusiasmo la propuesta de mínima articulación regulatoria en torno de tratados marcos a los que quedaría afectada la infraestructura de nuevos activos regionales (aún cuando cada país preserve su autonomía regulatoria).

Los antecedentes de cortes de gas de Argentina a Chile, la nacionalización boliviana de activos brasileños, la frustrada utilización de la capacidad de interconexión eléctrica entre Argentina y Brasil, el reciente episodio político con el Paraguay suspendido del Mercosur, y otros desacuerdos menos evidentes pero también traumáticos para las reglas acordadas, han obrado como disparadores de suspicacia para gobiernos e inversores. Como consecuencia, el suministro de energía que pueda provenir de la región ha dejado de ser confiable. Los países con recursos energéticos ahora privilegian el mercado doméstico en desmedro de cualquier compromiso de oferta a la región. Los países sin recursos energéticos prefieren proveedores de otras latitudes a las interconexiones físicas que los hagan dependientes de la discreción de las políticas de turno en la vecindad regional.

En estas condiciones, es imposible trazar una diagonal que permita arbitrar la tensión existente entre el principio de prioridad del abastecimiento doméstico y el principio de garantizar el suministro regional comprometido. Los mecanismos de alerta temprana para prevenir cortes al suministro regional, y el sometimiento de las partes a instancias acordadas de resolución de controversias, pueden contribuir a fijar mínimos consensos cuando prevalece la confianza en los beneficios mutuos de la integración. Pero cuando la ideología termina enfrentando la política de integración energética con la política de suministro energético seguro, ya no hay terreno para mínimas reglas comunes que viabilicen el negocio y permitan el financiamiento de las obras. Con mucho tiempo y financiamiento estatal sólo podrá concretarse alguno que otro emprendimiento binacional. Ni hablar de los megaproyectos, que en vez de abonar la estrategia integradora, alimentarán las páginas del realismo mágico latinoamericano. Pues bien, el replanteo del principio de seguridad energética a nivel hemisférico obliga a la región a reconsiderar la autarquía energética predominante.

Habrà que afirmarlo una vez más: existiendo complementariedad de recursos en la región, y redes de interconexión (algunas existentes y otras potenciales), la integración energética es el camino más idóneo para satisfacer las necesidades de energía de nuestros pueblos al mínimo costo. Pero también es el medio más idóneo para garantizar un suministro seguro en la región y para negociar seguridad energética con los Estados del Norte. La vulnerabilidad de cada país se reduce cuando funciona el reaseguro colectivo que ofrece la verdadera integración. Por supuesto, también la integración implica un proyecto de largo plazo y una transacción entre el

presente y el futuro. Si la energía regional sigue atrapada en el corto plazo estaremos resignando un futuro pleno de posibilidades para la economía y el desarrollo de nuestros países. Así como la seguridad energética nos traza un eje hacia el norte, las ventajas comparativas en torno a las materias primas nos trazan un eje hacia el este. Integrados como región debemos tener la visión estratégica y la capacidad de negociar con China, India y otras economías emergentes la posibilidad de convertir la proteína vegetal que hoy exportamos en proteína animal y biocombustibles para agregar valor exportable (17). Energía al norte, proteína animal y biocombustibles al este. Una “L” con la pata invertida. Toca a los líderes regionales con vocación de estadistas rescatar la integración energética en el marco del relanzamiento de la integración económica.

### El desafío energético argentino

En todos estos años la política energética argentina estuvo atrapada en el corto plazo. La gestión de las empresas, como consecuencia, privilegió la sobreexplotación de los yacimientos que estaban en producción y limitó al mínimo la inversión de mayor riesgo, aquella que repone reservas. Así se fueron consumiendo los stocks de reservas probadas (las de gas natural se redujeron a la mitad), y, de cada uno de los cerca de 20.000 pozos que extraen petróleo y los cerca de 2.000 que extraen gas, la productividad fue declinando. Consumo del stock de reservas probadas, producción en baja, y menor productividad por pozo en yacimientos maduros: la fórmula para la pérdida del autoabastecimiento en una geología como la nuestra, ni pródiga en recursos de bajo costo, ni heredera de las reservas probadas que tienen las potencias petroleras. Pero el petróleo y el gas natural representan casi el 90% de nuestra energía de base.

En todos estos años cayeron las reservas de hidrocarburos (las de gas natural en un 50%), y empezó a declinar la producción. La producción de petróleo declina desde 1998, la de gas natural desde 2005. Mientras, la demanda crecía alentada por las señales de precios subsidiados y la recuperación sostenida de la economía. La brecha se cubrió con importaciones crecientes de gas de Bolivia, de GNL, de derivados líquidos (gasoil, fuel, y ahora naftas), y de electricidad de Brasil. Todo a precios internacionales, que al ser sustancialmente superiores a los del mercado doméstico, impusieron una carga de crecientes subsidios presupuestarios a las arcas públicas. Más consumo y menos producción y oferta nacional implican más importaciones de energía y más subsidios. He ahí la inconsistencia energética que muchos subestimaron (18).

Hoy la situación se ha complicado, porque el impacto de la inconsistencia energética sobre los equilibrios macroeconómicos es indisimulable. El peso de los subsidios sobre las cuentas públicas se ha vuelto insostenible. Era una cuestión de tiempo y ocurrió. Ocurre que los inéditos gravámenes al comercio exterior ya no alcanzan para financiar los caprichosos subsidios que caracterizan a una visión populista de la economía. La eliminación de subsidios quedó a mitad de camino, frenada para evitar costos políticos. Financiar los subsidios con emisión monetaria no es imposible; pero la inflación, ya altísima, puede seguir creciendo.

La balanza comercial del sector energético, tradicionalmente superavitaria, a punto tal que en el 2010 tuvo un saldo favorable de casi dos mil millones de dólares, es ahora deficitaria. Lo fue en más de tres mil millones de dólares el año 2011. Una pérdida de 5.000 millones de dólares en apenas un año.

Hoy se importa mucho más que ayer porque no alcanza la producción nacional. Se importa gas de Bolivia a 11 dólares el MM de BTU y a un promedio de 15 dólares por barco, pero al conjunto de las cuencas argentinas se paga 2.70 dólares en promedio. ¿Política de promoción de importaciones energéticas? Las importaciones de energía siguen creciendo en el año 2012, aún en medio de la fuerte desaceleración económica. Otro callejón sin salida si no se quiere asumir costos políticos por los errores cometidos.

Para poner el caballo delante del carro en la recuperación del autoabastecimiento petrolero argentino hay cambiar la política energética. Esto es, pasar de la intervención discrecional a reglas que den previsibilidad de largo plazo; reemplazar los planes contingentes por una planificación estratégica para los próximos 20 años, y asumir los costos políticos de una recomposición gradual de precios y tarifas a partir de los precios en boca de pozo del gas natural. La política energética debe cambiar para la nueva YPF, que representa en promedio el 30% de la producción de petróleo y gas, y para todos los otros actores que producen el otro 70%. Si la política energética no cambia, si el petróleo y el gas siguen atrapados en el corto plazo, las empresas (sean estatales, privadas o mixtas) seguirán guiando su gestión con la lógica de poner “más bombillas en el mismo mate y no recargar el termo” (reponer reservas). Se agotan los tiempos para dar señales contundentes de cambio de política energética. A su vez, el relato oficial que guió la épica expropiatoria de YPF plasmada en la ley 26741, retroalimenta expectativas cortoplacistas. Parte del apoyo popular que acompañó la medida asume que la nueva YPF va a revertir el problema energético de la noche a la mañana. La realidad es que en el corto plazo la nueva YPF sólo tiene posibilidades de poner algunas bombillas más en los mismos mates donde las ponía antes y exhibir magros logros en la reversión de la declinación productiva. Pero a costa de profundizar la tendencia a perder más reservas y de seguir trabajando yacimientos maduros con productividad declinante. Las otras empresas, aunque con menor presión social, pero bajo la amenaza que ahora operan en una actividad declarada de “interés público” y reglamentada con intromisión estatal en los costos y precios, pueden también sentirse forzadas a hacer más de lo mismo para cumplir con la fotografía de corto plazo. Para romper con la lógica de sobreexplotar lo que está en producción y empezar a recomponer el stock de reservas y la producción de petróleo y gas, la nueva política energética debe generar las condiciones para recuperar los niveles de inversión explotaría de las dos décadas anteriores, aumentar la tasa de recuperación en los yacimientos en operación (enhanced oil recovery), y permitir las cuantiosas inversiones que requiere el desarrollo de los recursos no convencionales.

Un plan petrolero con objetivos de corto, mediano y largo plazo destinado a las empresas que hoy operan en la Argentina y a otros potenciales inversores del mundo debería incluir los siguientes capítulos:

- 1) Plan de recuperación de reservas en los yacimientos en producción (inyección de fluidos habitualmente no presentes en el reservorio para aumentar la tasa de recuperación de reservas in situ). Resultados productivos a dos o tres años.
- 2) Recupero de áreas exploratorias en las provincias donde no se cumplieron los compromisos de inversión. Nuevas licitaciones que aseguren transparencia y presencia de actores

que garanticen solvencia técnica y capacidad financiera. Resultados exploratorios/productivos a 5 años vista.

3) Plan exploratorio para la plataforma continental argentina. Mecanismos de previsibilidad tributaria y de distribución de la renta siguiendo experiencias comparadas. Resultados exploratorios/productivos a 10/12 años vista.

4) Convocatoria internacional para asociarse a YPF en el desarrollo de los yacimientos de petróleo y gas de esquistos (shale oil y shale gas). Resultados productivos a 5/6 años vista.

5) Plan exploratorio para las cuencas de alto riesgo on shore consensuado entre Nación y Provincias. Incentivos basados en experiencia comparada de la región. Resultados a 8/10 años vista.

Con otra política petrolera la Argentina puede recuperar el autoabastecimiento y volver a ser un protagonista del mercado regional con saldos exportables. Uno de los ejes estratégicos de la nueva política energética debe ser el relanzamiento del proceso de integración energética regional.

Notas:

- (1) Daniel YERGUIN. *The Quest. Energy, Security, and the Remaking of the Modern World*. The Penguin Press. New York. 2011. Ps. 4 y ss.
- (2) The Economist. "Shoots, greens and leaves". June 16th 2012. Ps. 68-70
- (3) Daniel MONTAMAT, "En las trampas del cortoplacismo" La Nación 10-07-2012 <http://www.lanacion.com.ar/1489082-en-las-trampas-del-cortoplacismo>
- (4) Daniel Montamat, "La era de la modernidad progresista" La Nación- 08-02-2012 <http://www.lanacion.com.ar/1446705-la-era-de-la-modernidad-progresista>
- (5) Thomas L. FRIEDMAN. *Hot, Flat and Crowded*. Farrar, Straus and Giroux. New York. 2008. Ps. 256 y ss.
- (6) El principio de "ahorro Justo" y "justicia social intergeneracional" fue desarrollado por John RAWLS. *Teoría de la Justicia*. Fondo de Cultura Económica. Séptima reimpresión. 2010. Méjico. Ps. 266 y ss.
- (7) The Economist, Op. cit. P. 68
- (8) Stern Review. *The Economics of Climate Change*. [http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/destaques/sternreview\\_report\\_complete.pdf](http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/destaques/sternreview_report_complete.pdf)
- (9) Global Earth Report <http://www.earth.columbia.edu/articles/view/1784>
- (10) Daniel Yerguin, Op. Cit. (1) Ps. 689 y ss.
- (11) Daniel MONTAMAT, "Un consenso posible sobre el clima" Clarín. 21-10-10 [http://www.clarin.com/opinion/consenso-posible-clima\\_0\\_357564307.html](http://www.clarin.com/opinion/consenso-posible-clima_0_357564307.html)
- (12) The Economist. Special Report. Natural Gas. July 14th 2012
- (13) Ernest MONIZ, "Why We Still Need Nuclear Power?. Making Clean Energy Safe and Affordable". *Foreign Affairs*. November/December 2011. Ps. 83 y ss.
- (14) Amy MAYERS JAFFE. "The Americas, Not The Middle East, Will Be The Capital of Energy". *Foreign Policy*. September/October 2011. Se puede consultar en la web: [http://www.foreignpolicy.com/articles/2011/08/15/the\\_americas\\_not\\_the\\_middle\\_east\\_will\\_be\\_the\\_world\\_capital\\_of\\_energy](http://www.foreignpolicy.com/articles/2011/08/15/the_americas_not_the_middle_east_will_be_the_world_capital_of_energy)
- (15) Ver "A Roadmap for a Secure, Low-Carbon Energy Economy- Balancing Energy Security and Climate Change". World Resources Institute. Center For Strategic - International Studies. Washington D.C. 2010.
- (16) Como la que habíamos planteado en Daniel MONTAMAT, "El mundo de la energía y el desafío de la integración regional". *Revista de Economía y Relações Internacionais*. Vol 5. Ed. especial. 2006. Fundação Armando Alvares Penteado. Ps. 56 y ss.
- (17) Daniel MONTAMAT. "Del fondo soberano a las góndolas de Shanghai" *El Cronista*. 23-02-11 [http://www.cronista.com/contenidos/2011/02/23/noticia\\_0010.html](http://www.cronista.com/contenidos/2011/02/23/noticia_0010.html)
- (18) El problema fue analizado y anticipado en: Daniel Gustavo MONTAMAT. *La energía argentina: otra víctima del desarrollo ausente*. Editorial El Ateneo. Buenos Aires. 2007