

1984 **25** 2009
ANIVERSARIO

Año 26 - Nº 87 - Agosto / Octubre - 2009



Proyecto Energético

Revista del Instituto Argentino de la Energía "General Mosconi"



Cóctel de la Energía 2009

26° Aniversario del
IAE "General Mosconi"

UN DEBATE ESTRATÉGICO

La explotación de los recursos naturales no renovables

BIOCOMBUSTIBLES

El corte de combustibles minerales con bioetanol a partir de 2010

CAMBIO CLIMÁTICO

Cumbre de Copenhague: La hora de las definiciones

Staff

EDITOR

Instituto Argentino de la Energía
"General Mosconi"

DIRECTOR

Lic. Jorge A. Olmedo

COMITÉ EDITORIAL

Ing. Gerardo Rabinovich
Ing. Ana María Langdon
Ing. Jorge Enrich Balada

ÁREA ADMINISTRATIVA

Liliana Cifuentes
Franco Runco

ÁREA TÉCNICA

Luciano Caratori

DISEÑO Y COMERCIALIZACIÓN

Disegnobrass
Lavalle 959 - 1° piso - C1047AAS
Buenos Aires - Argentina
Tel.: (5411) 4393 3705
db@disegnobrass.com
www.disegnobrass.com

DIRECCIÓN IAE

Moreno 943 - 3° piso - C1091AAS
Buenos Aires - Argentina
Tel / Fax: (5411) 4334 7715 / 4334 6751
iae@iae.org.ar / www.iae.org.ar

Comisión Directiva IAE

PRESIDENTE

Ing. Jorge Lapeña

VICEPRESIDENTE 1°

Dr. Pedro A. Albitos

VICEPRESIDENTE 2°

Dr. Enrique Mariano

SECRETARIO

Ing. Jorge A. Pavan

PROSECRETARIO

Ing. Gerardo Rabinovich

TESORERO

Dr. Andres Di Pelino

PROTESORERO

Dr. Jose A. Rodriguez

VOCALES TITULARES

Lic. Jorge Olmedo, Ing. Angel Bottarini,
Dr. Nestor Ortolani, Ing. Jorge Lopez Raggi,
Sr. Vicente Pietrantonio, Dr. Dario Ricciardi,
Ing. Virgilio Di Pelino, Sr. Fernando Iglesias

VOCALES SUPLENTE

Ing. Alfredo Storani, Ing. Luis Flory,
Arq. Nora Gourinski, Ing. Rafael Hasson,
Lic. Graciela Misa, Ing. Carlos Serafini,
Sr. Mariano Pinto, Dra. Graciela Vianco

REVISORES DE CUENTA TITULARES

Dr. Roberto Taccari
Ing. Ana Maria Langdon

SUPLENTE

Dra. María A. Suzzi

NÚMERO 87 / Agosto - Octubre 2009

Proyecto Energético

04. EDITORIAL

Urge encarar una reforma
energética integral

Jorge A. Olmedo

06. INDUSTRIA PETROLERA

La renta petrolera argentina:
importancia y distribución

Daniel G. Montamat

10. DEBATE ESTRATÉGICO

La explotación de los recursos naturales
no renovables

Jorge E. Lapeña

14. HIDROCARBUROS

El Fin del Autoabastecimiento

Luciano Caratori (Dto. Técnico IAE)

18. RECURSOS RENOVABLES

Los biocombustibles frente
al corte obligatorio en el mercado interno

Claudio A. Molina



22. CAMBIO CLIMÁTICO

El cambio climático
a la hora de las definiciones

Daniel Perczyk y Hernán Carlino

26. NOTICIAS EMPRESARIAS

- YPF: Por una estrecha cooperación
entre los países de Iberoamérica

28. NOTICIAS INSTITUCIONALES

- XXII CLER Argentina

29. INSTITUCIONALES IAE

- Recordatorio:

Dr. Fernando José Cuevas Moreno

NÚMERO 87 / Agosto - Octubre 2009

ISSN 0326-7024

Es propiedad del Instituto Argentino de la Energía "General Mosconi".

Expediente N° 731017

Distribución en el ámbito de América Latina, Estados Unidos y Europa.

Foto de Tapa: gentileza PETROBRAS.

JORGE A. OLMEDO / DIRECTOR



Urge encarar UNA REFORMA ENERGÉTICA INTEGRAL

En el 2004 la Argentina ingresó en una compleja **crisis energética de características estructurales**, con serios impactos económicos, fiscales y sociales.

De ser un "país gasífero", se ha convertido en un "país con gas".

Habiendo sido "exportador" de petróleo, gas y electricidad, ha pasado a ser un "importador creciente a precios caros". Ha perdido el autoabastecimiento energético de larga data.

Esto pone en riesgo la seguridad energética y el sustento de un desarrollo sostenido.

Ante esta situación, debemos enfrentar un gran desafío: a) explorar reservas y proyectar y construir infraestructura pesada (ingentes inversiones y tiempo) y b) promover reformas institucionales y regulatorias de fondo.

Esto requiere que el **nuevo Congreso Nacional** a conformarse en Diciembre próximo asuma un rol activo para concretar una agenda parlamentaria de cambio y transformación.

A esos fines, venimos propiciando un conjunto de **POLÍTICAS NACIONALES**, orientadas a crear las "condiciones necesarias" para lograr un creciente y sostenido progreso económico y humano en las décadas venideras.

Entre ellas, resaltamos las siguientes:

- **Mejorar la calidad institucional de la Argentina**, a través de la consolidación del sistema republicano, democrático y federal establecido por las normas Constitucionales.

Hacer efectiva una plena división de poderes; la reforma de la Justicia y el fortalecimiento de su independencia, y políticas permanentes contra la corrupción.

Restablecer un efectivo régimen federal, a través de una **nueva Ley de Coparticipación**.

- **Elaborar "un Plan Estratégico" para la Argentina**, que explicita las grandes líneas y las metas de una política de desarrollo a largo plazo, basado en un amplio consenso político.
- **Encarar una "Reforma Energética Integral"** para resolver los desafíos claves:
 - Revertir la alta incertidumbre sobre las reglas de juego, creando condiciones claras y estables para generar un flujo genuino y creciente de inversiones;
 - Corregir gradualmente las graves distorsiones de precios, tarifas y subsidios, con una visión integral; y
 - Fortalecer la capacidad institucional, regulatoria y de gestión del Estado.

Con ese objetivo, el IAE ha generado un **"Programa de Gobierno Sectorial"** denominado la **"AGENDA ENERGETICA IAE"**, que se actualiza en forma permanente.

De allí destacamos algunas medidas prioritarias:

- Encarar una **profunda "reingeniería" y fortalecimiento de la Secretaría de Energía de la Nación**, dotándola de los recursos necesarios y sumando el aporte de otros organismos públicos, universidades y de ONG's especializadas;
- Crear un **Consejo de Política Energética** a nivel del Gabinete Nacional, que defina estrategias y planes; proyectos de leyes y acuerdos internacionales;
- Explicitar una **nueva Política Energética Nacional**, en un marco de integración sólida con el MERCOSUR

ampliado, en base a la armonización gradual de las estrategias sectoriales y de los marcos regulatorios energéticos, ambientales e impositivos;

- Elaborar y ejecutar un **Plan Estratégico Sectorial** de largo plazo, orientado a la *diversificación de la matriz energética y al uso racional de la energía*.
- Implementar un **Sistema de Información Energética Integral**, que incluya un inventario actualizado de recursos naturales;
- **Fortalecer el accionar del ENRE y del ENARGAS** –fuertemente debilitados–, a través de la normalización de sus Directorios y de una efectiva autarquía e independencia de gestión;

- **Reformar los Marcos Regulatorios Eléctrico y del Gas Natural**, para reestablecer un flujo sostenido de inversión –privada y pública– y su repago por un sistema coherente y eficiente de precios y tarifas, que asegure la expansión de la oferta en forma sustentable.
- **Sancionar una ley de Hidrocarburos**, incorporando los nuevos preceptos Constitucionales; los derechos y obligaciones de las empresas en todos los segmentos de la actividad y el rol del Estado en la regulación y el control;
- **Aprobar una ley de Tarifa Social**, para la electricidad, el gas natural y el GLP (incluyendo la revisión y disminución de las cargas impositivas en las tarifas a usuarios finales).

CONOCÉ EL ESTADO DE LA OBRA DE LA CENTRAL NUCLEAR MÁS GRANDE DE ARGENTINA

VISITÁ EL SITIO
MIRÁ CÓMO AVANZA ATUCHA II
FOTOS, VIDEOS Y DOCUMENTOS

JUGÁ, APRENDÉ Y DIVERTITE
Con este juego que desarrollamos para vos

VISITANOS
Organizá una visita a Embalse o Atucha I y II

TOUR VIRTUAL
Recorré nuestras centrales desde tu PC

NA-SA

NUCLEOELECTRICA ARGENTINA S.A. WWW.NA-SA.COM.AR

**DANIEL G. MONTAMAT**

Economista, contador público y abogado. Doctor en Ciencias Económicas y en Derecho y Ciencias Sociales. Master en Economía de la U. de Michigan (EEUU).

Fue Director de Gas del Estado; Director y Presidente de YPF S.E. y Secretario de Energía de la Nación.

Es consultor del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo y autor de varios libros sobre temas económicos y energéticos.

Presidente del estudio Montamat & Asociados.

La renta petrolera argentina: importancia y distribución

Es hora de fijar reglas que den certidumbre a las inversiones que el sector requiere y de ir corrigiendo los precios para que reflejen costos económicos.

La característica económica básica del negocio petrolero es calcular el valor de las reservas que razonablemente se esperan encontrar, y compararlo con el riesgo y con el costo de explorarlas, de desarrollarlas, de producir las y de comercializarlas. En el negocio petrolero hay que propender a una explotación óptima que maximice la generación de renta asegurando mecanismos que den previsibilidad a su distribución.

La existencia de reservas de petróleo o gas en un determinado territorio es un legado de la naturaleza. Esas reservas están distribuidas en yacimientos de distinta dimensión, productividad y costos. La renta de un yacimiento en Medio Oriente es mayor que la de un yacimiento en Venezuela; y la de un yacimiento en Venezuela, mayor que la de uno en Argentina.

La renta surge como diferencia entre precios y costos, y su valor es muy variable en el tiempo. Por ejemplo, la renta total estimada del petróleo y el gas (renta del *up-stream*) en la Argentina fue de 27.024 millones de dólares en el 2008. Este año, sobre todo por la caída de los precios de referencia internacional y regional (gas de Bolivia), proyectando los valores promedio hasta junio, estimamos una renta total de 14.426 millones de dólares, poco más de la mitad de la del 2008. En 1999, cuando los precios del crudo promediaron los 19 dólares, la renta argentina fue sólo de 1.969 millones.

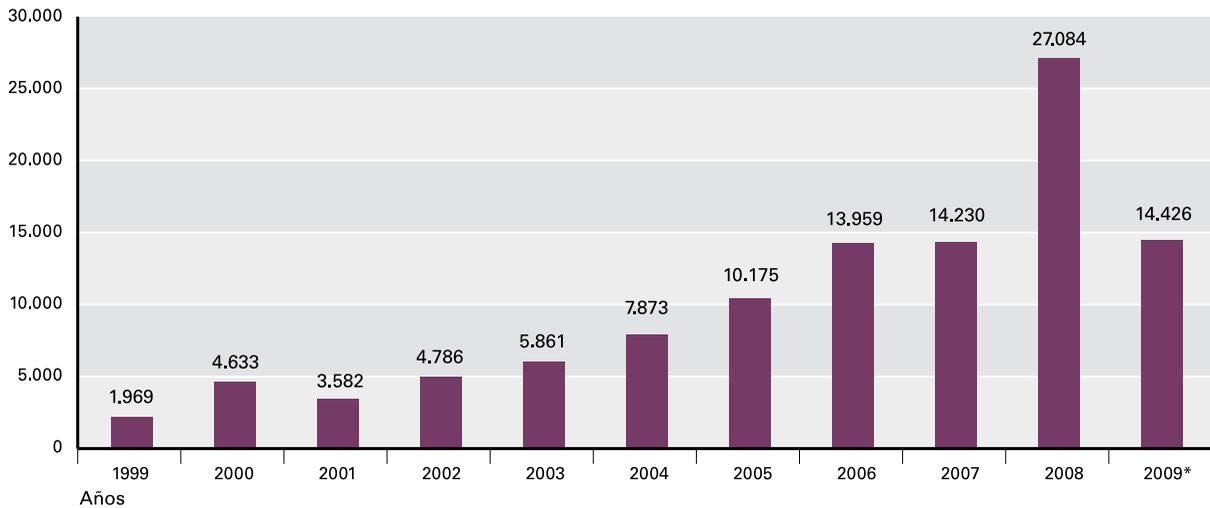
David Ricardo fue el economista inglés que desarrolló el concepto de renta económica. La noción de renta estaba asociada a un beneficio extraordinario por encima del beneficio normal que reportaba la actividad agrícola. Esta recompensa adicional que recibían los propietarios de las tierras dedicadas a la actividad agrícola, era derivada de las condiciones de la tierra y no del trabajo aplicado a su explotación. Imagine mos a dos latifundistas –sostenía Ricardo–, uno con campos mucho más fértiles que el otro. Ambos venden los granos al mismo precio. Pero los costos del que es propietario de las tierras más fértiles son mucho menores que los costos del que es propietario de las menos fértiles. Este último tal vez tenga un beneficio de la explotación, pero el otro obtiene algo mucho mayor: he aquí la renta agrícola.

El concepto de renta asociado originalmente a la tierra como factor productivo, se hizo extensivo a los recursos humanos y a otros recursos naturales no renovables como los mineros.

En la Argentina el debate sobre la renta petrolera (su apropiación y reparto) siempre estuvo subordinado al debate sobre el régimen de propiedad de los hidrocarburos. El sistema jurídico argentino consagra el principio de dominio regalista. El dominio originario de los yacimientos antes pertenecía a la Nación, y, desde la reforma del 94, a los Estados Provinciales

Gráfico N° 1 Renta de petróleo y gas argentina (* 2009 estimado)

MMUS\$ corrientes



(salvo el *off-shore* de la plataforma continental). El dominio útil, es decir, la explotación del yacimiento, estuvo bajo predominio del Estado antes de que YPF fuera privatizada, y hoy depende de actores privados (más ENARSA y algunas otras empresas provinciales).

El régimen de propiedad condiciona el régimen de apropiación y distribución de la renta del recurso. Pero ningún régimen de propiedad asegura el 100% de la renta a quien detenta el dominio útil. Cuando el Estado monopoliza la actividad y se apropia de la renta mediante una empresa pública, debe ceder una parte a la reposición y desarrollo de nuevas reservas, exploración incluida. A su vez, si mantiene precios internos para los combustibles divorciados de los precios internacionales, cede otra parte de la renta a los consumidores. Los ejemplos que más se acercan a este modelo están entre las empresas estatales de Medio Oriente (Arabia Saudita, Irán, Irak, Kuwait).

Brasil pasó de un monopolio total a un régimen que mantiene la petrolera pública como actor excluyente, pero que acepta la coexistencia con nuevos actores privados.

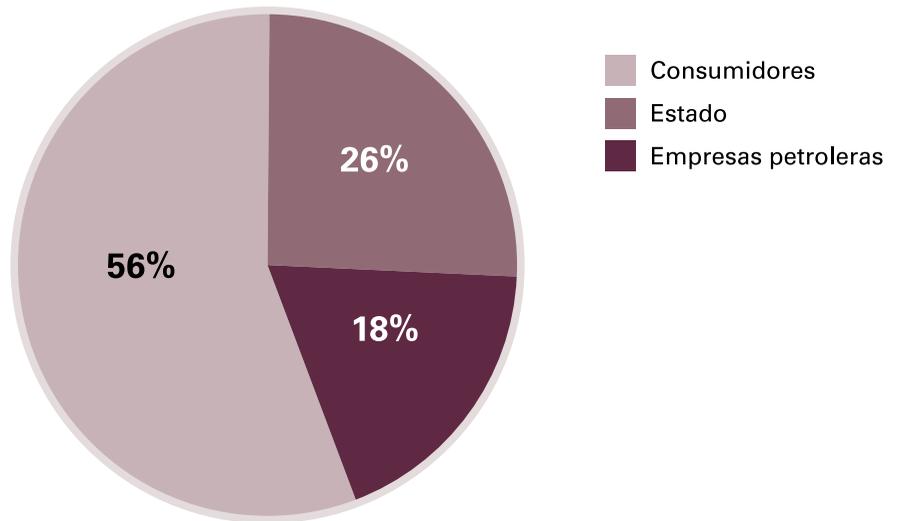
En el esquema de explotación privada, los concesionarios hacen la inversión para explorar y explotar a cambio de una participación en la renta, y el Estado se apropia de otra parte de la renta a través de regalías e impuestos. Si los precios internos están divorciados de los internacionales (por ejemplo, aplicando derechos de exportación como en el caso argentino) también el consumidor se apropia de una parte de la renta. En el medio entre el régimen de explotación pública y el privado, hay muchas experiencias mixtas. Brasil, con Petrobras como empresa estatal, pasó de un monopolio total, a un régimen que mantiene la petrolera pública como actor

FECRA
Federación de Empresarios de Combustibles
de la República Argentina

Sede Central: Tte. Gral. Perón 1685 P.B.
(1037) Capital Federal - Tel.: 4382-9700/7224
Email: info@fecra.org.ar - Web: www.fecra.org.ar

Gráfico N° 2 Apropiación Renta Petrolera 2002-2009
Total 98.394 MMU S\$ - 2009 estimado

Hay que propender a una explotación óptima que maximice la generación de renta, asegurando mecanismos que den previsibilidad a su distribución.



excluyente, pero que acepta la coexistencia –todavía acotada– con nuevos actores privados.

Argentina se deshizo de la YPF estatal que producía petróleo y gas por sí (70%), y con la asistencia de contratistas privados (30%), y adoptó el actual esquema de concesiones privadas. La YPF del Estado era criticada por perder plata, y las empresas privadas hoy son criticadas por explorar poco y sobreexplotar las reservas probadas. Cuando YPF daba pérdidas la renta petrolera quedaba en el camino (contratistas, “ñoquis”, proveedores, consumidores); y, cuando los privados invierten poco en nuestros campos, parte de la renta argentina migra a otras geologías. En contra de la percepción generalizada, el gran beneficiario de la renta petrolera argentina generada entre el 2002 y el 2009 (proyectando valores del primer semestre para el resto del año) fue el consumidor aguas abajo de gas natural y combustibles. De los 98.394 millones de dólares de renta generada en el período, el consumidor aguas abajo se apropió del 56%, el estado (nacional y provincial) del 26% y las empresas del 18%. El subsidio implícito y generalizado que implica la transferencia de renta al consumo vía precios ha sido una característica de la historia petrolera argentina. Lejos de contribuir a mejorar la distribución del ingreso, ha restado igualdad de oportunidades al sustraer recursos a otras inversiones clave para el desarrollo humano.

Juan Pablo Pérez Alfonzo, ministro de petróleo de Venezuela y uno de los ideólogos de la OPEP, se refería al petróleo

como “el excremento del diablo”. Aludía a los problemas que podía generar la riqueza petrolera si terminaba alimentando una cultura rentista. Noruega, con predominio de explotación estatal (Statoil), siempre evitó usar los recursos de renta en políticas de corto plazo que aprecian la moneda doméstica, y desplazan otras actividades productivas. Invertió la mayor parte de la renta en la constitución de fondos de inversión intergeneracionales. Muchos países petroleros, por el contrario, han usado la renta para exacerbar el ciclo económico de corto plazo retroalimentando el circuito rentista y concentrando más el ingreso.

Argentina tiene petróleo y gas para autoabastecerse. Ha exportado saldos y ahora va camino a importar. Fue pionera en la creación de una empresa estatal petrolera, y uno de los países que fue más lejos en la transformación del sector y en la privatización de su empresa estatal. En la organización de la industria petrolera terminó predominando el oportunismo y la cultura rentista por sobre el desarrollo productivo. Es hora de fijar reglas que den certidumbre a las inversiones que el sector requiere. Es hora de ir corrigiendo los precios para que reflejen costos económicos. Los subsidios de transferencia de renta como los subsidios en los precios de la energía en general benefician más a los ricos que a los pobres. Los subsidios focalizados se imponen a través de una tarifa social. En fin, es hora de una estrategia de largo plazo que reencuentre a la Argentina con una industria petrolera dinámica al servicio de una estrategia de desarrollo.



Programa ProPymes

Porque son las
pequeñas y medianas
empresas las que hacen
una industria grande.

ProPymes es un programa corporativo de cooperación y asociatividad entre la Organización Techint y sus pymes clientes y proveedoras. Crea herramientas y ofrece recursos para que las pymes mejoren su competitividad. Para que inviertan, aumenten exportaciones, y sustituyan importaciones de manera eficiente. Un programa que ya cumple siete años. Y que cumple con la industria argentina.

Asistencia industrial, financiera, comercial, institucional y capacitación | diagnósticos industriales | financiación de inversiones para aumento de capacidad | pasantes en empresas clientes | misiones comerciales | estudios de mercado por sectores específicos | articulación con entidades empresarias y organismos públicos.

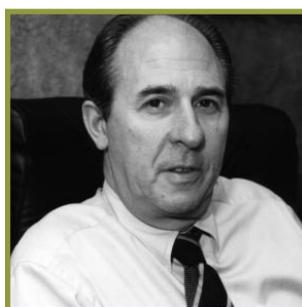


 **PROPYMES**

El compromiso de Techint
con su cadena de valor

Nacionalización, estatización y reparto de rentas extraordinarias son conceptos que suelen manejarse con liviandad. La Argentina se debe un debate en serio sobre ellos para tomar decisiones que beneficien a la Nación y no a unos pocos.

LA EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES



JORGE E. LAPEÑA
Presidente del IAE General Mosconi.

En medio de la última campaña política, que tuvo bajo contenido republicano y alto nivel mediático Pino Solanas planteó una cuestión todavía irresuelta: la conveniencia de recuperar las rentas excepcionales de nuestros recursos. El discurso de Pino pegó fuerte en el electorado de la Capital y marcó que todavía hay temas por discutir en la política argentina. Es asombroso que las grandes fuerzas y espacios políticos –los partidos tradicionales y los partidos nuevos– hayan sacado del discurso desde hace años estas grandes cuestiones de que hacen al “interés nacional” que nunca deberían ser soslayadas. Esto contrasta fuertemente con el discurso político que imperó en nuestro país en buena parte del siglo XX donde las cuestiones vinculadas al interés nacional siempre ocuparon buena parte de las propuestas; ejemplos sobran Lisandro de la Torre con las carnes; Arturo Illia con los contratos petroleros; los debates por las ordenanzas dolosas de 1936 que prorrogaron los Contratos de Concesión de la Chade y la Ítalo; y más recientemente los debates sobre las privatizaciones a principios de los 90; etc.

Recientemente la petrolera española Repsol dejó trascender que tiene ofertas de empresas chinas por YPF, nuestra ex em-

presa estatal y verdadera “nave insignia” de la energía en la Argentina; no conocemos el alcance, la seriedad ni el objeto estratégico de esas ofertas. Pero más vale curarse en salud y averiguarlo, ya que en algún momento habrá que tomar una decisión de aprobación o rechazo.

Esto es así porque si bien después de haber hecho la última etapa de la alocada privatización de YPF con la venta del último 14% de las acciones en poder del Estado argentino a Repsol en 1998 el Estado nacional perdió la “acción de oro” que le permitía ejercer derechos de decisión estratégicos, conservó no obstante alguna facultades de veto ante un cambio de domicilio de la compañía, y ante cambios de determinada proporción en la titularidad de los paquetes accionarios: esto merece un rápido pedido de informes al del parlamento al Poder Ejecutivo Nacional.

Tres cuestiones deben ser abordadas:

- A.** nacionalización;
- B.** estatización;
- C.** reparto de rentas extraordinarias.

A. NACIONALIZACIÓN DE NUESTROS RECURSOS

De acuerdo al artículo 124 de la Constitución Nacional las provincias en sus respectivos territorios son la titulares del dominio originario de los recursos naturales; en el caso de la plataforma económica exclusiva la titular del dominio originario es la Nación.

Quien debe fijar las formas cómo se explotan y cómo se reparten las rentas entre los actores es el Congreso Nacional mediante la sanción de leyes. En el caso de los hidrocarburos es la Ley de Hidrocarburos; en los recursos hídricos, la Ley de la Energía Eléctrica; en los minerales, el Código de Minería; etc. El contenido de esas leyes sería una cuestión sustancial en el diálogo político y hace a una política de Estado; pero la responsabilidad es del Parlamento y –previamente– los partidos políticos deben ser muy claros sobre sus posturas programáticas plasmadas en sus respectivas plataformas.

Las grandes fuerzas y espacios políticos han sacado del discurso desde hace años estas grandes cuestiones que hacen al “interés nacional” que nunca deberían ser soslayadas.

Sobre esto cabría una disquisición: ¿sería suficiente que los partidos políticos tengan cada uno sobre este tema posturas claras y debatidas al interior de los mismos?; ó por el contrario teniendo en cuenta que la explotación de recursos naturales es estratégica; que debe ser realizada con respeto por el medio ambiente, y que las decisiones que se tomen hoy afectan a varias generaciones tendría que ser objeto de una “política de estado” acordada (pactada) por los partidos políticos y sectores más amplios de la sociedad y ser mantenida preservándola de los cambios de equipos y elencos gubernamentales. Me inclino vivamente por lo segundo.

B. ESTATIZACIÓN DE COMPAÑÍAS

Muchos confunden nacionalización con estatización; son conceptos distintos. La eventual recompra de compañías que fueron vendidas por el Estado en los años 90 tiene hoy un precio que debe ser acordado. Este debe ser justo y nunca será cero. La cuestión es si el Estado tiene los recursos para realizar esa compra, y en caso de tenerlos, si esa es la mejor asignación que el país puede hacer aquí y ahora; habida cuenta la gran cantidad de necesidades básicas insatisfechas de nuestra población.

Veamos: ¿tendría sentido comprar YPF hoy si en el 2017 todos los yacimientos que ésta hoy posee pasarían sin cargo al Estado tal lo previsto en los contratos de concesión firmados





El Congreso Nacional debe fijar las formas cómo se explotan y se reparten las rentas entre los actores mediante leyes. Esta sería una cuestión sustancial en el diálogo político y hace a una política de Estado.

en su mayoría en 1992? El mismo razonamiento se aplica a la mayoría de las centrales hidroeléctricas privatizadas en los 90. Si se adoptara el criterio anterior implica una toma de posición clara y sin ambigüedades –que ningún partido político ha hecho hasta el presente– que se podría enunciar de esta forma: **a)** “Al término de los plazos de las concesiones previstos en la legislación éstas revertirán al Estado sin costo alguno para éste, conforme lo establecido en los respectivos contratos y en la legislación”. Debe quedar claro que esto no excluye la prórroga cuando esta dada por razón técnicamente fundada, para lo cual sería imprescindible que las provincias realicen una Auditoría independiente de los todos los contratos de concesión transferidos por la nación a partir de la sanción de la llamada “ley corta”.

En el mismo orden de ideas: ¿por qué comprar las refinerías de YPF si allí no hay una fuente de rentas extraordinarias sino una operación industrial que transforma el recurso primario petróleo en derivados? Entonces cabe la pregunta: ¿cuándo

conviene comprar una empresa? La respuesta debería ser: sólo cuando pudiéramos asegurar que en manos del Estado se pueden alcanzar objetivos que no alcanzaríamos con la empresa en manos de los actuales dueños.

C. LAS RENTAS DE NUESTROS RECURSOS

En mérito a la brevedad analicemos nuestro sector petrolero para proponer criterios generales. Las áreas tradicionales comprenden cinco cuencas donde se hace una explotación intensiva y madura. Desde la desaparición de la YPF estatal, la forma operativa “contratos de concesión” de la ley 17.319. Se trata de yacimientos viejos; la mayoría en declinación productiva, con costos crecientes. En este momento: las petroleras y los gobernadores de provincias petroleras piden “precio sosten para el crudo producido en estas áreas”. En ellos no hay ya rentas extraordinarias; excepto las que puedan provenir de una elevación de los precios internacionales. Aquí lo más procedente es definir cómo participar de estas rentas si éstas se produjeran; y reorganizar la producción para evitar que continúe la caída productiva.

Por otro lado existen las áreas marinas de nuestra plataforma económica exclusiva; las áreas no tradicionales del continente, a lo que podemos sumar las zonas no exploradas de las cuencas tradicionales. Se trata de inmensas superficies prácticamente inexploradas donde puede haber recursos im-



portantes. La incertidumbre es alta pero acá sí puede haber rentas extraordinarias. En ellas los hidrocarburos requieren previamente ser descubiertos y puestos en producción. Acá es donde el dilema práctico aparece: una solución tipo 100% de la renta para el Estado puede ser “muy patriótica” pero poco práctica y poco beneficiosa para la generación presente. Inversamente, una solución 0% de la renta para el Estado será siempre “antipatriótica”. El desafío es encontrar una solución justa y ésta debe provenir de la política.

Estamos ante el desafío de decidir racionalmente el futuro de nuestros recursos naturales. Debemos definir con qué reglas legales los explotaremos y cómo haremos usufructo de las rentas de los mismos. Sería muy importante que esas rentas, que son en definitiva la retribución al dueño del recurso (las Provincias en sus territorios y la Nación en la plataforma económica exclusiva) no sean utilizadas para fines espurios sino para beneficio de la sociedad: ¿qué mejor utilización de las mismas que usarlas para hacer una sociedad más justa y más igualitaria?

ESTUDIO ECES

CIENCIAS ECONÓMICAS

Dr. Roberto Taccari

Av. Belgrano 615 6° Piso A (C1092AAS)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires
tel: 054 11 4334 8841 | 054 11 4342 7475
email: estudiotaccari@speedy.com.ar

Un reciente informe elaborado por el Departamento Técnico del IAE “General Mosconi”, publicado en julio de 2009, pone en evidencia una aguda caída en las reservas de hidrocarburos. El presente artículo sintetiza sus resultados más relevantes. (*)

El Fin del Autoabastecimiento

El último informe sobre reservas de hidrocarburos, publicado por la Secretaría de Energía de la Nación a mediados de este año, asusta. La caída en el conjunto de las reservas de petróleo y gas se profundiza aguda y continuamente, lo que ha puesto en evidencia la crisis estructural que sufren el subsector de hidrocarburos y el sector energético argentino en general. Esta disminución en las reservas, de casi el 10 por ciento en el caso del gas y de alrededor del 4 por ciento para el petróleo, medida entre diciembre de 2008 y el mismo mes de 2007, cobra aún mayor relevancia al contemplarse desde una perspectiva histórica: Nuestras reservas se encuentran en su punto más bajo desde el año 1978.

La clave parece estar en la exploración; si bien el porcentaje de éxito de los pozos exploratorios perforados en la Argentina prácticamente se ha triplicado entre la década del 80 y la primera del nuevo siglo, la exploración de hidrocarburos en el país, y en consecuencia la posibilidad de hallar nuevos pozos productivos, han disminuido notablemente. Aunque la relación no es lineal, responde a un razonamiento bastante intuitivo: Si se perfora cada vez menos, se encuentra cada vez menos, independientemente de la tasa de éxito de estas perforaciones, que curiosamente excede en muchos casos a la de países que nos superan en recursos económicos, tecnológicos y humanos.

UNA ESTRATEGIA FALLIDA

El porcentaje de éxitos nada dice de la cantidad de reservas que se incorporan. Es

por esto que las Reservas Netas Incorporadas se presentan como un buen indicador para evaluar la performance de los diferentes períodos estudiados. Salvando excepciones, los pozos exitosos de los últimos años han incorporado pocas reservas probables, que se han traducido en menos reservas comprobadas. Como consecuencia, las reservas netas incorporadas de hidrocarburos, que surgen de la diferencia entre las reservas incorporadas en la década y la producción, son cada vez menores, habiendo disminuido en alrededor del 43 por ciento respecto a la década anterior, y siendo hoy incluso menores que en los años 80. Esto parece indicar que la política de exploración en Argentina es como un juego de tiro a un blanco a corta distancia, un golpe seguro, pero con escasas recompensas.

El gráfico 1 muestra tres variables que permiten evaluar la performance de la exploración de las últimas tres décadas. El tamaño de la burbuja representa el promedio anual de reservas netas incorporadas en miles de barriles equivalentes de petróleo, el eje de ordenadas la cantidad de pozos de exploración terminados en promedio por año, y en abscisas se muestra el porcentaje de éxito de estas perforaciones.

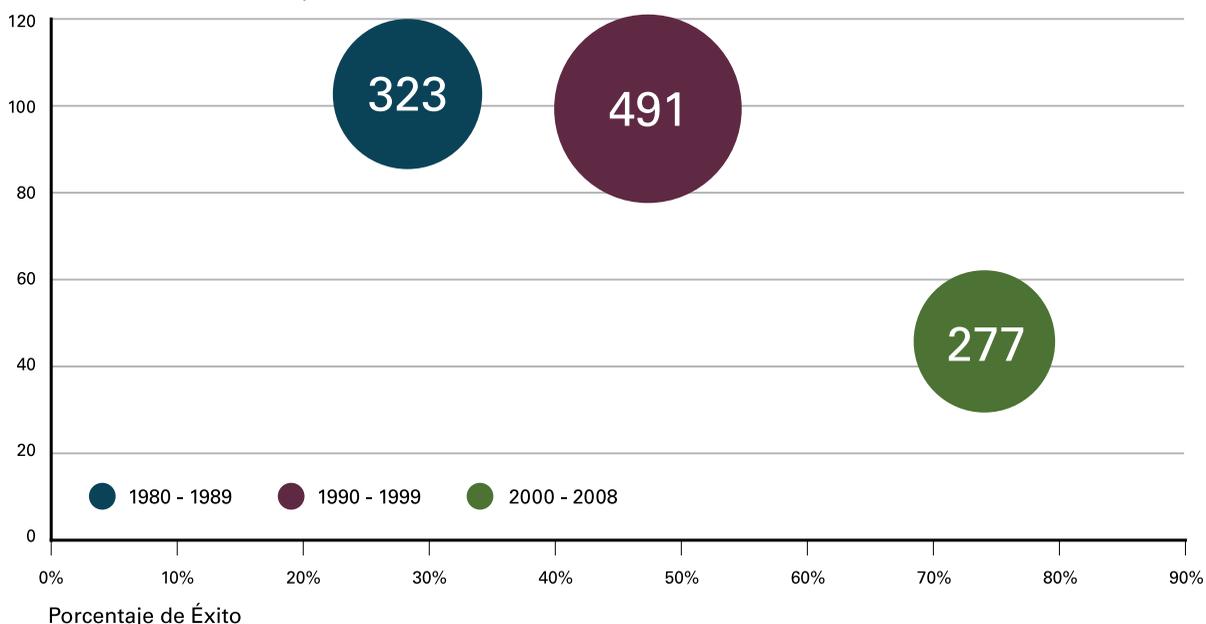
La estrategia parece ser clara: hacer menos pozos, asumiendo menores riesgos; el resultado es evidente: una muy baja incorporación de reservas. No sólo se ha explorado menos, sino que se han disfrazado las reincidencias en pozos y zonas en exceso conocidas como pozos de exploración.

LUCIANO CARATORI
Dpto. Técnico del IAE.

(*) Para acceder al informe completo visitar <http://www.iae.org.ar/especiales/reservas.pdf>

Gráfico N° 1 Comparación de la performance de la exploración de hidrocarburos entre 1980 y 2008

Promedio Anual de Pozos de Exploración terminados



Esta estrategia es la que nos ha llevado a una disminución sostenida del horizonte de reservas. En 29 años, perdimos más de 39 años de reservas comprobadas de gas natural, pasando de tener gas para más de 47 años en 1980, a menos de 8 a fines de 2008.

En la Argentina no se han realizado las inversiones necesarias para acompañar con las reservas incorporadas el incremento de la demanda de hidrocarburos durante aquellos años en los que el país tenía “viento de cola”, y aún se sufren las consecuencias, independientemente de la desaceleración de la demanda local de energéticos. Incluso se han desaprovechado las oportunidades resultantes del contexto de altísimos precios internacionales del petróleo que se vivió durante gran parte de 2008.

ALICIENTOS TEMPORALES

El Estado ha fallado en garantizar el cumplimiento de los compromisos de inversión por parte de las empresas. Ha fallado también en incentivarlo mediante una actualización de precios coherente con el contexto nacional e internacional, generando un clima de incertidumbre que retrasa sistemáticamente los planes de inversión.

Para las empresas que han entrado en el programa Gas Plus, se han actualizado los precios para la infima porción de la producción del fluido que cumple con las condiciones del programa. Para los demás, mediante un acuerdo firmado por el Gobierno con las Provincias productoras de hidrocarburos, se ha vinculado la actualización de los precios de boca de pozo a la creación de un Fondo Fiduciario destinado a desaparecer.

Ese mismo Fondo Fiduciario, creado mediante el decreto 2067/08 “para atender las importaciones de gas natural y toda aquella necesaria para complementar la inyección de gas natural que sean requeridas para satisfacer las necesidades nacionales”, y que ha causado tanto revuelo debido a su impacto directo en los costos para usuarios residenciales, es la expresión máxima del cortoplacismo. Compramos peces –importamos el fluido– en lugar de construir cañas de pescar, incentivando las inversiones mediante una actualización razonable de precios a los productores locales.

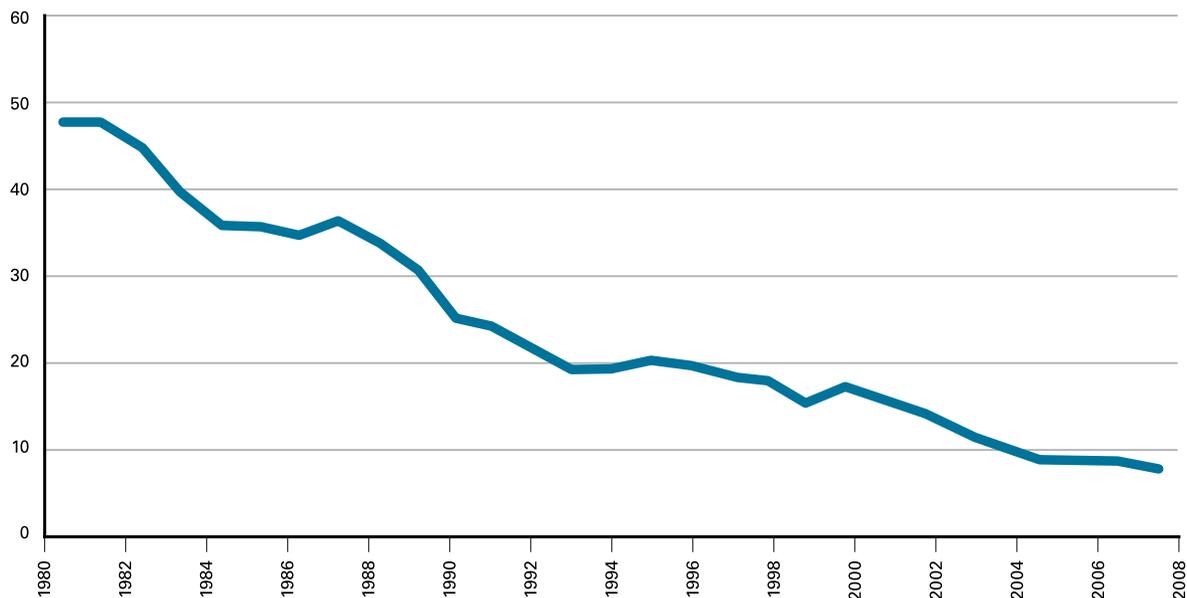
ARGENTINA GASÍFERA

Nos ha costado reconocer que no somos un país gasífero; somos sólo un país con gas

En 29 años, perdimos más de 39 años de reservas comprobadas de gas natural.

Gráfico N° 2 Relación Reservas / Producción de gas natural entre 1980 y 2008

Relación Reservas / Producción de Gas



—cada vez menos gas— y nos hemos comprometido a la exportación de este fluido sin haber logrado antes asegurar nuestro abastecimiento interno a mediano y largo plazo. Como resultado, Argentina ha incumplido los compromisos de exportación a países hermanos, y lo que es más grave, se encuentra durante gran parte de los últimos años con la necesidad de sustituir combustibles en una estructura claramente destinada a operar con este fluido, reduciendo su eficiencia económica y asumiendo costos mayores que los esperados.

Aquel autoabastecimiento, del que el General Enrique Mosconi hizo un objetivo estratégico, ya no existe como tal. Importamos a precios exorbitantes lo que no supimos buscar y extraer de nuestro propio suelo, aún en tiempos en los que nuestra baja actividad económica le ha dado un respiro a la creciente demanda de energéticos. Mientras no cambien las reglas del juego, mientras no se defina una política de largo plazo, seguiremos contribuyendo a financiar las inversiones en tareas de exploración y producción de tierras lejanas.

Nos ha costado reconocer que no somos un país gasífero; somos sólo un país con gas



HIDROELÉCTRICA
Futaleufú

Aumentamos en un 122% nuestra producción de gas natural(*)



Y así logramos:

- Aportar el 60% del gas nuevo que sumó la Argentina desde el 2002.
- Apuntalar con exploración y producción el aumento de demanda del hidrocarburo que más consume el país.
- Producir más de 18 millones de m³ diarios.

Buena parte de ese gas proviene de yacimientos nuevos que desarrollamos en Salta, Chubut, Santa Cruz, Neuquén y el Mar Austral.

Pan American
ENERGY

El valor del compromiso

(*) En 1999, la producción de Pan American Energy fue de 8,2 millones de metros cúbicos diarios; en 2008, alcanzó los 18,2 millones de metros cúbicos diarios.

La inminente entrada en vigencia del cupo mínimo de biocombustibles cortados con combustibles minerales en el mercado interno promete tener un impacto positivo para el sector argentino de combustibles líquidos.

Los biocombustibles frente al corte obligatorio en el mercado interno

La Ley 26.093 creó un régimen de promoción para los biocombustibles; fue reglamentada por Decreto 109/07 y luego modificada por la Ley 26.334.

La medida más importante que estableció dicha ley fue el mandato de uso de biocombustibles cortados con combustibles minerales en el mercado interno argentino al 5% como mínimo y a partir de 2010.

El régimen opera a través del otorgamiento de cupos fiscales, instrumento que obra como licencia de operación para los fabricantes de biocombustibles que presenten sus proyectos a la Autoridad de Aplicación. El cupo fiscal genera el derecho a quien lo obtenga, de colocar toda su producción a las compañías petroleras obligadas a la incorporación de biocombustibles en la nafta y el gasoil que expendan.

Por el lado del bioetanol, la industria azucarera argentina exteriorizó un fuerte compromiso para con su producción, luego de la sanción de la referida Ley 26.334. La Autoridad de Aplicación (Secretaría de Energía de la Nación, dependiente del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios) emitió en noviembre de 2008, cuatro normas complementarias, a través de las Resoluciones 1.293 (cupo fiscal), 1.294 (regla para determinar el precio de venta), 1.295 (calidad del producto) y 1.296 (normas de seguridad para prevenir siniestros en las destilerías de alcohol y

plantas de biodiesel). En setiembre pasado, la SE emitió la Resolución 698/09, a través de la que distribuyó el cupo fiscal para atender la demanda de bioetanol en 2010, entre distintas destilerías de propiedad de los ingenios azucareros.

Las compañías petroleras demandarán un piso de 282.000 m³ anuales de bioetanol y desde principios del año próximo, en forma progresiva, a medida que se vaya sumando oferta de bioetanol desde los ingenios o las nuevas destilerías que se instalarán, se irá incorporando el producto a las naftas. Los ingenios han ofrecido para 2010, entre 155.000 y 180.000 metros cúbicos de bioetanol anhidro, por lo que de cumplirse un 100% de esta oferta, el déficit de abastecimiento de bioetanol para atender el corte al 5% en el primer año sería superior a los 100.000 metros cúbicos. Para 2011, ese déficit debería desaparecer, en la medida que se pongan en funcionamiento todos los proyectos presentados al Gobierno Nacional.

En estos momentos, el Gobierno Nacional propone la firma de un acta acuerdo entre las compañías petroleras, los ingenios que ofertarán bioetanol en el mercado interno y la Asociación de Fabricantes de Automotores (ADEFSA), de manera de aclarar cuestiones sensibles vinculadas a la imposibilidad de abastecer toda la demanda de bioetanol en el primer año de vigencia del plan.



CLAUDIO A. MOLINA

Director Ejecutivo de la Asociación Argentina de Biocombustibles e Hidrógeno. Consultor en agronegocios de empresas privadas y de Provincias. Experto contratado por el Programa de Servicios Agrícolas Provinciales (PROSAP) y como evaluador de los Proyectos de Biocombustibles del INTA. Publica artículos y expone en congresos sobre biocombustibles y agronegocios.



Dada la importancia del programa y el esfuerzo implícito en el poco tiempo restante para el comienzo del mismo, todavía no está claro si se cortarán alguno de los tipos de naftas con un 5% o más de bioetanol, o se cortarán todas las naftas en una región del país con un 5% o más de bioetanol o a menor porcentaje en todo el país. Se descarta la importación de bioetanol para completar el déficit inicial de abastecimiento. Es de esperar que cada compañía petrolera exteriorice sus planes al Gobierno y sea autorizada a implementar el programa que le resulte más conveniente, en función del bioetanol disponible.

De no lograrse consenso entre todas las partes y, por ende, no lograrse la firma del referido acuerdo, el Gobierno emitirá una nueva resolución y establecerá la modalidad definitiva para la operatoria del primer año de vigencia del programa de corte de

nafta con bioetanol. Pero en todos los casos, será una realidad el uso de bioetanol combustible en Argentina muy pronto.

Esto permitirá –entre otras ventajas– aprovechar los históricos excedentes de producción de azúcar de la industria argentina, convirtiéndolos en alcohol, coadyuvando a mejorar la rentabilidad de toda la cadena de valor, al tiempo que representa un fuerte incentivo para lograr un nuevo modelo de entendimiento entre productores cañeros y la industria azucarera argentina.

Entre las inversiones ya realizadas para producir bioetanol y las que se encuentran en carpeta, se estiman US\$ 500 millones, producto del mejoramiento de los cañaverales, incorporación de nuevos cultivos –complementarios a la caña de azúcar, o principales para el caso de la producción de bioetanol de cereales, de mandioca, etc.),

Las compañías petroleras demandarán un piso de 282.000 m³ anuales de bioetanol y desde principios del 2010 se irá incorporando el producto a las naftas.

PROTEGEMOS SUS DERECHOS REGULANDO POR UN SERVICIO ELÉCTRICO MEJOR

0 800 333 3000

línea gratuita las 24 horas



enre Ente Nacional Regulador de la Electricidad

Si su distribuidora eléctrica no resolvió su reclamo, llámenos.

ATENCIÓN DE USUARIOS: De lunes a viernes de 9 a 16 hs, personalmente o por carta en Suipacha 615 - C1008AAN Capital Federal.

SERVICIO DE EMERGENCIA: En caso de corte de suministro y seguridad en la vía pública, todos los días las 24 horas.

Presidencia de la Nación
Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios

Cuadro N° 1

EMPRESA	CAPACIDAD DE PROD. (TNS./AÑO)	LUGAR	PROVINCIA	CUPO ANUAL QUE OTORGARIA LA AUTORIDAD DE APLICACIÓN (TNS.)
Renova S.A. (Glencore y Vicentín)	480.000	San Lorenzo	Santa Fe	96.000
LDC Commodities S.A. (Louis Dreyfus)	300.000	General Lagos	Santa Fe	56.400
Patagonia Bioenergía S.A.	250.000	San Lorenzo	Santa Fe	48.000
Ecofuel S.A. (Aceitera General Deheza y Bunge)	220.000	Puerto San Martín	Santa Fe	30.000
Unitec Bio S.A. (Grupo Eurnequian)	220.000	Puerto San Martín	Santa Fe	144.000
AG Energy S.A. (Grupo Citrusvil) (*)	200.000	Frías	Santiago del Estero	56.400
Explora S.A.	120.000	Puerto San Martín	Santa Fe	80.400
Molinos Río de la Plata S.A.	120.000	Rosario	Santa Fe	30.000
Advance Materials Organics S.A.	48.000	Parque Industrial Pilar	Buenos Aires	36.000
Vicentín S.A.	72.000	Avellaneda	Santa Fe	18.000
Energía Sanluisiense Refinería Argentina S.A.	60.000	Villa Mercedes	San Luis	48.000
Rosario Bioenergy S.A. (*)	36.000	Roldán	Santa Fe	36.000
Diferoil S.A.	30.000	Alvear	Santa Fe	30.000
Soy Energy S.A.	18.000	Villa Astolfi	Buenos Aires	18.000
Biomadero S.A.	12.000	Villa Madero	Buenos Aires	12.000
Ecopor S.A.	10.200	Bella Vista	Buenos Aires	10.200
Otras	269.820			0
Total General	2.466.020			749.400
Subtotal en Funcionamiento	2.107.320			
Subtotal en Construcción	354.000			
Subtotal Projectado	5.000			

mejoramiento de la capacidad y eficiencia de los ingenios, obras anexas –como efluentes, etc.–, turbinas para la generación y co-generación de energía eléctrica a partir de biomasa, construcción de un nuevo ingenio (en Chaco, con capacidad de producción de 300.000 metros cúbicos anuales de bioetanol de caña y sorgo azucarado, incluyendo obras de riego sobre 30.000 hectáreas de producción de estos cultivos, a implantarse en Chaco y Formosa) y destilerías conexas, construcción de nuevas destilerías de alcohol de cereales o de mandioca, plantas de deshidratado, etc.

Por el lado del biodiesel, desde 2006 a la fecha se ha producido un importantísimo proceso de inversión, que permite contar hoy con una capacidad instalada cercana a los 2,1 millones de toneladas, que rápida-

mente alcanzará 2,47 millones de toneladas, según se puede observar en un cuadro presentado a continuación.

Considerando que la Ley 26.093 restringió el acceso al cupo fiscal para aquellas empresas que tengan una estructura de capital social con mayoría del Estado o de productores agropecuarios y que a la fecha no se han presentado proyectos significativos a la Autoridad de Aplicación de este régimen para abastecer la demanda para el corte obligatorio de gasoil con biodiesel, el Gobierno propone como solución la firma de un acuerdo con el sector privado que permita iniciar el programa en 2010, facilitando el acceso de todas las empresas interesadas, mediante la creación de un registro ad hoc. De esta manera, el cupo fiscal sería otorgado por un año de vigencia y a medi-

Desde 2006 se han concretado importantes inversiones que permiten contar con una capacidad instalada de 2,1 millones de toneladas, que rápidamente alcanzará 2,47 millones de toneladas.

(*) Planta en construcción, próxima a habilitarse.

da que se presenten en el futuro, proyectos que cumplan todas las condiciones fijadas por la Ley 26.093, se irán otorgando a éstos los respectivos volúmenes de cupo fiscal, en desmedro de las empresas que integren el referido registro y que no cumplan las condiciones de la Ley 26.093, reasignando dichos volúmenes a prorrata de los volúmenes inicialmente ofrecidos y otorgados a estas últimas empresas, o de los volúmenes operados por las empresas que voluntariamente deseen reducir su oferta, ante un requerimiento del Gobierno.

Para atender el corte obligatorio de gasoil con un 5% de biodiesel durante el año 2010, serán necesarios ofertar 749.400 tns. de biodiesel –según los cálculos preliminares de la Secretaría de Energía–, volúmenes que en principio serán atendidos por las empresas que figuran detalladas en el cuadro expuesto anteriormente, con los parciales allí expuestos.

A la fecha de cierre de esta nota, la Autoridad de Aplicación está a punto de emitir las normas complementarias para regular además del cupo fiscal, las normas de calidad y el precio del biodiesel, de manera simétrica a las normas emitidas para la implementación del programa de bioetanol.

Por último, hay que destacar que Argentina es estructuralmente importador de gasoil y estructuralmente exportador de aceites vegetales, por lo que la posibilidad de incorporar biodiesel a la matriz energética es una decisión muy positiva, que permite sustituir importaciones de gasoil, privilegiando el agregado de valor en el país, con el consiguiente impacto positivo en el empleo. Recordemos que por artículo 33 de la Ley 26.422 (correspondiente al Presupuesto Nacional 2009) se estableció que la importación de gasoil estará exenta durante el año 2009 del Impuesto a los Combustibles Líquidos y el Gas, y del Impuesto al Gasoil hasta 2.500.000 metros cúbicos anuales, con la posibilidad de aumentar este volumen en un 20%, mientras que la exención será efectiva siempre que la paridad de importación sin impuestos, sea menor al precio en la salida de la refinería local sin impuestos. Exenciones de este tipo vienen otorgándose desde el año

2002, con volúmenes crecientes, hecho que confirma el déficit estructural en el abastecimiento de gasoil.

La inflexibilidad de la capacidad del parque refinador de petróleo y la carga creciente de petróleo más pesado –tomando en cuenta que la Cuenca Neuquina pierde participación relativa y consecuentemente, aporta cada vez menos petróleo liviano–, es otro factor que restringe la oferta de gasoil. *Esta situación podría revertirse parcialmente una vez que se vayan concretando el programa de inversiones proyectado por las compañías petroleras, pero también hay que tomar en cuenta que el déficit actual en la provisión de gasoil disminuyó en el último año, debido a la menor actividad económica, por lo que una pronta reactivación, aumentará el mismo.*

Por todo lo expuesto, más allá de una gran cantidad de cuestiones que serán necesarias rectificar –de manera de lograr la optimización del programa de biocombustibles en Argentina–, estamos ante “un antes y un después” en el mercado de combustibles líquidos de nuestro país, a tono con el nuevo paradigma energético que se registra en el plano mundial.

La Autoridad de Aplicación está a punto de emitir las normas complementarias para regular además del cupo fiscal, las normas de calidad y el precio del biodiesel.



El imperativo ambiental de proteger el sistema climático colisiona con el imperativo de desarrollo de las mayores economías emergentes y con el de preservación de las ventajas competitivas de los países industriales avanzados que son, todavía, los mayores emisores a escala global.

DE LA DETENTE CLIMÁTICA A LA COOPERACIÓN: EL CAMBIO CLIMÁTICO A LA HORA DE LAS DEFINICIONES



Daniel Perczyk
Ingeniero Industrial (UBA).
Coordinador del Centro
de Estudios en Cambio
Climático del Instituto
Torcuato Di Tella.
Docente de Cambio
Climático Global en la
Universidad Caece.



Hernán Carlino
Miembro de la Junta Ejecutiva del
Mecanismo para un Desarrollo
Limpio del Protocolo de Kyoto por
los Países en Desarrollo. Presi-
dente del Panel de Acreditación
del Mecanismo para un Desarrollo
Limpio. Presidente del grupo sobre
Reducción de las Emisiones de la
Deforestación en los Países en De-
sarrollo, Conferencia de las Partes.

Casi cada año, cuando se acerca el invierno boreal, se acumulan las referencias a la importancia de la cercana sesión de las Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y su condición de última oportunidad para que avezados negociadores internacionales y líderes políticos de variopinta ideología e intereses nacionales divergentes se pongan de acuerdo en un régimen climático internacional robusto y duradero. Este año la cita es en Copenhague, en diciembre, y la sensación de estar cerca del abismo, si no hay un acuerdo climático, es más intensa que otras veces.

Es que el régimen que se pretende consolidar debe permitir enfrentar el calentamiento global, crear la arquitectura financiera que facilite la adaptación a los impactos más severos, la transformación de la infraestructura energética que da soporte a la mayor parte de las actividades humanas y el progreso hacia sociedades bajas en emisiones de gases de efecto invernadero, así como procurar expandir los mercados de carbono y los instrumentos económicos que hagan posible esas transformaciones, y de paso como quien no quiere la cosa, reducir la

pobreza, preservar la seguridad alimentaria, atenuar las desigualdades y asegurar el desarrollo sostenible.

Si así no sucediera, algunos de los responsables de apoyar institucionalmente el proceso de la negociación multilateral y diversas organizaciones no gubernamentales internacionales, a las que pueden agregarse los medios de comunicación masiva, habrán de anunciar que el apocalipsis prometido por los científicos que escrutan el horizonte con afinados instrumentos para predecir el futuro, aún el más lejano, se acerca inexorable y es cada vez más amenazante.

Este escenario, que se viene repitiendo regularmente desde la negociación en torno de los cambios radicales que introducía el Protocolo de Kyoto en 1997, expresa de diferentes modos la evolución del conocimiento sobre la naturaleza e implicaciones del calentamiento global, que se ha hecho más preciso y extendido. Lo que ya sabemos da sustento a la urgencia por resolver el problema y por hacerlo de una manera sistemática la vez que la esperanza algo ingenua que ello puede hacerse de una sola vez y para siempre.



Sólo que anticipar que Copenhague es la última oportunidad de hacerlo, aumenta las expectativas hasta un límite inmanejable, cuando los resultados de esa Conferencia, como es posible preveer, incluyan sólo un acuerdo marco de carácter general, que luego habrá que negociar en detalle.

Si ese fuera el caso, la mayoría habrá de interpretar que no se ha logrado nada, cuando, en realidad, un acuerdo político internacional de esa naturaleza representaría un extraordinario avance en lo que debe entenderse como un lento, exigente y arduo proceso de construcción de un sistema, que sólo con paciencia, inteligencia y una buena dosis de voluntad de cambio, será posible conseguir.

También incide en la valoración de los eventuales resultados el aumento de la preocupación sobre el tiempo que hay disponible para empezar a hacer las cosas que no se han hecho hasta aquí y, por ende, la constancia evidente que la inacción, la indecisión, o el cálculo político más miope, han agravado el problema.

El tiempo disponible antes que los procesos en los sistemas terrestres (atmosféricos, hidrológicos, o biosféricos) sean ciertamente inmanejables es lo que se denomina la ventana temporal (de aproximadamente unos 100 meses), para que la comunidad internacional acuerde un sistema para mitigar el cambio climático y lo haga funcionar pronta y efectivamente, de modo que las emisiones globales de gases de efecto invernadero (GEI) alcancen su punto de inflexión, un pico, en ésta

década y empiecen luego a disminuir drásticamente, hasta alcanzar niveles de reducción de emisiones de por lo menos un 80% de las emisiones globales de GEI hacia el año 2050, con relación a los niveles actuales.

Esa debiera ser la tendencia de las emisiones si se quiere evitar que la temperatura media global aumente en más de 2 grados centígrados con respecto a los niveles pre-industriales¹. Sin embargo, con un planeta cada vez más poblado, niveles promedio de bienestar más elevados en algunas regiones de la tierra y expectativas de crecimiento económico acelerado, el espacio de carbono está cada vez más ocupado, a la vez que las demandas para su uso futuro crecen cada vez más rápido y los esfuerzos por evitar futuras restricciones se hacen más intensos.

Un acuerdo de reducción de las emisiones de un 80% hacia 2050, con importantes reducciones progresivas en las décadas anteriores hasta llegar a ese mínimo, básicamente implica restricciones en el espacio de carbono, global y nacional.

1. Actualmente el calentamiento global se expresa como un aumento de 0.7 grados centígrados por encima de los niveles pre-industriales; si las economías siguen creciendo a una tasa similar a las históricas, en el modo *business as usual*, las temperaturas se elevarían entre 5 y 6 grados centígrados hacia el 2100, con impactos sociales y ambientales catastróficos (IPCC, 2007).



Así el South Centre ha argumentado que “el espacio ambiental y de emisiones de carbono disponible para los países en desarrollo ha sido drástica e inequitativamente reducido por los senderos de desarrollo elegidos por los que hoy son países desarrollados”. Y la delegación de China ha destacado en la última sesión de la Conferencia de las Partes de Poznan, en 2008, que “los países en desarrollo necesitan un espacio de carbono para su industrialización y urbanización”.

En este punto, crucial, se dirime un conflicto de poder entre las grandes economías desarrolladas y las grandes economías emergentes. El imperativo ambiental de proteger el sistema climático colisiona con el imperativo de desarrollo de las mayores economías emergentes y con el de preservación de las ventajas competitivas de los países industriales avanzados que son, todavía, los mayores emisores a escala global.

Para los países más desarrollados aceptar compromisos drásticos implica costos mayores para transformar sus sistemas productivos, cargas fiscales adicionales en sociedades que ya reflejan los conflictos derivados de una baja tasa de crecimiento, el aumento del desempleo, y la pérdida creciente de competitividad en sectores industriales claves, a la vez que se obligarían también a financiar los costos de la adaptación.

Para las mayores economías en desarrollo - China, India, Brasil, Corea, México o Sudáfrica - la restricción de carbono es percibida como inaceptable desde la perspectiva de la justicia, y, esencialmente, como una afectación de su necesidad de sostener altas tasas de crecimiento económico.

Este núcleo contencioso se expresa de múltiples maneras en la negociación, pero en ningún ítem de la agenda de modo más evidente que en la discusión sobre mitigación y en la consecuente elucidación de los compromisos cuantitativos que las Partes de la Convención debieran asumir si realmente existe una voluntad política compartida de resolver el problema.

En estos días, en Bangkok, y como parte del cada vez más intenso –aunque hasta aquí infructuoso– ejercicio destinado a facilitar la búsqueda de consensos en los asuntos claves, se hizo más evidente la centralidad de esta discusión y los alineamientos a uno y otro lado de esta fractura:

- Un grupo relativamente unificado de Partes del Anexo I, que contiene a las naciones más desarrolladas del planeta, ha propuesto a la consideración general que haya acciones de mitigación por los países en desarrollo. Japón, la Unión Europea y Australia han enfatizado con-



juntamente que sus formales promesas post 2012 son condicionales a la concreción de acciones de mitigación a cargo de los países en desarrollo.

- En el Grupo Especial de Acción Cooperativa a Largo Plazo bajo la Convención, que incluye a todas las Partes de ese tratado, los Estados Unidos, apoyados por Australia, Canadá y la Unión Europea, urgieron a los países desarrollados a poner sobre la mesa de negociación las promesas de esfuerzos de mitigación realizadas fuera del ámbito de la Convención (tales como los anuncios recientes de China y la India sobre metas domésticas de reducción de GEI).
- En las discusiones bajo el Protocolo, la Unión Europea ha impulsado una sesión conjunta más amplia que incluya a las Partes no Kyoto, como los Estados Unidos, para facilitar las discusiones, y abrir la posibilidad que

la discusión sobre metas cuantitativas incluya a las acciones de los países en desarrollo, lo que provocó una inmediata oposición de China, India y Brasil.

En otros términos la negociación está abierta, en la voz de los más poderosos, pero desde las posiciones más extremas y no parece haber indicios de que, sin una intervención del más alto nivel político, haya posibilidades de construir consensos duraderos.

En este contexto, se resalta la necesidad de que los países cuenten con una estrategia nacional a largo plazo y con una comprensión clara de lo que está en juego y de sus implicancias, de modo de encontrar una visión unificadora y darle sentido a su participación en el foro internacional que enfrenta la cuestión definitoria de nuestra época.



abecb.com

economía online



Por una estrecha cooperación entre los países de Iberoamérica

El ingeniero Enrique Eskenazi, presidente del Grupo Petersen y vicepresidente de YPF, sostuvo que los empresarios “son instrumentos esenciales para desarrollar una urdiembre económico-financiera que catalice la cooperación política” entre los países de Iberoamérica y la Península Ibérica.

“Los empresarios en general son los traductores prácticos de la globalización internacional a la realidad de cada país y específicamente a la sociedad en la cual están inmersos”, interpretó el vicepresidente de YPF, en tanto agregó que “la unidad de directivos latinoamericanos y españoles sería un paso previo para una política complementaria o por lo menos recíproca, pero nunca asimétrica”.

Eskenazi pronunció estas consideraciones en Madrid durante la Tercera edición del Festival Vivamérica 2009, un encuentro de intelectuales, escritores y artistas que organiza cada año ‘Casa de América’. Fue el único empresario de Iberoamérica que expuso en el Palacio Linares sobre el tema: “España-América Latina. Una alianza empresarial imprescindible”.

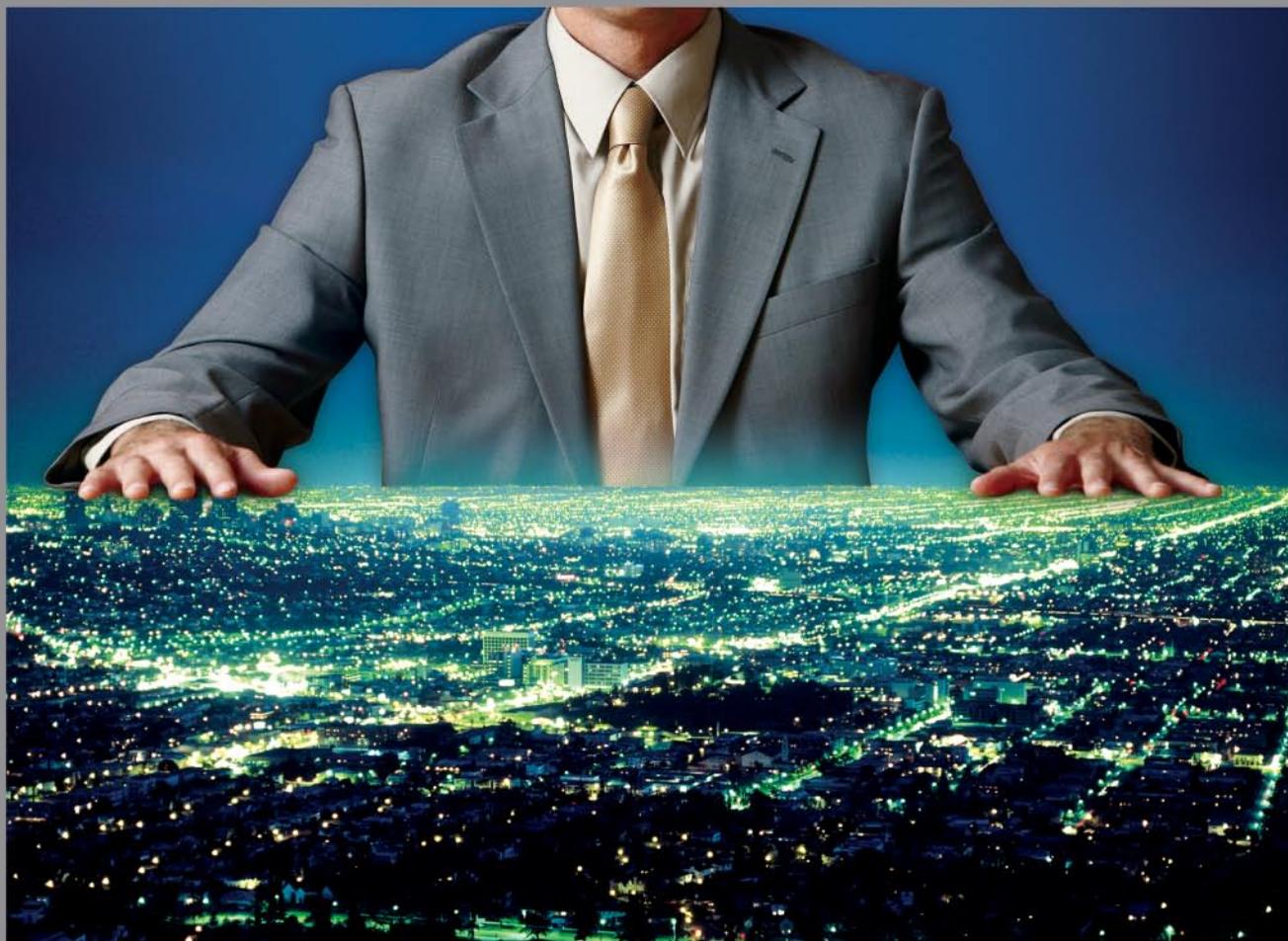
La Casa de América en España es un consorcio creado en 1990 e integrado por el Ministerio de Asuntos Exteriores, a través de la Secretaría de Estado para la Cooperación Internacional y para Iberoamérica, la Comunidad de Madrid y el Ayuntamiento de Madrid.

El objetivo fundamental de Casa de América es generar un foro de ideas y debates sobre aspectos económicos, políticos, científicos, tecnológicos y culturales de Iberoamérica.

El Festival Vivamérica se convirtió en la gran cita de la cultura iberoamericana, el lugar más apropiado para debatir ideas y pensamientos de los principales referentes sociales, políticos y educativos. Para los organizadores y participantes “es una apuesta por la divulgación, el conocimiento y la innovación”.

Además del vicepresidente de YPF asistieron los cineastas Guillermo Arriaga y Lucrecia Martel; los escritores Juan Villoro, Laura Restrepo y Teun Van Dijk; el periodista nicaragüense Carlos Fernando Chamorro; el psiquiatra español Manuel Trujillo; y la Directora del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Rebecca Grynspan.

Casa de América nació como uno de los proyectos para la conmemoración del Quinto Centenario del Encuentro de dos Mundos, y fue inaugurada en 1992 con motivo de la capitalidad cultural europea de Madrid y coincidiendo con la celebración de la II Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, por el Rey Juan Carlos de Borbón y el entonces presidente Felipe González y los mandatarios asistentes a la Cumbre.



El socio energético en el crecimiento de su negocio

Somos uno de los principales comercializadores de gas natural de la Argentina. Brindamos soluciones simples y efectivas para su empresa. Le aportamos nuestra visión estratégica y un amplio know-how a la medida de cada una de sus necesidades. Además, contamos con el respaldo de **MetroGAS**, la mayor distribuidora de gas de Sudamérica.

MetroENERGÍA, su energía en buenas manos.

Para mayor información:
www.metroenergia.com.ar

**MetroENERGÍA**



XXII CLER ARGENTINA

Hacia la universalización de la energía y las telecomunicaciones en el medio rural

13 al 16 de Abril de 2010. Buenos Aires.

El lema del encuentro de Buenos Aires; **Hacia la universalización de la energía y las telecomunicaciones en el medio rural**, marca la inclusión, por parte de CLER, de la problemática de las telecomunicaciones en los medios rurales, hasta ahora excluidas de sus conferencias.

Entre sus objetivos principales se encuentra el de "propiciar el intercambio de experiencias entre los países de América Latina y el Caribe, referente a la electrificación rural, como imperativo del desarrollo socio económico". Toma como base del desarrollo sostenible el acceso universal a los servicios, integrando con este fin a los principales actores nacionales y regionales.

La primera edición de CLER se realizó en Buenos Aires en el año 1964, por iniciativa de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), bajo el título "Seminario Latinoamericano de Electrificación Rural" con participación de los países de la región.

La sigla, que sigue siendo CLER, significa hoy Consejo Latinoamericano de Energía y Telecomunicaciones Rurales. Sus conferencias bienales, son un importante foro de intercambio tecnológico y de conocimientos, en lo económico y en lo social, para las empresas eléctricas, organismos regionales, universidades, centros de investigación y representantes de los gobiernos, etc. involucrados en mejorar el estándar de vida de las regiones rurales y en brindar la oportunidad de lograr desarrollo sostenible.

El desarrollo de las Conferencias en nuestro país es una oportunidad única de capacitación, por contacto entre los protagonistas de diferentes realidades y desafíos.

LOS TEMAS A TRATAR

En las Conferencias se busca abordar integralmente la problemática que afecta la calidad de vida y las posibilidades de expansión de los sectores rurales. Tanto los avances tecnológicos, de diseño e instala-



ción, como las limitaciones y recursos económicos, financieros y de gestión, pasando por políticas tarifarias para la universalización de los servicios, responsabilidad social en la gestión, aspectos ambientales, sociales políticos y culturales, son temas habitualmente tratados en las Conferencias de CLER.

La de Buenos Aires, tendrá su innovación: se incorporó la temática de las telecomunicaciones, y se pondrá un especial énfasis en el tema de energías renovables como alternativa económica y sostenible para llegar a los lugares más recónditos.

CONFERENCIA Y TAMBIÉN EXPOSICIÓN, QUIÉNES Y POR QUÉ

CLER se perfila como el evento más importante del sector de electrificación rural y telecomunicaciones. Contará con un espacio de exhibición comercial donde las empresas presentarán las novedades tecnológicas en equipamiento y servicios.

Autoridades nacionales, provinciales, representantes de empresas y cooperativas eléctricas, profesionales, técnicos y estudiantes serán su público objetivo. Además contará con la presencia de los representantes de países de toda América Latina y el Caribe.

Para mayor información consulte en:
www.clerargentina.org.ar



RECORDATORIO DR. FERNANDO J. CUEVAS MORENO



El 8 de septiembre pasado falleció el doctor Fernando J. Cuevas Moreno, jefe de la Unidad de Energía y Recursos Naturales de la subse de México de la CEPAL.

Fue un gran amigo de la Argentina y en particular del IAE "General Mosconi", que visitó en numerosas oportunidades. Por su calidad humana y profesional supo ganarse la estima de numerosas instituciones de nuestro país.

Desde principios de los setenta, trabajó como ingeniero en la Empresa Nacional de Luz y Fuerza (ENALUF), en su país natal Nicaragua. Participó en la primera evaluación regional sobre el sistema de interconexión eléctrica centroamericana. Fue Viceministro de Energía de Nicaragua, cargo que ocupó hasta 1989.

Desde ese cargo impulsó importantes proyectos de su país, así como iniciativas de integración: el Consejo de Electrificación de América Central (CEAC, en 1985) y el Comité de Cooperación de Hidrocarburos de América Central (CCHAC, 1986). Participó en las primeras negociaciones del Sistema de Interconexión Eléctrica de América Central (SIEPAC) y fue representante en

la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), adhiriendo plenamente a los principios de solidaridad e integración regional, con un especial esfuerzo en la ayuda a los países más pobres de la Región.

En 1993, se doctoró en Microeconomía y Cálculo Económico en la Facultad de Derecho y Ciencias Económicas de Montpellier, bajo la dirección del Profesor Jacques Percebois.

En 1994 se incorporó a la CEPAL, subse de México, donde dirigió la Unidad de Energía hasta su muerte. Realizó una labor encomiable por la integración energética de Centroamérica y sus instituciones, coordinando la elaboración de la Estrategia Energética Sustentable 2020, aprobada en Guatemala (2007), y la primera evaluación regional sobre cambio climático en América Central.

Fernando fue un ejemplo de dedicación, estudio y lucha por la solución de los problemas energéticos de América Latina. Una pérdida grande para los países de la Región. Un ejemplo de trabajo para los funcionarios nacionales e internacionales, y un querido amigo de la Argentina.



INSTITUTO ARGENTINO DE LA ENERGÍA "GENERAL MOSCONI"



COCTEL DE LA ENERGÍA 2009

El Instituto Argentino de la Energía "General Mosconi" llevó a cabo el "Cóctel de la Energía 2009", con motivo de la celebración del 26° Aniversario de su fundación y el 25° Aniversario de la Revista "Proyecto Energético", el jueves 22 de Octubre a las 19 hs. en la sede del Centro Argentino de Ingenieros, Cerrito 1250, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Calidad y eficiencia en nuestras prestaciones



OSPUAYE

OBRA SOCIAL
DE LOS PROFESIONALES
UNIVERSITARIOS DEL AGUA
Y LA ENERGÍA ELÉCTRICA

Reconquista 1048 - 2º Piso (1003) Buenos Aires
Tel/Fax: (011) 4312-1111 - Ints. 121 y 125

¿QUE ES LO MEJOR QUE PODEMOS
HACER POR UN PURA SANGRE?



LA SANGRE.

YPF **D•EURO**
DIESEL

Creamos Euro Diesel, un combustible premium
para autos premium.

Inauguramos una nueva categoría en combustibles diesel, con menor contenido de azufre. Euro Diesel cumple con las altas exigencias de las normas europeas y asegura mayor rendimiento y protección del motor.

Para consultar más información ingresá en ypf.com o llamá al 0800-222-EURO (3876).

YPF



Más de mil argentinos trabajamos para proveer
energía eléctrica a millones de argentinos

Plantas Generadoras de Energía:

Alicura · Cabra Corral · Central Dique
Central Sarmiento · Central Térmica San Nicolás
El Tunal · Paraná · Quebrada de Ullum · Ullum.

Empresas Distribuidoras de Energía:

EDELAP · EDES.

Avda. Alicia M. de Justo 270 2º Piso (C1107AAF)
Buenos Aires, Argentina.
Tel.: (54 11) 4891-2300 Fax: (54 11) 4891-2314
www.aesargentina.com.ar

