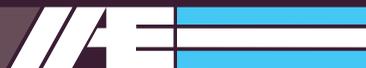


1983 25° 2008

25° ANIVERSARIO

Año 25 - Nº 84 - Octubre / Diciembre - 2008



Proyecto Energético

Revista del Instituto Argentino de la Energía "General Mosconi"



13 de Diciembre **Día del Petróleo**

INTEGRACIÓN ENERGÉTICA

Perturbaciones y Desafíos

HIDROCARBUROS

101 Años
de Historia

ECONOMÍA

Difíciles Perspectivas
para el 2009

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

DISEÑO Y COMERCIALIZACIÓN

Disegnobrass
Tel.: (5411) 4553 5135 / 4551 3994
db@disegnobrass.com
www.disegnobrass.com

DIRECCIÓN IAE

Moreno 943 - 3º 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 1º

Dr. Pedro A. Albitos

VICEPRESIDENTE 2º

Dr. Enrique Mariano

SECRETARIO

Ing. Jorge A. Pavan

PROSECRETARIO

Ing. Gerardo Rabinovich

TESORERO

Dr. Andres Di Pelino

PROTESORERO

Dr. Jose A. Rodriguez

VOCALÉS 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

VOCALÉS 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 María Langdon

SUPLENTE

Dra. María A. Suzzi

NÚMERO 84 / Octubre - Diciembre 2008

Proyecto Energético

04. EDITORIAL

La Integración Energética en el Cono Sur:
Perturbaciones y Desafíos

Jorge A. Olmedo

06. POLÍTICA NACIONAL

25 años de Democracia,
Balances y Perspectivas

Ernesto R. Sanz

08. DÍA DEL PETRÓLEO

Petróleo y Política:
101 Años de Historia

Jorge E. Lapeña

12. ECONOMÍA

Perspectivas 2009:
la tarea será buscar luces
en una noche de tormenta

Dante Sica

16. RECURSOS RENOVABLES

Biocombustibles
¿Una alternativa para Argentina?

Fernando Iglesias - Mariano Pinto



18. MINERÍA

Minería, Madre de Industrias

Juan C. Sabalúa Zabalza

22. ACCIONAR GREMIAL

Congreso de Delegados 2008

APUAYE

25. INSTITUCIONALES IAE

- 25º Aniversario: Almuerzo
de la Energía 2008
- Actividades del IAE
- Regional Cuyo del IAE

30. NOTAS HISTÓRICAS DEL IAE

NÚMERO 84 / Octubre - Diciembre 2008

ISSN 0326-7024

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

Expediente N° 546788

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

JORGE A. OLMEDO / DIRECTOR



La Integración Energética en el Cono Sur: Perturbaciones y Desafíos

El abastecimiento energético en el Cono Sur está fuertemente perturbado por varios factores:

- Restricciones de suministro gasífero de Argentina a Chile, Brasil y Uruguay;
- Incertidumbre sobre las exportaciones de gas de Bolivia;
- Argentina requiere a Brasil suministros eléctricos de emergencia;
- Paraguay plantea renegociar precios de Itaipú y Yacyretá.

Esta situación ha sido originada por **dos causas principales**:

- La caída de las reservas de gas natural de Argentina y el estancamiento de su producción doméstica; y
- La nacionalización y el reordenamiento del Sector de Hidrocarburos en Bolivia.

Por un lado, Argentina no puede abastecer la demanda creciente del mercado interno y los contratos de exportación. Desde el 2004 se aplican fuertes restricciones a las exportaciones de gas, con impactos sensibles en los países vecinos. Chile decidió diversificar su abastecimiento de gas, construyendo plantas de regasificación para importar GNL a

precios muy superiores. A su vez, nuestra limitación de oferta **posterga futuros gasoductos a Porto Alegre**.

Por otra parte, en el 2006 Bolivia dispuso la Nacionalización de los Hidrocarburos y una transformación sectorial, con tiempos políticos que difieren de las urgencias técnico – económicas. Las empresas petroleras no comprometen inversiones para aumentar significativamente la producción, **condición necesaria para financiar y ejecutar nuevos gasoductos de exportación**.

Esto abre un serio interrogante y origina **postergaciones del gasoducto del Noreste argentino y del segundo gasoducto a Brasil**.

En paralelo, como resultado de una clara política de largo plazo, conocimos una noticia impactante y muy auspiciosa para la región: **El gran éxito del Plan Exploratorio de Brasil, que asegura su autoabastecimiento y lo proyecta como futuro exportador de Hidrocarburos**.

Mientras tanto, Argentina sigue afectada por **una crisis energética de características estructurales** que tiene proyección por varios años, por la cual se acude a una importación creciente de energía eléctrica, gas natural, GNL y combustibles líquidos.

En la emergencia, Brasil nos provee energía eléctrica interrumpible a precios muy altos —con repercusiones en su abastecimiento interno— y Bolivia nos suministra gas en volúmenes muy inferiores a los del contrato de 2006, lo que obliga a su renegociación.

En el 2008, se acordó con Brasil encarar estudios de viabilidad del Aprovechamiento Hidroeléctrico de Garabí y de otros emprendimientos del Río Uruguay, ratificando la decisión de construir Garabí.

DESAFÍOS Y PROPUESTAS PRINCIPALES

Ante una alta incertidumbre sobre el futuro energético global y fuertes perturbaciones regionales, resulta prioritario **recrear la confianza entre los socios y fortalecer el MERCOSUR ampliado, así como la alianza estratégica de integración política y económica entre Brasil y Argentina.**

Debemos consensuar políticas comunes en los foros internacionales, incluyendo la negociación de los Convenios sobre Cambio Climático (Bali y Naciones Unidas).

En ese marco, propiciamos:

- Una progresiva convergencia de las políticas energéticas, en base a la Planificación Estratégica;
- Definir las mejores opciones Nacionales, alentando los proyectos que favorezcan la Integración Regional;
- Acuerdos energéticos entre los Estados, con un activo rol de empresas privadas y públicas en la construcción, financiamiento y operación de los proyectos;
- Construir el Gasoducto desde Bolivia y el Proyecto Garabí, un desafío clave en la integración con Brasil;
- Armonizar gradualmente los marcos regulatorios energéticos, ambientales e impositivos, que haga previsible las condiciones jurídicas y económicas;
- Coordinar las decisiones, evitando medidas unilaterales con fuertes impactos en los países vecinos.

Los desafíos de la Argentina actual requieren madurez de todo el arco político nacional. El diálogo y sus consensos resultantes son dos requisitos primordiales para superar las complejidades ante las que ponemos a las instituciones republicanas con actitudes poco constructivas que buscan la concentración del poder.

25 AÑOS DE DEMOCRACIA, BALANCES Y PERSPECTIVAS



ERNESTO R. SANZ

Abogado (Universidad Nacional del Litoral)
Fue Profesor Universitario de Derecho Constitucional.
Senador Provincial en Mendoza (1993 y 1999) e Intendente del Departamento de San Rafael – Mendoza (1999-2003).
Senador Nacional por la Provincia de Mendoza desde el 10 de Diciembre de 2003.
Preside el Bloque de Senadores de la Unión Cívica Radical.
Miembro del Consejo de la Magistratura del Poder Judicial de la Nación (Dic. 2006 / 2009).

El 30 de octubre de 1983, veinticinco años atrás, culminaba una primera etapa del retorno democrático. El pueblo ungía a Raúl Alfonsín como el líder de la materialización de la Democracia en nuestro país.

Una lectura meramente histórica y cronológica concluiría con que nuestro país no vivió nunca un período de Democracia Popular tan extenso sin interrupciones, que hemos experimentado cambios de signos políticos en el gobierno como en ningún otro período y que la Argentina a diferencia de otros momentos históricos ha mostrado un apego a los mecanismos institucionales frente a delicadas circunstancias de excepción.

Todas estas conclusiones de raíz estructural nos conducirían a considerar que la Democracia ha cumplido con las expectativas, y no es equivocado considerar que en materia formal y estructural el Sistema Democrático se ha estabilizado como marco organizacional, caracterizado básicamente por el respeto a las libertades.

De todos modos el fenómeno muestra cuando menos dos caras. Así como podemos resaltar el valor de la libertad, hay una arista desde la cual la democracia argentina y quienes la protagonizamos desde la gestión tenemos deudas: la Argentina de hoy alberga un 8,7% de desempleados, y un 30% de su

población se encuentra bajo la línea de pobreza. La igualdad es el valor que debemos desarrollar para no arriesgar las libertades adquiridas y fortalecer la Democracia.

A la estructura estatal reconquistada en 1983, y la metodología de decisión participativa que en veinticinco años construimos debemos dotarla de contenido con compromiso social. Es esta la deuda que el Dr. Alfonsín nos llamó a subsanar en su mensaje del 30 de octubre pasado.

Esta opción por la profundización de políticas universales implica también una reconsideración de los modos y gestos que caracterizan nuestro accionar político. Después de veinticinco años en los cuales los partidos políticos han perdido gran parte de su arraigo popular, el desafío es el diálogo programático en miras de la construcción de un modelo de país más allá de las mezquindades del poder.

Los desafíos de la Argentina actual requieren madurez de todo el arco político nacional. El diálogo y sus consensos resultantes son dos requisitos primordiales para superar las complejidades ante las que ponemos a las instituciones republicanas con actitudes poco constructivas que buscan la concentración del poder.

Las organizaciones políticas son un colectivo social imprescindible para sostener el sistema democrático, en tanto consideremos a la Democracia no como una fachada formal que solo sirve electoralmente, sino como un esquema de construcción ciudadana permanente en libertad, hacia la igualdad social progresiva, desde valores indeclinables para recobrar la confianza de la sociedad en los colectivos políticos.

Cuando aludo a esto lo hago con la plena convicción de que si hay algo en lo que puntualmente el Dr. Alfonsín tomó un Estado ausente, y nos devolvió uno con rodaje, es en materia institucional. Alfonsín se convirtió en el referente de un país sediento de liderazgos en un marco de restricciones a las libertades básicas, asumió la Presidencia de la Nación sin un poder judicial libre e independiente y con un Congreso que hacía seis años no abría sus recintos para legislar.

A diferencia de las deudas sociales, en donde todos tenemos más ítems en la columna del debe que en la del haber, en materia institucional nuestro país no adeuda desde 1983. La Argentina tiene una deuda hoy, que comenzó a contraer en los '90 cuando intereses políticos espurios generaron una Corte Suprema subyugada a los designios del ejecutivo.

Deuda que hoy se vincula al Poder Legislativo en materia de poderes, pero que afecta la actividad diaria de los argentinos; la calidad de las instituciones a la que se refería en 1983 y actualmente el Dr. Alfonsín no es otra que la del marco político que encuadra las relaciones económicas y sociales de todos los argentinos. Es ese marco que corren de su lugar la petrificación de los superpoderes, las mayorías a las que se somete al Consejo de la Magistratura y las relaciones perversas a las que el Estado Nacional somete a las Provincias.

Tenemos mucho que aprender de él, y mucho tenemos que enorgullecernos los radicales de la férrea defensa que a las instituciones nos inculcara Alfonsín, esa misma que hoy nos exige la sociedad a los dirigentes y que durante años mantendrá moderno, vigente y flamante aquel final discursivo de los '80: *“Para que los hombres y mujeres que habitamos este suelo podamos vivir, amar, trabajar y morir en democracia, era y es necesario que además de instituciones democráticas haya sujetos democráticos, porque sólo así pueden sobrevivir a sus gobernantes.”*¹

¹ Discurso del Doctor Raúl Alfonsín, pronunciado el día 30 de septiembre de 2008 en la Casa de Gobierno.

La realidad prueba que Argentina tiene un presente productivamente decadente. La producción de crudo disminuye desde 1998 y nos encaminamos a una segura importación. Las reservas disminuyen tanto en petróleo como en gas natural y no se han descubierto nuevos yacimientos en los últimos 15 años. Con producción gasífera en decadencia desde 2004 y demanda creciente, se necesita recurrir a la importación de gas natural para abastecer sus consumos futuros y por falta de planificación energética aún no tiene proyectos desarrollados para tal fin.

PETRÓLEO Y POLÍTICA: 101 AÑOS DE HISTORIA

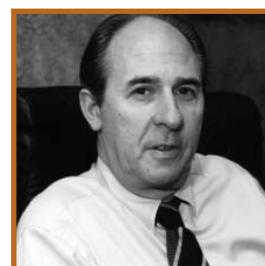
El 13 de diciembre se cumplen 101 años del descubrimiento del petróleo en Argentina; ese día en Comodoro Rivadavia una comisión de trabajo integrada por José Fuchs, Humberto Beghin, Julio Krause, todos pertenecientes a la División de Minas, Geología e Hidrología del Ministerio de Agricultura de la Nación, realiza el descubrimiento. Inmediatamente el presidente José Figueroa Alcorta decretó la reserva a favor del Estado de un área de 5 leguas a la redonda y en 1909 se envía al Parlamento un proyecto de ley de explotación petrolera que fue sancionado con el número 7.059 (nuestra primera Ley de Hidrocarburos).

Ese día empieza una historia exitosa que duraría más de 80 años. El paradigma sintéticamente se expresaba en una gesta del Estado nacional para poner en producción el petróleo descubierto en territorios nacionales (Golfo de San Jorge y Neuquén) bajo el liderazgo de YPF como ejecutor. A esa empresa mayúscula se suma la empresa privada proveedora de bienes y servicios petroleros como protagonista de una actividad económica pujante. Varios son los hitos que jalonan esa historia:

1. El descubrimiento mismo del petróleo en Comodoro Rivadavia por el Estado en 1907;

2. La declaración del Presidente Figueroa Alcorta de la “Reserva Fiscal en Comodoro Rivadavia” y un conjunto posterior de legislación complementaria;
3. La creación de la empresa YPF en 1922 y su emblemático líder Enrique Mosconi;
4. La creación de Gas del Estado en 1945;
5. El descubrimiento de los yacimientos gigantes de gas natural por parte de YPF en las décadas del 70 y 80;
6. La construcción de la red de gasoductos por parte de Gas del Estado que produjo grandes sinergias y permitió llevar adelante un extraordinario incremento productivo al sustituir hidrocarburos líquidos por gas natural.

Dentro de ese período el nombre del general Enrique Mosconi es emblema: es pionero, es ejecutor eficiente y honesto y está asociado a lo mejor de nuestra historia petrolera. Tres conceptos fundamentales para la organización del sector se unen al nombrarlo: el Estado como protagonista estratégico del quehacer energético; la existencia de la empresa Yacimientos Petrolíferos Fiscales (su obra más importante) como columna vertebral del sistema, y por último, la defensa del interés nacional, en el entendimiento que un país no es absolutamente soberano si se es dependiente de un tercero en materia energética.



JORGE E. LAPEÑA
Presidente del IAE General Mosconi.



Ese periodo histórico tiene un final en el inicio de los años 90 con la privatización de YPF. Allí comienza otra historia que se describe con otro conjunto de hitos:

1. El dictado de los decretos de desregulación petrolera de 1989 y 1990 del presidente Menem;
2. La desaparición de YPF en el contexto de una privatización y desnacionalización del sector petrolero argentino;
3. La abdicación del Estado del ejercicio de sus roles indelegables fijados en la legislación vigente;
4. La sanción de la ley de hidrocarburos denominada “Ley Corta” en 2005 que transfirió –prácticamente sin contrapartida– la aplicación de la ley 17.319 a la jurisdicción provincial, generando una gran dispersión normativa en materia sectorial rompiendo para siempre la unidad de enfoque político y operacional preexistente que se daba en cabeza del Estado Nacional.

El nuevo paradigma se expresa en una nueva alianza entre los empresarios privados –devenidos en concesionarios a partir de la

liquidación de YPF– con los Gobernadores de las provincias petroleras, todo ello bajo la pasiva mirada del Estado Nacional privatizador y ausente que ni siquiera atina a ver en la energía un recurso estratégico.

Vale la pena detenerse sobre este último concepto: YPF la empresa estatal más importante de cuantas hayamos tenido; la nave insignia de la energía en Argentina y, por añadidura, la más importante empresa argentina por el monto de su facturación había salido muy debilitada del período de la dictadura militar: su situación patrimonial era extremadamente delicada en 1983 al asumir el gobierno democrático del Dr. Raúl Alfonsín.

La empresa en medio del default soberano sufrió un proceso de acoso permanente por parte de actores privados que siempre vieron en YPF un “territorio” a ser conquistado: primero, por la gran capacidad de compra de la empresa estatal fue fuente de contratos de obras y servicios millonarios (la patria contratista); luego definida la privatización sin ambigüedades por el gobierno del presidente Menem se abrió la posibi-

Aquella gran tradición petrolera tenía un hilo conductor: el petróleo es estratégico y el Estado Nacional un protagonista central, con el liderazgo de YPF como brazo ejecutor de las políticas.



lidad de convertir de la noche a la mañana en petroleros a quienes hasta ese momento eran simples proveedores de bienes y servicios para YPF.

A este acoso se terminarían en los años 90 sumando los Gobernadores de la mayoría de las provincias petroleras nucleadas en la OFEPHI; en este caso la excusa fueron las “regalías mal liquidadas” y la posibilidad de la cobranza de las mismas si se concretaba la privatización de la compañía. La frutilla del postre fueron los gremios cooptados por la política privatizadora que dieron la bendición final y adormecieron toda actitud contestaria.

Es indudable que la fortaleza del eje histórico conformado por el Estado nacional - YPF y la ley nacional de hidrocarburos para planificar y ejecutar políticas públicas nacionales, que rigió desde el descubrimiento del petróleo hasta 1989, no se reproduce en los múltiples ejes conformados por los Estados de las Provincias productoras, las empresas privadas que operan en cada Provincia y la denominada “Ley Corta”; en este caso, el núcleo fuerte son sin duda las empresas y la parte débil y demandante las Provincias, siempre necesitadas de fondos públicos para equilibrar los presupuestos provinciales: en este con-

texto no hay política petrolera nacional, y tampoco hay provincia que se resista.

La realidad prueba que nuestro país después de haber tenido un buen pasado tiene un presente productivamente decadente. La producción de crudo disminuye desde 1998; la caída respecto a aquel año alcanza al 25% y nos encaminamos a una segura importación. Las reservas disminuyen tanto en petróleo como en gas natural; y no se han descubierto nuevos yacimientos en los últimos 15 años; es un hecho cierto que Argentina con producción gasífera en decadencia desde 2004 y demanda creciente necesita recurrir a la importación de gas natural para abastecer sus consumos futuros y que por falta de planificación energética aún no tiene proyectos desarrollados para tal fin.

En este contexto frustrante, los festejos por los 100 años que se cumplieron en 2007 pasaron desapercibidos; no hubo una historia exitosa que mereciera ser recordada: la decadencia productiva, la falta de una política petrolera explícita y la falta de transparencia con el funcionamiento sectorial son sin dudas las causales del olvido.

La actual administración hace esfuerzos por aparecer como la contracara de los 90 pero en los hechos profundiza como nadie

lo ha hecho el Modelo petrolero de los 90; en este sentido pareciera que siguieran primando los reflejos y las antiguas alianzas que subyacen en el ex presidente Kirchner; precisamente su condición de ex gobernador de una provincia petrolera. La “ley corta” de 2005 es el golpe de gracia definitivo a la concepción primigenia que tuvo al Estado Nacional como cenit; esa concepción termina en 1989 con Menem y el nacimiento de la nueva historia.

Vale la pena decir que de aquella gran tradición petrolera a la cual recordamos participaron: Krause; Fucks; Beghin; Figueroa Alcorta; Yrigoyen; Alvear; Mosconi, Hermite; Perón; Frondizi; Illia; Arturo Sábato y Juan Sábato, Storani y Raúl Alfonsín. La lista no es exhaustiva y sus integrantes han sido muchas veces grandes rivales, pero un hilo conductor los unía: el petróleo es estratégico y el Estado Nacional un protagonista central, con el liderazgo de YPF como brazo ejecutor en torno a la cual se articulaban las políticas.

Indudablemente mirando para adelante aparece un futuro petrolero indefinido; tener un futuro incierto en esta materia es tener un futuro perdido, sobre todo en un área donde las casualidades no existen y donde los éxitos sólo se producen donde hay políticas racionalmente concebidas y ejecutadas por hombres con conocimientos y con el temperamento que requieren las empresas supremas.

Todo parece indicar que Argentina pierde la carrera en este tema, pero aún puede ocurrir lo que todos esperamos: un buen “Discurso Oficial”; una “Nueva Política de Hidrocarburos” fijada y acordada por el Estado Nacional; una “Nueva Ley de Hidrocarburos” que tire al canasto por inservible a la “ley corta”; un “Plan Energético Nacional” de largo plazo; un nuevo “Plan Exploratorio para los Hidrocarburos” que tenga el mar como objetivo central; etc. Si esto no lo hiciera el actual gobierno por las razones que fueren, seguramente lo hará el próximo.

Mirando hacia adelante aparece un futuro petrolero indefinido, en un área donde los éxitos sólo se producen con políticas racionalmente concebidas y ejecutadas por hombres con conocimientos y con temperamento.

**LIC. DANTE SICA**

Contador Público y Lic. en Economía – U.N.L.P. Director de Abeceb. com. Presidente del Centro de Estudios Bonaerense. Consultor en Organismos Nacionales e Internacionales (Naciones Unidas, O.N.U.D.I., etc). Secretario de Industria, Comercio y Minería de la Nación (2002/2003).

PERSPECTIVAS 2009: la tarea será buscar luces en una noche de tormenta

El Gobierno parece ahora reconocer que las nubes que tiene en el frente económico presagian algo más que una llovizna. Las recientes medidas pretenden servir de faro en medio de la noche tormentosa. El anuncio de plan de obras públicas y el haber retomado al Ministerio de Producción como interlocutor con los inversores, son medidas que deberían tener como objetivo principal el rescate de la confianza de los agentes económicos.

Con un frente de tormenta como el que vivimos hoy es difícil que la vista llegue mucho más allá de lo que hay justo delante de los ojos, sin embargo, algo se puede percibir en el horizonte. Para saber adónde vamos y cuáles son **las perspectivas económicas de 2009 y 2010**, miremos primero hasta dónde hemos llegado. Para tener una idea de hasta donde llega la tormenta y a partir de cuando habrá algún rayo de sol en el cielo, hay que mirar el desarrollo de dos de los grandes sectores de la economía argentina, el de los commodities agrícolas y el de la industria.

De entrada habría que tener en cuenta que para el cierre de 2008 se espera que la economía haya crecido alrededor del 6% del PBI, lo que dejará poco arrastre estadístico para el año próximo.

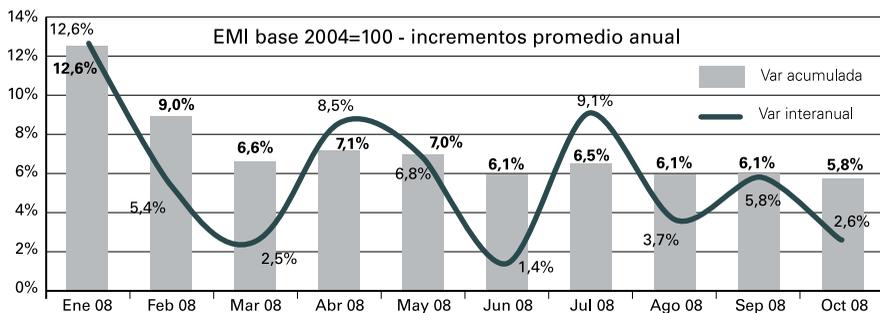
Por el lado del sector agrícola, es claro que **el fuerte viento de cola de los altos precios de los commodities no empuja más**. Si a esto se le suman las dificultades que provocó el inesperado e inútil conflicto entre el Gobierno y los productores agropecuarios, además del mal clima que azotó a las zonas productoras, el resultado son más nubarrones y relá-

pagos para completar la tormenta. La soja es quizás el que menos nubes aporta. Pasó de un precio de más de u\$s 500 por tonelada a un promedio de u\$s 350, lo que es una caída significativa pero al mismo tiempo, también representa un precio alto según los valores históricos.

Para 2009 se espera que este precio se mantenga y que la superficie cultivada aumente, por lo que los volúmenes exportados crecerán un 9%. En definitiva, en lo que hace al principal producto primario de exportación nacional, las dificultades estarán por el lado de la demanda de los países compradores, y más específicamente de China. La potencia asiática crecerá menos en 2009, pero aún tendrá tasas elevadas que rondará el 8,5%, por lo que todavía habrá mercado para nuestra producción sojera.

Más difícil se plantea la situación para el maíz y el trigo, los otros dos commodities importantes del sector agrícola. **La caída en los precios del maíz estará entre un 20 y 25% con relación al precio promedio de 2008**, que es de unos u\$s 230 la tonelada, por lo que el año próximo estará en torno de u\$s 190. Y aunque las cantidades exportadas crecerán

GRÁFICO Alta concentración en los sectores que traccionan el crecimiento. Sin el empuje de la industria automotriz y las industrias metálicas básicas, crecería al 1,8%



El crecimiento de la industria en lo que va de 2008 está **muy concentrado** en 2 sectores. El automotriz y el de metálicas básicas. Ambos explican el 70% del crecimiento.

Sin el empuje de la industria automotriz y las industrias metálicas básicas, **la industria crecería al 1,8%** en 2008.

un 5%, no alcanzará para mantener los rendimientos que este grano ofreció en este año.

En el caso del trigo la caída es por partida doble, tanto por precios como por cantidades. Al contrario de lo que pasa con los otros cultivos, el trigo sufrirá más por la baja de las cantidades producidas y exportadas que por los precios, aunque la tonelada pasará de un promedio de u\$s 304,7 en 2008, a un aproximado de u\$s 255 en 2009. El mal clima y las políticas intervencionistas impactaron especialmente en la producción de este bíblico cereal, por lo que los volúmenes exportados disminuirán un 38%. Para la cadena de valor de este negocio y para el país en general, **el trigo dejará poco para amasar el año entrante.**

LA INDUSTRIA A PRUEBA

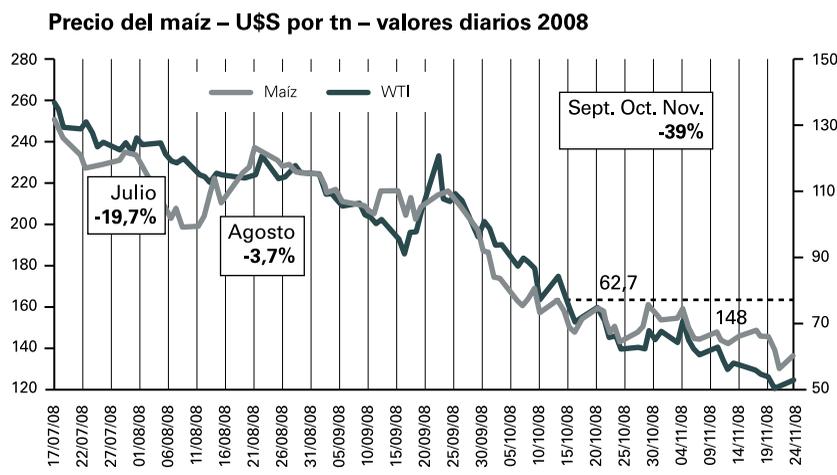
La industria, el otro gran pilar de la economía argentina, tendrá una prueba de fuego en 2009. **Se enfrentará al doble dilema de la caída de la demanda local e internacional, y a la pérdida de la competitividad que tenía a través del tipo de cambio favorable.** Todo indica que el reciente ciclo dorado de la industria tendrá, por lo menos, un paréntesis en el año que está por empezar. La industria creció sostenidamente desde 2003 hasta ubicar los actuales niveles de actividad un 27% por encima de los de 1998. El freno en esta área vital de

la economía se sentirá, porque su promedio de crecimiento anual en los últimos cinco años fue de 10,1% y en 2009 estará lejos de esos resultados.

El crecimiento del sector industrial a lo largo de 2008 estuvo basado en las subas del sector automotriz y el de metales básicos, ambos explicaron alrededor del 70% del crecimiento industrial, y estas áreas en 2009 tendrán que prepararse para batallar con el doble dilema que ya se mencionó. Para el sector automotriz el gran problema será la caída de la demanda tanto interna como externa, y especialmente la baja en el crecimiento de Brasil, que es el principal destino de exportaciones de autos.

Para el sector de los metales básicos el techo del crecimiento en el año 2009 lo impondrá sus propios límites en la capacidad instalada, la cual se encuentra prácticamente al tope de sus posibilidades. Igualmente, habrá un freno que provendrá de la demanda nacional y mundial. Un ejemplo es lo que ocurrirá con la construcción, un sector que es gran demandante de metales básicos, y que para el año entrante verá reducir su tasa de crecimiento que venía siendo de dos dígitos a menos del 6%. Ya para el cierre de este año la industria de los ladrillos difícilmente alcance los dos dígitos en el incremento de su actividad.

GRÁFICO Los commodities agropecuarios volvieron a la tendencia histórica



Los precios se mantienen en niveles del promedio de 2007



	MAÍZ	SOJA
Prom 2006	103,2	220,9
Prom 2007	144,7	318,3
Prom 1ºS 2008	226,2	503,4
24/11/08	136,0	324,8

A las bajas esperadas para el sector industrial y el agrícola habrá que agregarle una retracción del crédito el año entrante. Ya se observa un fuerte aumento de tasas y una caída de la liquidez en el sistema financiero, lo que hará que se otorguen menos préstamos personales en 2009. El consumo venía siendo uno de los grandes motores del incremento de la actividad económica, y este gran impulsor pisará el freno el año próximo. En definitiva, todos estos factores hacen que **las estimaciones del crecimiento para 2009 se ubiquen por debajo del 3% del PBI** para el año entrante, y cada semana se reevalúa según como se actualice la información.

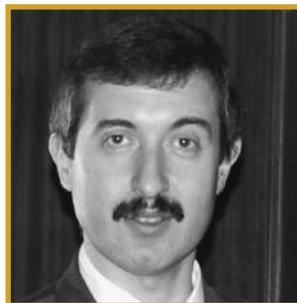
El Gobierno parece ahora reconocer que las nubes que tiene en el frente económico presagian algo más que una llovizna. Las recientes medidas instrumentadas por la Presidenta pretenden servir de faro en medio de la noche tormentosa. El anuncio de plan de obras públicas y el haber retomado al Mi-

nisterio de Producción como interlocutor con los inversores, son medidas que deberían tener como objetivo principal el rescate de la confianza de los agentes económicos.

Cualquier rayo de luz que ayude a guiar la nave hasta buen puerto es bienvenida, pero hará falta que este organismo tenga la fortaleza tanto presupuestaria, como de gestión y de autonomía, para que pueda alcanzar algunos de sus objetivos. Entre ellos, **coordinar junto con la Cancillería la apertura de mercados y el sostenimiento de los niveles de exportaciones que venimos observando hasta ahora, un elemento vital para sortear las turbulencias.** Las luces sin duda aparecerán, pero habrá que buscarlas bien y no confundirlas con lo rayos y los relámpagos. Esa es la tarea en el 2009 que ya está por empezar y para el que todo deberemos desear un pronto amanecer.



FERNANDO D. IGLESIAS
Miembro de la Comisión Directiva del IAE.
Coordinador de la Comisión de Transporte.



MARIANO A. PINTO
Miembro de la Comisión Directiva del IAE.
Coordinador de la Comisión de Transporte.

El 5 de Septiembre de 2008, dentro del convenio entre la Facultad de Ingeniería de la UBA y el IAE General Mosconi, y con motivo de las actividades conmemorativas del 25º aniversario del IAE, se desarrolló en la Sede de la FIUBA la Jornada denominada:

BIOCOMBUSTIBLES ¿Una alternativa para Argentina?

Viabilidad según enfoques técnicos, económicos, ambientales y políticos

El panel estuvo conformado por la **Dra. Silvia Daniela ROMANO** (Investigadora UBA), el **Lic. Miguel ALMADA** (Programa Nacional de Biocombustibles de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de la Nación) y el **Cdor. Claudio MOLINA** (Director Ejecutivo de la Asociación Argentina de Biocombustibles e Hidrógeno).

La **Dra. ROMANO** destacó que los biocombustibles, a diferencia de los combustibles derivados del petróleo, provienen de la biomasa, es decir de recursos renovables: materia orgánica que puede convertirse en energía como materias primas agrícolas, forestación o desechos, plantaciones energéticas, etc.

Entre las razones por las que están tomando relevancia los biocombustibles se pueden mencionar:

- el aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero,
- la vigencia del protocolo de Kyoto,
- la variabilidad en el precio del barril del petróleo, la incertidumbre de las reservas del mismo,
- la crisis energética mundial, etc.

Ante la importancia de diversificar la matriz energética en países petrodependientes como Argentina, **surge la necesidad de promover recursos energéticos renovables, amigables con el medio ambiente, como los biocombustibles.**

En nuestro país, la relación entre consumo de gasoil y nafta para uso vehicular es de aproximadamente 3:1. Por ello, para el corte obligatorio del 5% que establece nuestra legislación en biocombustibles líquidos a partir del 2010 **será necesario producir más biodiesel que bioetanol.**

Actualmente en Argentina se tiene una capacidad de producción de biodiesel de 1.500.000 tn/año, que se exporta y se produce a partir de aceite de soja. En el año 2007 estábamos entre los 10 primeros productores mundiales de biodiesel: actualmente somos los terceros.

Tanto el biodiesel como el bioetanol se pueden producir a partir de materias primas comestibles y no comestibles. En el primer caso, utilizando aceites vegetales nuevos o usados o grasas animales nuevas o usadas. En el segundo caso, a partir de sustancias ricas en azúcares como caña de azúcar, remolacha, y residuos lignocelulósicos.

Si bien en la actualidad, a nivel mundial, casi todo el biodiesel se produce a partir de aceite de soja, palma y colza y

el bioetanol a partir de caña de azúcar y maíz, cada vez se le está dando más relevancia a las materias primas alternativas a las comestibles para la fabricación de biodiesel, por ahora en pequeñas escalas, y al desarrollo de tecnología, fundamentalmente en la etapa de preacondicionamiento de materias primas lignocelulósicas para la obtención de bioetanol.

El **Lic. Miguel ALMADA** planteó que el escenario energético mundial indica que **ha comenzado el abandono paulatino del petróleo y el gas natural**, energías fósiles no renovables, debido a los problemas ambientales que genera la combustión de petróleo y al alto precio del mismo.

Esto favorece el desarrollo de energías alternativas más limpias y renovables, como la bioenergía generada a partir de biomasa, donde los biocombustibles ocupan un mercado importante y en expansión.

Además destacó que la Unión Europea sugirió el uso de biocombustibles para asegurar y diversificar la oferta de energía, y a su vez disminuir las emisiones netas de CO₂ para el transporte terrestre en Europa. Por lo que se ha propuesto la utilización del 5,75% en todo el consumo de combustibles para el transporte terrestre para el año 2010 con el objetivo de elevar los niveles hasta el 10% en 2020; y que se estima que para poder alcanzar estas metas, deberán importar biocombustibles de países con ventajas competitivas en su producción.

En cuanto a la generación de biomasa, sostuvo que, para poder cubrir las necesidades de la Comunidad y otros bloques, es un desafío a seguir por países con grandes extensiones de tierras aptas para ser cultivadas y que Argentina posee las condiciones necesarias para generar parte de la biomasa que se requerirá.

La producción actual de granos, aceites y proteína vegetal, ubica a nuestro país como uno de los líderes mundiales en su exportación; sin olvidar que la Bioenergía generará más demanda para estos productos, y la oportunidad de convertirlos en biocombustibles, les dará mayor valor agregado en un plazo casi inmediato.

Finalizó su disertación mencionando que Argentina ya cuenta con un **Régimen de Regulación y Promoción para la Producción y Uso Sustentable de los Biocombustibles, que establece que la nafta y el gasoil que se comercialice dentro del Territorio Nacional, deberá ser mezclado con un 5% como mínimo de bioetanol y de biodiesel respectivamente a partir del 01/01/2010.**

El último de los panelistas, el **Cdor. Claudio MOLINA**, destacó que durante el año 2007, las fuentes primarias de energía representaron 12.738 toneladas equivalentes de petróleo (TEP) y sobre ese total, la biomasa representó 1.600 millones de TEP, un 12,6%, incluyendo a los biocombustibles de primera generación, que solo representan un 0,3% del total.

Destacó que existe una enorme oportunidad de transformar la biomasa primaria que hoy se utiliza, en biocombustibles de

segunda generación, que implica avanzar en materia de investigación y desarrollo de nuevas tecnologías.

En Argentina, la matriz energética presenta una mayor concentración entre gas natural y petróleo, que en conjunto representan casi un 90% del total. **La biomasa representa un 3% del total.**

Durante el año 2007, el consumo global de gasoil fue de 1.369,3 millones de m³ y el de nafta de 1.241,3 millones de m³.

La producción mundial de aceites vegetales en 2007, ascendió a 154 millones de toneladas. Si toda esta producción se transformara en biodiesel, se podrían obtener 150 millones de toneladas como máximo, un 13% de la producción mundial de gasoil.

Desde el año 2006 en el Gran Rosario se construye una industria exportadora de biodiesel de gran capacidad y de última generación, que está llegando a 1,9 millones de toneladas de capacidad nominal instalada y se posiciona entre las primeras del mundo, recordando que esta última industria cuenta con una capacidad de crushing de 157.000 tn diarias aproximadamente y exporta más de un 90% de los aceites que produce (sea en forma directa o como biodiesel).

Continuó comentando que las políticas públicas han registrado cambios muy importantes en el nivel de gravámenes de exportación en cortos períodos de tiempo y a pesar de favorecer la exportación de biodiesel en relación al aceite, no generan un clima de seguridad tributaria y que **la asignatura pendiente es la construcción de una oferta de biodiesel para atender el mercado interno**, ya que a partir del 2010, el diesel y la nafta expendida dentro del País, deberán cortarse por mandato legal, con un 5% de biodiesel y bioetanol respectivamente, y demandará anualmente alrededor de 800.000 tn de biodiesel y 245.000 tn de bioetanol respectivamente.

La incertidumbre que atenta contra la formación de la oferta interna de biodiesel está vinculada a la falta de seguridad jurídica y tributaria implícita en la Ley 26.093 y a la falta de normas complementarias.

El Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios ha dado muestras de su compromiso con los biocombustibles y por lo tanto, es factible que se vayan corrigiendo al menos, algunos de los problemas más importantes del régimen que nos trata.

Las refinerías de petróleo están operando al máximo de su capacidad instalada y las posibilidades de incrementar la capacidad del parque refinador son limitadas, al punto que construir una refinería nueva se ve como un hecho lejano en este contexto, **el advenimiento del biodiesel representa una ayuda para mejorar la calidad y para reducir la escasez de gasoil.**

Actualmente la Unión Europea y EE.UU. están revisando sus respectivas legislaciones y los programas de incentivos vinculados a las políticas públicas orientadas a la producción de biocombustibles de segunda generación.

La minería, al igual que en la exploración de petróleo, requiere ingentes capitales. El riesgo se mantiene hasta que se determine la factibilidad positiva de la explotación y beneficio de los minerales; tal factibilidad debe prever variables económicas tales como caída de la demanda y consecuentemente de los precios de los metales en tal período, contratos de venta duraderos, etc. Por ello, la actividad minera exige seguridad jurídica y estabilidad fiscal en el largo plazo, factores imprescindibles para el desarrollo sostenido del sector.

MINERÍA, MADRE DE INDUSTRIAS

Respondiendo a la interesante inquietud del Ing. Jorge Mastracusa, ex funcionario en el Área Vialidad de los tres últimos gobiernos de origen radical en la Provincia de Mendoza, de hacer conocer la importancia del sector minero a través de ésta prestigiosa revista, del IEA, iniciamos una serie de notas que tienen como objetivo promover a éste sector fundamental al desarrollo de la industria nacional.

La minería es la actividad industrial relacionada con la obtención de minerales y otros materiales de la corteza terrestre, mediante métodos de extracción superficiales (canteras) y/o subterráneos (galerías, socavones, perforaciones), y sistemas de beneficio y refinación en plantas industriales de tratamiento, de diversas características de acuerdo con el elemento a obtener. En síntesis, Minería es el sector de la economía que produce minerales que la sociedad toda demanda, a través de establecimientos específicos, denominados “minas”.

Los minerales son en general compuestos químicos inorgánicos formados de un solo elemento químico (oro, azufre, grafito), o de la combinación de dos o más elementos químicos; se agrega los compuestos quími-

cos orgánicos como los hidrocarburos. Tres tipos de minerales se extraen: metales, industriales y de construcción.

Están indisolublemente unidos al progreso del hombre. Desde el uso de simples piedras como arma de caza o de defensa por el hombre primitivo hasta su utilización en el encendido del fuego y su posterior manejo (hito que da comienzo a la industrialización, permitiendo obtener metales como el oro, la plata, el estaño y el cobre). La mezcla de algunos de éstos produjo aleaciones claves tales como el bronce, aceros, permitiendo la construcción de generadores de energía eléctrica, cables de cobre para su transporte, baterías para su almacenamiento, etc.

El primer combustible usado para máquinas y vehículos fue el carbón mineral, al que siguió el aprovechamiento de los hidrocarburos, generalizándose la fabricación de materiales plásticos derivados del petróleo o del gas. El uso del uranio con fines pacíficos (energía, medicina), puede agregarse a una muy extensa lista de minerales asociados al desarrollo industrial (cemento, cal, arenas) y consecuentemente al progreso del hombre en sentido universal. De ahí el slogan **Minería, Madre de Industrias.**

JUAN C. SABALÚA ZABALZA

Lic. en Geología, Fac. de Ciencias Naturales y Museo, U. Nacional de La Plata.

Se ha desempeñado en la Dir. Gral. de Fabricaciones Militares, como Gerente Operativo y Consultor en Planeamiento Minero; como Secretario Técnico y Gerente de Exploración del Servicio Geológico Minero Argentino.

Profesor en el INSUTEC, Tecnicatura en Minería (2005-2006). Prosecretario de Cámara Mendocina de Empresarios Mineros (CAMEM).



Los minerales metalíferos se obtienen de aquéllos sectores de la corteza terrestre que revelan una concentración muy superior a la normal (yacimientos). La mina “no nace, se hace”, es decir que la mina es un establecimiento creado para explotar en términos de rentabilidad positiva un recurso mineral. Para ello se requiere infraestructura, transportes y mano de obra (directa e indirecta), agua y energía.

Ello necesita un trabajo previo, de variable durabilidad (2 a 3 años) que es el de prospección (búsqueda y localización del mineral) y (3 a 10 años) exploración del mineral localizado (magnitud y calidad, expresado en reservas (toneladas) y tenor de mineral o ley, comúnmente en (%) caso de metales base (cobre, hierro, plomo, zinc, estaño, etc.) y en onzas o gr./ton. en metales preciosos (oro, plata, platinoides).

Son operaciones de alto riesgo, razón por el cual demandan, al igual que en la exploración por petróleo, ingentes capitales. Constituye un negocio a largo plazo, de tal manera que entre la localización del mineral y la apertura de la mina puede transcurrir una década o mas. El riesgo se mantiene hasta que se determine la factibilidad positiva de la explotación y beneficio de los minerales; tal factibilidad debe prever, dado la durabilidad de la operación (vida útil en 10 a 20 años), variables económicas tales como caída de la demanda y consecuentemente de los precios de los metales en tal período, contratos de venta duraderos, etc. **Por lo expuesto la actividad minera, quizás mas que otras, exige seguridad jurídica y estabilidad fiscal en el largo plazo, factores imprescindibles para el desarrollo sostenido del sector.**

Los cambios imprevistos en las retenciones decretados por el Gobierno Federal y las severas restricciones a la actividad minera impuestas por varias Provincias, han puesto en jaque el futuro de la minería en el país.



La crisis financiera global y el consiguiente desplome de los precios de las materias primas, han cambiado abruptamente el panorama de las inversiones mineras en el mundo; las empresas anuncian que sus inversiones apuntan a las operaciones y proyectos que son mas rentables. **En este contexto, Argentina se ha sumado a los países mineros tradicionales para competir por inversiones, pero los cambios imprevistos en la tributación (retenciones) decretados por el Gobierno Federal y las severas restricciones a la actividad minera impuestas por varias provincias, han puesto en jaque el futuro de la minería en el país. Se denota un estancamiento de la inversión minera en Argentina, pronosticando un futuro incierto en las actuales condiciones de mercado.**

El cambio en la tributación (la Ley de Inversiones Mineras se funda en la estabilidad fiscal), denuncia una **grave alteración de la seguridad jurídica** en las que se desarrollaron las inversiones en los últimos 15 años. Las mencionadas restricciones alcanzaron a las etapas de prospección y exploración de minerales metalíferos (entre los no metalíferos se cuestiona la explotación, mediante canteras, de piedra en Tandil, Bs. As.), impidiendo que las provincias conocieran al menos el potencial minero que poseen, conocimiento imprescindible para cualquier planeamiento económico. Comenzaron en

Chubut, continuando en Río Negro y en Mendoza (curiosamente en administraciones de origen radical, partido defensor a ultranza de las Instituciones de la República), a las que se sumaron recientemente las administraciones de La Pampa, San Luis y Córdoba, demostrando su oposición al desarrollo del sector e incumpliendo el Pacto Federal acordado entre el Gobierno Central y la totalidad de las Provincias.

Analizar el porqué de lo antes expuesto resulta muy difícil sin considerar lo ocurrido en la crisis del 2001. En nuestra opinión, el descrédito en ése entonces de la clase política provocó allá por el 2003 una reacción de parte de la sociedad argentina, en particular de comunidades postergadas en su desarrollo (paradójicamente las que mas se beneficiarían con la actividad); allí grupos de personas, apoyadas por diversas ONG, por autoridades eclesiasísticas, preferentemente en regiones donde habitan aborígenes, por casi la totalidad de los principales medios de comunicación, nacionales y provinciales, por actores, cineastas, intelectuales, dirigentes rurales, etc., se comprometieron con una agresiva actividad política dirigida a cuestionar diversas actividades industriales, entre ellas a la minera. Lo hacen desde una visión ecologista (preservación del Medio Ambiente), en la mayoría de los casos sin fundamentos técnicos sólidos como para considerar que la actividad mi-

nera puede trabajar sin contaminar; cuando los argumentos faltan agregan a sus consignas una posición ideológicamente progresista, pero sin otra alternativa que no sea la prohibición; a ellos se han incorporado en las provincias cuyanas, fuertes productores agrícolas, quienes con actitud oportunista y mezquina ven en la actividad minera un enemigo desde lo laboral, que abona salarios dignos y en blanco, frente a los suyos, magros y frecuentemente en negro. Mediante movilizaciones que incluían a niños en edad escolar, presionaron sobre el poder político de turno, logrando el resultado buscado: que el legislador, luego avalado por la autoridad ejecutiva, en varias provincias promulgara leyes que en la práctica prohíben la actividad. En una provincia se llegó a utilizar este procedimiento para destituir a un Gobernador; en la actualidad en La Rioja el decreto ley que prohibía la actividad se derogó posteriormente a dicha destitución.

El marco regulatorio en donde se enmarca la minería es el Código de Minería, ley fundamental de la Nación Argentina, contemporáneo con nuestra Constitución y el Código Civil. Dicho Código ha sufrido varias modificaciones desde su promulgación, algunas de las cuales como la inclusión del tema Ambiental, un hito importante, ya que establece obligaciones exclusivas de ésta industria (ningún otro sector industrial tiene éstas obligaciones).

Las Provincias que han restringido al máximo la actividad han violado el espíritu de la Ley mientras que el actual Gobierno Federal, apoyado tal vez en su controvertida visión de una democracia

participativa, no ha gestionado la solución a tal violación.

¿Cómo reaccionó el empresariado minero?, de diversas maneras, tratando de comunicar las fortalezas de la actividad y sus beneficios, o por el contrario, abandonando los proyectos de prospección y exploración. La lógica del inversor de riesgo es “me retiro de donde no me aceptan”. Nuestro país ha sufrido desinversión de riesgo en la industria del petróleo, gas y en el sector energético en general. Los mineros, contrario a lo que la comunidad piensa, no son corporativos; levantar una oficina de exploración es muy sencillo; obviamente dejar de operar una mina es más complicado, pero habrá minas y el sector tendrá un desarrollo sostenible sólo si se mantiene la exploración. Esto debe ser comprendido por el poder político, **pues sin apoyo decidido de las autoridades ejecutivas y legislativas, cualquier actividad industrial puede ser anulada.** Por el contrario donde se la promueve con decisión, la actividad se desarrolla sin problemas, ej. de lo último, de apoyo y realización, lo constituyen las Provincias de San Juan (dentro de su PBI el sector minero aporta más del 60%), Catamarca, Santa Cruz y Salta, provincias mineras por decisión y obviamente por potencial geológico. Otras Provincias, caso Mendoza, Río Negro y parcialmente Chubut, eligieron el camino de la tácita prohibición, a pesar de su importante potencial.

Otros aspectos fundamentales de la actividad (marco legal, financiamiento, licencia social, desarrollo sustentable, medio ambiente, en Argentina, entre otros) serán expuestos en futuras notas.

¿Cómo reaccionó el empresariado minero? tratando de comunicar las fortalezas de la actividad y sus beneficios o abandonando los proyectos de prospección y exploración.



CONGRESO DE DELEGADOS 2008

De acuerdo con su Estatuto Orgánico, la **Asociación de Profesionales Universitarios del Agua y la Energía Eléctrica (APUAYE)** realizó su Congreso anual en Neuquén, durante los días 11 y 12 de Octubre pasado.

Fue organizado por la Seccional Sur y participaron la Comisión Directiva Central, la Comisión Revisora de Cuentas, la Junta Electoral Central, los Delegados de las Seccionales de la Asociación e invitados especiales. Se reunieron profesionales de más de 20 empresas privadas y estatales, entes reguladores y de control del Sector Eléctrico.

Entre los temas más importantes se aprobaron la Memoria y Balance del Ejercicio 2007-2008 y el Presupuesto y el Plan de Acción 2008-2009, así como los informes referidos a la actividad de la Obra Social (OSPUAYE) y del Fondo Compensador (FOCOM) y a la participación en la Unión Network Internacional (UNI) y en la Federación Argentina del Personal Superior de Energía Eléctrica (FAPSEE). Asimismo, se analizaron las problemáticas laboral, provisional y asistencial, trazándose las políticas a seguir.

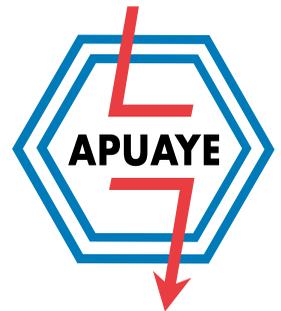
DISCURSO DEL PRESIDENTE DE APUAYE ING. JORGE ARIAS EN LA APERTURA DEL CONGRESO

Extracto del discurso:

- Debo manifestarles la satisfacción de haber incorporado a la conducción nacional a dirigentes de diversas regiones del país, que **representan a una generación intermedia** que aporta una valiosa actitud innovadora y de cambio y que viene requiriendo asumir nuevas responsabilidades para ir formando cuadros directivos con proyección de futuro.

Junto con ellos preparamos **la Propuesta Programática 2008-2011** en base al diálogo y al cambio de opiniones con afiliados de todo el país, que la han enriquecido con nuevas líneas de acción y objetivos. Nuestro desafío y compromiso es concretar el accionar previsto en la misma. Así habremos cumplido con la necesidad prioritaria de **consolidar el extraordinario crecimiento logrado por APUAYE en los últimos años.**

- **Se plantea un cambio de paradigmas** por las transformaciones científicas





y tecnológicas que se producen en el campo productivo y del trabajo del que somos partícipes, y que a la vez genera un desafío para el sector que APUAYE representa. Esta visión debe concretarse en adaptaciones permanentes en la tarea por realizar, captando la velocidad de los cambios incorporados en el campo de las relaciones laborales.

- Argentina logró un crecimiento económico sostenido que trajo como consecuencia **un aumento importante de la demanda eléctrica, llegándose a extremos significativos para la prestación de este servicio público.** Esto originó una mayor demanda de los servicios de los profesionales que se desempeñan en el sector, que permitió recuperar condiciones adecuadas de trabajo mediante ciertas estrategias aplicadas por APUAYE, así como concretar mejoras salariales.

En el 2008 se avanza en un descongelamiento gradual de las tarifas eléctricas, sincerando los costos reales del sistema, habiéndose dispuesto la actualización que permitirá paliar en parte la desfinanciación del sector eléctrico. **La conjun-**

ción de tarifa barata y falta de infraestructura del sector constituyó la razón por la cual el sistema continúa al borde de la crisis, dado que la demanda eléctrica está al límite de la oferta disponible, rozando en ocasiones los valores máximos de la potencia instalada.

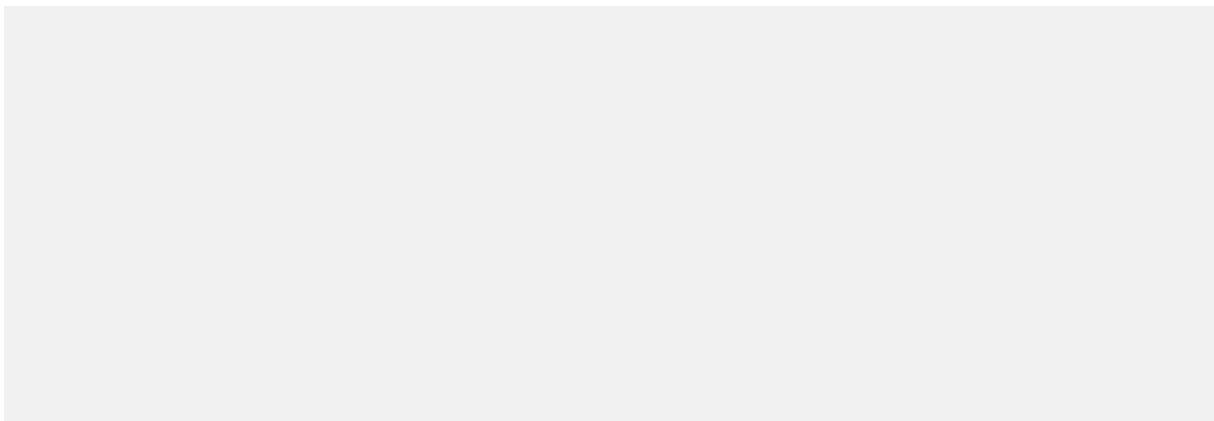
Frente a esta situación se espera la culminación de importantes obras de generación, transporte y distribución en construcción, lo que permitirá una expansión de la oferta eléctrica en el país.

- En ese contexto, **la importante disminución de profesionales disponibles en el futuro para el sector,** debido a la falta de matrícula en las universidades que produjo en ciertos casos el cierre de las carreras de Ingeniería, constituye un hecho grave.

El sector empresario no ha reaccionado aún ante ello, no habiendo desarrollado programas preventivos tendientes a disminuir el impacto que esta falta de profesionales tendrá en el desempeño de cada empresa.

Esta es una de las cuestiones pendientes y **su solución constituye un reto para APUAYE.**

La planificación integral de los recursos del sector eléctrico actuará como disparador de soluciones energéticas permanentes, las que deben contemplar prioritariamente el desarrollo regional en el marco del MERCOSUR.



DECLARACIÓN DEL CONGRESO DE DELEGADOS 2008

Este Congreso se desarrolla en momentos en que **APUAYE** surge fortalecida de un transparente proceso electoral. Prima hoy en la Asociación un clima positivo por los logros recientes: fuerte impulso a las acciones institucionales, crecimiento de la afiliación, incremento de los recursos, mejora en los niveles salariales y en las condiciones de trabajo.

La centralidad del trabajo es el enfoque necesario para proponer alternativas en la búsqueda de la reivindicación de condiciones adecuadas para la prestación laboral.

APUAYE exhibe en este período una trayectoria coherente con los principios del trabajo decente a través de los acuerdos convencionales firmados. Esto deberá profundizarse con un seguimiento adecuado de los mismos, en consonancia con el ordenamiento jurídico nacional y con el internacional dado por la UNI (Unión Network International).

Surge de este Congreso la necesidad de incentivar la formación sindical la cual permite reflexionar, entender y actuar sobre los procesos globales, conocer en forma sistemática los planes de las empresas y sus intereses estratégicos.

En la Argentina se asiste a un proceso de crecimiento económico, que implica un mayor consumo eléctrico y por consiguiente un incremento de la carga laboral de los profesionales del sector, exigencia que debe ser resuelta estableciendo condiciones laborales y económicas adecuadas.

APUAYE aplicó en este período estrategias para superar esta situación, generando nuevas condiciones de empleo que determinaron mejoras para sus representados.

En relación con el sistema eléctrico nacional la conjunción de tarifas deprimidas y falta de infraestructura sectorial constituye la razón por la cual se continúa al borde de la crisis, con la demanda eléctrica en el límite de la oferta disponible. El descongelamiento de las tarifas permitirá alcanzar gradualmente los costos reales y financiar inversiones, lo cual debiera tener como objetivo central, que las prestaciones sean confiables y alcancen parámetros de calidad y eficiencia.

La Asociación sostiene que la planificación integral de los recursos del sector eléctrico actuará como disparador de soluciones energéticas permanentes, las que deben contemplar prioritariamente el desarrollo regional en el marco que brindan los países del MERCOSUR.

Este Congreso destaca el concepto gremial como la matriz conceptual que adopta diversas formas concretas de acuerdos laborales, que convergen políticamente en la concreción y vigencia de los convenios colectivos, lo que permite mejorar la calidad laboral-institucional de la Asociación, contribuyendo a afianzar el desarrollo del sector eléctrico y la realización del factor humano en el ámbito laboral.

Neuquén, Octubre de 2008.

ELECCIÓN DE AUTORIDADES | PERÍODO 2008 – 2011

COMISIÓN DIRECTIVA CENTRAL

Presidente
Jorge ARIAS

Vicepresidente
José A. ROSSA

Secretario de Organización
Mario R. BUCCIGROSSI

Secretario de Prensa y Actas
Juan C. DELGADO

Tesorero
Héctor A. COACCI

Protesorero
Edgardo A. ECHEGARAY

Vocales Titulares
Luis A. ANGELETTI
Roberto E. COSENTINO
Franklin E. IBARRA RUVEDA

Miembros Suplentes
Eduardo R. DEHAIS
Juan C. CABRERA

COMISIÓN REVISORA DE CUENTAS

Titulares
Isidro A. MÉNDEZ
Jorge O. DAVIES
Honorio E. MOYA

Suplentes
Domagoj GALINOVIC
Víctor H. HERRERO
Juan C. MICHELI



25° ANIVERSARIO DEL IAE “ALMUERZO DE LA ENERGÍA 2008”

El 22 de Octubre pasado el **IAE “General Mosconi”** celebró en la sede del Centro Argentino de Ingenieros (CAI) el tradicional “Almuerzo de la Energía”, con motivo de su 25° Aniversario.

El evento contó con la presencia de un gran número de socios y amigos del Instituto, legisladores nacionales y directivos de importantes empresas y entidades del sector energético.

Durante la celebración el **Presidente del IAE Ing. Jorge E. Lapeña** pronunció un discurso en el que realizó un balance de la trayectoria institucional, así como de los desafíos y objetivos a alcanzar, del cual se extraen algunos conceptos centrales (versión completa en: www.iae.org.ar).

EXTRACTO DEL DISCURSO:

- Desde sus inicios en 1983 el **IAE** fue concebido como un ámbito institucional apto para diseñar políticas y por realizar aportes al proceso de apertura democrática que sucedía a años de dictadura. Un cauce para jóvenes entusiastas, especialistas comprometidos que creyeron que la elaboración de políticas públicas en el ámbito de la energía constituía un aporte útil para el logro de una buena calidad de gobierno, y por lógica consecuencia, de una buena democracia.

El IAE se define como una ONG sin fines de lucro; que no responde a ningún fin gremial ni corporativo; no persigue otro fin que el bien común y particularmente la grandeza de la Patria; financia sus actividades con el aporte exclusivo de las cuotas de sus socios en forma transparente y no tiene dependencia de ninguna otra institución.

• LA FUNDACIÓN

La actas fundacionales nos dicen que el 22 de octubre de 1983 se reunieron en el Automóvil Club

Argentino los 92 socios fundadores; se aprobó el estatuto y una declaración de principios. También se eligió la primera Comisión Directiva y a un gran presidente: el Ing. Roque Carranza, que marcó con su ejemplo el lineamiento estratégico definitivo que se ha mantenido a lo largo de los 25 años sin claudicaciones.

- El **IAE** jamás se concibió a sí mismo como una institución tecnocrática: lo fundamental no es estar en un gobierno ocupando la silla del funcionario; lo fundamental son las ideas (y las políticas) que se llevan a cabo cuando se está en el gobierno, y –también– las ideas (y las políticas) que se enarbolan y se defienden cuando no se está en el gobierno.

Es innegable que Argentina todavía no tiene una república y una democracia madura, y que precisamente una muestra lo da una oposición política dispersa y un oficialismo poco tolerante con la oposición; pero aún así, existen ámbitos donde expresar esas ideas: el Parlamento, la prensa oral y escrita, los debates organizados por las organizaciones intermedias, etc. En todos ellos, los integrantes del **IAE** participan cuando son convocados en forma entusiasta y clara; nunca ambigua y complaciente.

• EL PASADO

El **IAE** impulsó en el período 1983-1989 políticas energéticas activas exitosas y altamente convenientes para nuestro país: **1.** la realización del Plan Energético Nacional 1986-2000, última y casi única experiencia de planificación energética integral en Argentina; **2.** el diseño e implementación de la política de exploración petrolera por “Contratos de Asociación” conocida como Plan Houston; **3.** la construcción del gasoducto Neuba II y la ampliación de la red troncal de gasoductos; **4.** el programa de reconversión de refinerías de YPF; **5.** la implementación de la política de GNC y la sustitución en la in-



dustria y en la generación eléctrica de combustibles líquidos por gas natural; **6.** la extensión de la red de gas natural a muchas provincias y regiones hasta ese momento sin servicio; **7.** el apoyo a las políticas de Uso Racional de la Energía; **8.** el apoyo a la construcción de centrales hidroeléctricas (Yacyretá; Piedra del Águila; Uruguaí); **9.** la utilización de “Fondos Energéticos y Eléctricos Específicos” con sentido estratégico y del crédito blando de los organismos internacionales para la ejecución de grandes proyectos de infraestructura energética; etc.-

- No fueron menos trascendentes para la vida del **IAE** la conformación de equipos de trabajo y la producción de dictámenes y asesoramientos para frenar muchas políticas impulsadas en los años 90, que hemos considerado altamente perjudiciales para el interés general: **1.** la privatización y posterior desnacionalización de YPF; **2.** el abandono de la política exploratoria en materia de hidrocarburos por parte del Estado Nacional; **3.** la privatización de Gas del Estado; **4.** la venta de las centrales hidroeléctricas construidas por las empresas Agua y Energía Eléctrica e Hidronor; **5.** la desaparición de la empresa Agua y Energía Eléctrica; **6.** el intento de privatización de Yacyretá y Salto Grande; **7.** la firma de los acuerdos con el Reino Unido para la explotación de los recur-

sos petroleros en el mar que rodea la islas Malvinas de 1994; **8.** las autorizaciones de exportación de gas natural a Chile y otros países de la región sin tener en cuenta la caída de las reservas comprobadas de gas natural que se produjo desde la privatización en adelante; **9.** la extensión de los plazos de las concesiones de explotación del yacimiento de Loma de La Lata y otros yacimientos gasíferos; etc.-

• EL PRESENTE

Nuestro país enfrenta desde la salida de la convertibilidad en 2002 una situación de desarrollo totalmente anómalo en el sector energético que nuestro Instituto ha descrito minuciosamente en fecha temprana: la profunda crisis de características estructurales. Nuestra posición es clara y muy conocida y pueden acceder a ella en nuestra página Web y en nuestra revista “**Proyecto Energético**”.

• EL FUTURO

El futuro nos depara grandes y renovados desafíos: el **IAE** ha generado en estos años **UN PROGRAMA DE GOBIERNO INTEGRAL PARA EL SECTOR ENERGÉTICO**, conocido como “**AGENDA ENERGÉTICA IAE**”. Se trata de un instrumento vivo en

actualización permanente concebido para resolver en democracia uno de los grandes problemas argentinos de este siglo, ni más ni menos.-

La receta es simple:

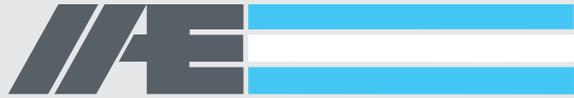
- **reconstruir la capacidad del Estado Nacional para fijar con criterio estratégico la política energética;**
- **planificar la energía a largo plazo;**
- **reorientar la ecuación energética diversificando las fuentes;**
- **más exploración de hidrocarburos en el continente y en la plataforma económica exclusiva;**
- **más energía nuclear; más energía hidroeléctrica; más energía eólica; menos gas natural;**
- **creación de fondos energéticos específicos para financiar grandes obras; hacer grandes obras;**

- **eliminación de subsidios innecesarios; tarifas racionales fijadas por el estado; tarifa social como arma para la lucha contra la pobreza y la indigencia;**

- **mejorar la institucionalidad del sector: mejores leyes e instituciones energéticas; cubrir con modernas organizaciones (empresas y agencias gubernamentales) los vacíos institucionales dejados por la privatización.**

• **LA CONVOCATORIA PARA NUEVOS SOCIOS**

El **IAE** es hoy una institución respetada, cuya opinión es valorada en el ámbito académico, político, periodístico y técnico. Veinticinco años es una buena fecha para pensar el futuro. Mirar el pasado en forma serena y no tener que arrepentirse por lo hecho; no ser recriminado por nuestros pares por ninguna circunstancia nos da la base para imaginarnos un futuro con relevos, y con nuevos socios individuales e institucionales.



ACTIVIDADES DEL IAE EN SU 25º ANIVERSARIO

El IAE "General Mosconi" celebra en el año 2008 el 25º ANIVERSARIO de su fundación. Con ese fin, se ha desarrollado un amplio y variado programa de actividades durante todo el año en curso. Atendiendo a que el IAE fue fundado el 21 de Octubre de 1983, los actos conmemorativos principales se han llevado a cabo en los meses de Octubre y Noviembre pasados.

Cabe citar las principales actividades realizadas por el IAE, así como la participación de sus directivos en diversos seminarios:

- **Homenaje a los Socios fallecidos**

Se realizó una misa en la Iglesia de la Piedad, Buenos Aires, en homenaje a los Socios fallecidos desde la fundación del IAE (15/10/08).

- **Jornada "La Energía Eólica en Argentina: Desarrollos y Perspectivas"**

Organizada por la Facultad de Ingeniería de la UBA y el IAE General Mosconi, en la FIUBA (27/10/08). Expuso el Ing. Jorge Lapeña, junto a destacados especialistas.

- **Exposición del Dr. Eduardo Fianza**

Reunión en el IAE organizada por la Comisión Política (28/10/08).

- **Integración Energética en el Cono Sur**

Exposición del Lic. Jorge A. Olmedo en el Seminario 10º ENERCON, San Pablo, Brasil (28/10/08).

- **Exposición de la Dra. Elisa Carrió**

Reunión en el IAE organizada por la Comisión Política (25/11/08).

- **Primer Encuentro "Infraestructura – Energía - Transporte"**

Organizado en el marco del Convenio de Cooperación celebrado entre el Instituto Argentino de la Energía General Mosconi y la Universidad de la Marina Mercante, se realizó en su Facultad de Administración y Economía (25/11/08).

- **Asamblea General Ordinaria - Consideración de la Memoria y Balance General 2007/2008 (28/11/08)**

A su término, se entregaron Diplomas recordatorios y de reconocimiento a los Socios Fundadores del IAE.

- **La implementación de la Tarifa Social para el Sector Energético**

Exposición realizada por los Dres. Fernando Navajas y Santiago Urbiztondo en el IAE (02/12/08).



REGIONAL CUYO

Con satisfacción les informamos que la Regional Cuyo del IAE está funcionando en su nueva sede ubicada en calle Pedro Molina 249 - P.B. Of.13 - de la ciudad de Mendoza, TE: 0261- 4231773.

Con el compromiso de contribuir al logro de los objetivos fundacionales del Instituto, el **Representante Regional Ing. Jorge Raúl Mastrascusa** viene coordinando una serie de actividades para fortalecer nuestra presencia e inserción en la Región Cuyo.

En ese marco, el jueves 16 de Octubre pasado, el Presidente del IAE Ing. Jorge E. Lapeña dictó una conferencia sobre **"Situación Energética en la República Argentina, Perspectivas Inmediatas y Futuras"**. La misma se desarrolló en el Salón Auditorio del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Mendoza, contando con la presencia de más de 130 personas lo que muestra el interés de la ciudadanía en temas que hacen al desarrollo y al futuro de nuestro país y de la región.

Con relación al próximo año 2009, se ha previsto organizar diversas conferencias sobre la realidad energética de la Argentina en las ciudades de San Juan y San Luis, así como suscribir un Convenio de Cooperación con la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Cuyo. Asimismo, se prevé organizar un Seminario sobre **"Minería: su realidad y su potencial desarrollo en Cuyo"** a desarrollarse en la ciudad de Mendoza.



INFORMACIÓN SOBRE EL IAE

OBJETIVOS

Constituye su propósito propender a un aprovechamiento racional de los recursos energéticos y a un coherente desarrollo de sus actividades conexas que satisfagan los intereses de la población, destinataria final de los bienes y servicios que las mismas generan.

Para el cumplimiento del objetivo general enunciado, el IAE realiza todas las actividades que coadyuven al mismo, tales como:

- Investigación y estudios;
- Difusión y extensión;
- Asistencia y asesoramiento a organismos públicos, empresas e instituciones;
- Capacitación y especialización de recursos humanos.

SERVICIOS A LOS ASOCIADOS

Los asociados individuales e institucionales tienen acceso con facilidades especiales a:

- Cursos y seminarios que organice el I.A.E.
- Investigaciones y estudios elaborados por el I.A.E.
- Recepción sin cargo de la Revista "Proyecto Energético".
- Biblioteca / Hemeroteca y a la Base de Datos del Departamento Técnico.
- Solicitar la realización de estudios especiales, acordando las condiciones específicas para su ejecución.

PUBLICACIONES

- Revista "Proyecto Energético"
- Informe de Coyuntura del Sector Energético
- Principales Tendencias del Sector Energético
- Informe de Combustibles Líquidos
- Anuario Estadístico del Sector Energético Argentino
- Trabajos Técnicos y Documentos Especiales

Página oficial: www.iae.org.ar

Información Institucional – Publicaciones – Estadísticas – Trabajos Especiales – Presentaciones en Congresos – Cursos y Seminarios – Energía y Ambiente – Economía – Educación – Informaciones Útiles.

NOTAS HISTÓRICAS

La Energía en su conjunto es un sector estratégico para la gestión de todos los Gobiernos, por su alta incidencia política, económica y social, así como por sus vinculaciones con el ámbito internacional. El IAE y PROYECTO ENERGÉTICO han dedicado en los últimos 25 años su accionar y sus mejores esfuerzos para el diseño y la difusión de políticas públicas en esta área, buscando el bien y el progreso de la Argentina en su conjunto.

Por ello, hemos considerado oportuno y útil hacer una revisión y selección de las notas y editoriales publicados en las ediciones de nuestra revista, a los fines de recordar hechos históricos que marcaron el desarrollo energético nacional, así como también las opiniones y propuestas hechas públicas por el IAE ante todas las grandes cuestiones sectoriales acaecidas desde 1983. De esta forma complementamos la nómina incluida en el anterior N° 83.

PROYECTO ENERGÉTICO N° 9

1985

Primer Congreso sobre Uso Racional de la Energía (URE)

PROYECTO ENERGÉTICO N° 22

1988

Ampliación de la Destilería La Plata

PROYECTO ENERGÉTICO N° 25

1989

Debate sobre la Ley de Hidrocarburos

PROYECTO ENERGÉTICO N° 33

1992

La destrucción de YPF

PROYECTO ENERGÉTICO N° 41

1996

Pasado, presente y futuro del GNC

PROYECTO ENERGÉTICO N° 14

1986

Ampliación del Gasoducto del Norte

PROYECTO ENERGÉTICO N° 23

1989

La gran solución: el sistema de Yacyretá

PROYECTO ENERGÉTICO N° 29

1990

Homenaje al Gral. E. Mosconi

PROYECTO ENERGÉTICO N° 35

1993

Reservas de petróleo: Un problema sin resolver

PROYECTO ENERGÉTICO N° 42

1997

Ley de la Actividad Nuclear: Opinión del IAE

PROYECTO ENERGÉTICO N° 43

1997

Servicios Públicos:
la hora de la
Regulación

PROYECTO ENERGÉTICO N° 61

2002

El sector eléctrico
frente a la crisis
actual

PROYECTO ENERGÉTICO N° 66

2003

Análisis del Sector
Hidrocarburos:
Evolución de Reservas
Comprobadas

PROYECTO ENERGÉTICO N° 76

2006

Una nueva política
energética: propuestas
Institucionales
y Regulatorias

PROYECTO ENERGÉTICO N° 80

2007

Hidroelectricidad
en Argentina

PROYECTO ENERGÉTICO N° 82

2008

Soberanía y Petróleo:
Exploración en
Malvinas

PROYECTO ENERGÉTICO N° 50

2000

La década del
90 en el sector
eléctrico

PROYECTO ENERGÉTICO N° 62

2002

El Mercado
del GLP: Problemas
y Propuestas

PROYECTO ENERGÉTICO N° 72

2005

Por una ley de
Comercialización
de Combustibles

PROYECTO ENERGÉTICO N° 77

2007

Yacyretá requiere
una solución
integral

La ley de
Hidrocarburos que
Argentina necesita

PROYECTO ENERGÉTICO N° 81

2008

Hidrocarburos:
una política
errática

