

# La Energía: otra víctima de la politización y la falta de seriedad científico-técnica



## La Energía: otra víctima de la politización y la falta de rigurosidad científica

Por *Federico Bernal*

Buenos Aires, Mayo de 2009

### Introducción

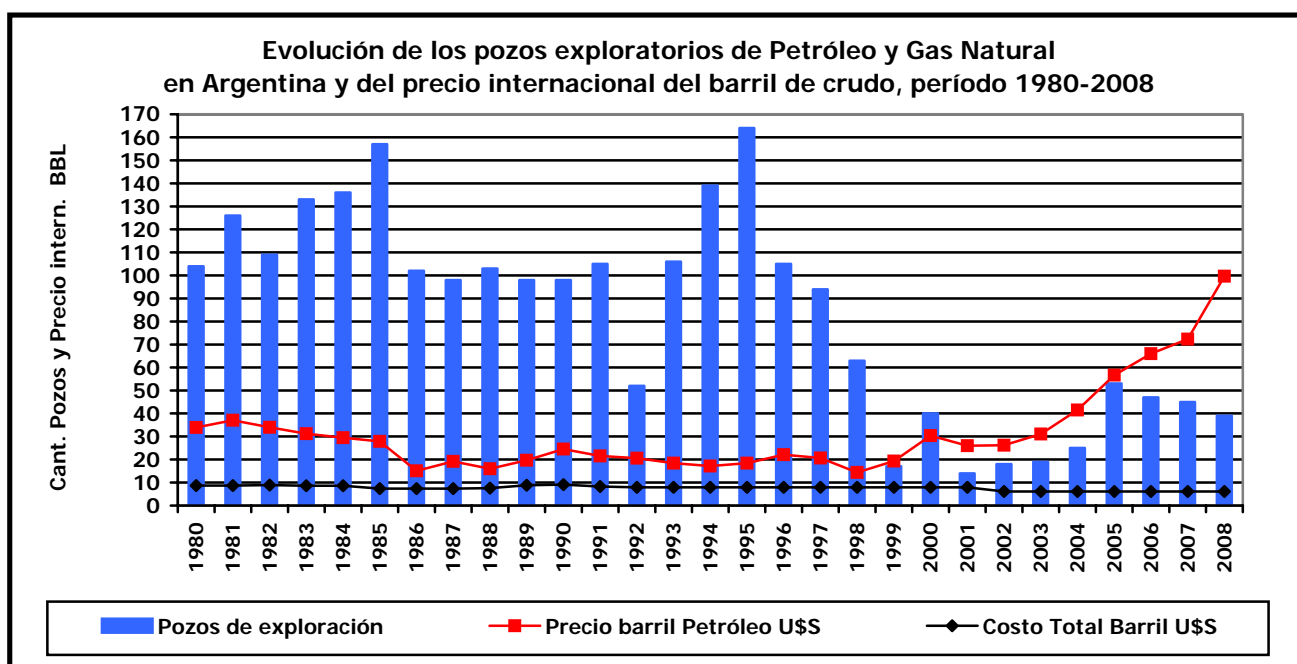
**E**n ciencias sociales, económicas, biomédicas, farmacéuticas, etc., todo trabajo de investigación original, informe, revisión, etc. que se precie de serio, imparcial y objetivo debería dar a conocer –por parte de sus autores– el denominado “conflicto de intereses”. A propósito, el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas define la existencia de: “conflicto de intereses para un determinado manuscrito cuando un participante en el proceso de arbitraje y publicación (autor, árbitro y editor) tiene vínculos con actividades que inadecuadamente podrían influir su juicio, afecte o no afecte al juicio mismo. Las relaciones financieras con la industria (empleo, consultorías, tenencia de acciones, honorarios, testimonio experto) ya sean directas o a través de la familia inmediata, se consideran usualmente los más importantes conflictos de intereses. Sin embargo, los conflictos pueden ocurrir por otras razones, tales como relaciones personales, competencia académica y pasión intelectual” (ICMJE – 1/03/03). La adopción de “conflicto de intereses” por parte de una de las más prestigiosas publicaciones científicas internacionales, se refleja de la siguiente forma: “los autores deben señalarle al comité arbitral [que evaluará la publicación y divulgación del trabajo]: 1) si está claramente identificado en el manuscrito todo el apoyo financiero y material de la investigación y el trabajo; 2) si todas sus afiliaciones o compromisos financieros (empleo, consultorías, honorarios, acciones u opciones, testimonio de expertos, subsidios o patentes, dividendos) con cualquier organización o entidad con interés o conflicto financiero con el tema tratado en el manuscrito están completamente declarados; y c) que no tiene intereses (Instrucciones para autores – Revista JAMA). En este sentido, vista la ausencia de mención de “conflicto de intereses” en el reciente informe energético, y más aún, examinado quiénes son sus firmantes (ocho ex secretarios de energía de la nación), la legitimidad y objetividad de dicho trabajo es como mínimo dudosa.

Ahora, ¿existe algún tipo de relación entre sus autores y la industria del sector, las fuerzas político-partidarias en danza, etc. que puedan influir o ser percibidas como influencias en el juicio técnico y profesional expresado en el documento? De los ocho autores, Daniel Montamat, Jorge Lapeña, Enrique Devoto y Emilio Apud (el 50 por ciento) presiden consultoras privadas en energía o se dedican a la asesoría independiente como actividad profesional. Varios mantuvieron algún tipo de vínculo con fuerzas opositoras actuales (en 2007, Alieto Guadagni fue candidato a gobernador bonaerense por Adolfo Rodríguez Saá; Emilio Apud fue referente de Recrear en la provincia de Buenos Aires en 2004, etc.). Uno de ellos, Daniel Montamat, fue testigo ante el CIADI por El Paso Energy (*Suplemento Cash* – 15/05/05) contra el Estado argentino, Estado del que opina haber sido: “mal empresario petrolero” (*La Energía Argentina*). Por cierto, una frase escrita por él mismo en 1993, tres años después de haber abandonado la máxima dirección de YPF SE y cinco años antes de asumir la Secretaría de Energía durante la administración De la Rúa. Habiendo hecho estas observaciones: ¿puede considerarse objetivo y por ende técnicamente relevante un informe con autores de esta naturaleza? ¿Contribuye al debate responsable? ¿Ofrece soluciones lógicas a la problemática estructural del sector? Las respuestas quedan a criterio del lector, quizás ahora más empapado para juzgar por sí mismo los efectos del referido informe.



## La evidencia empírica

Desde el punto de vista técnico –y al margen de la coincidencia o no, parcial o total, que el lector pueda tener de las conclusiones y propuestas esbozadas en el informe– resulta llamativa no sólo la utilización de determinados períodos y valores para su justificación empírica, sino que el grueso de las críticas vertidas se contradicen con los resultados demostrados por los autores al frente de la Secretaría de Energía (en diversas ocasiones entre 1986 y 2003). Básicamente y en relación a la década del noventa y hasta la asunción de Néstor Kirchner, protestan por la falta de inversiones en exploración de hidrocarburos y en la merma de la producción de petróleo y gas natural, factores que sumados a la paulatina dependencia hidrocarburífera de las matrices energética y eléctrica, colocan al país al borde del fin del autoabastecimiento.

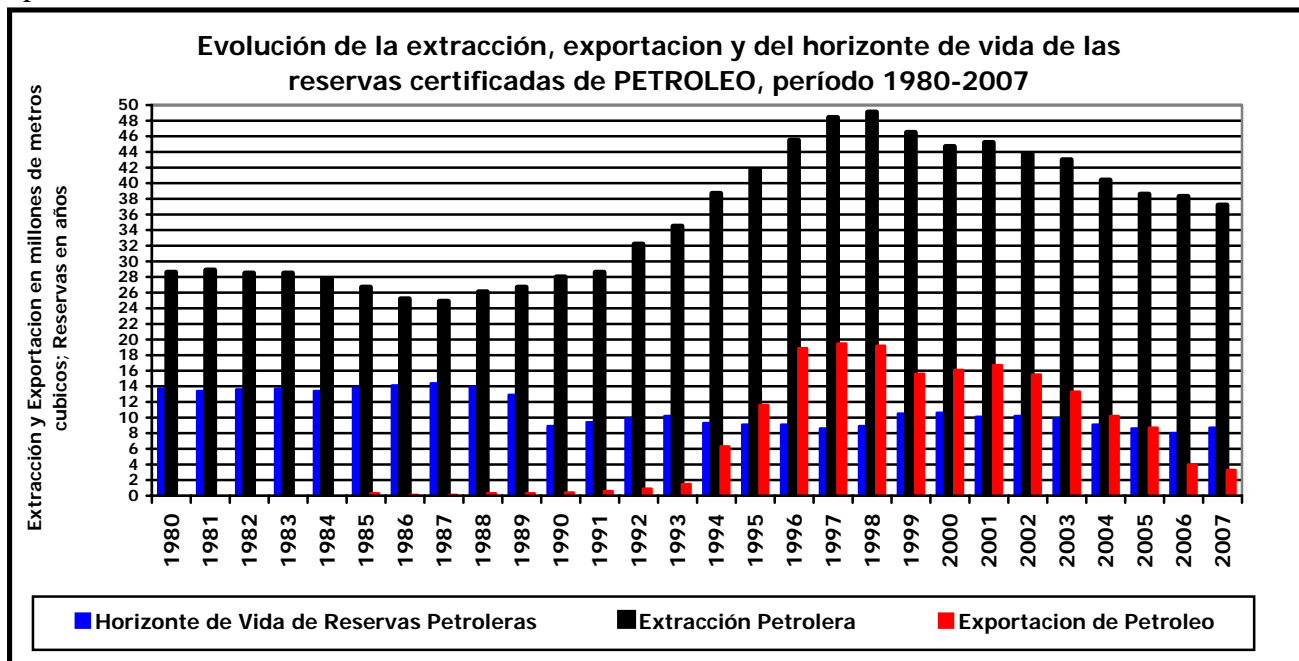


Fuente: elaborado por Ricardo De Dicco en base a datos de la Secretaría de Energía de la Nación y del Departamento de Energía de EE.UU.

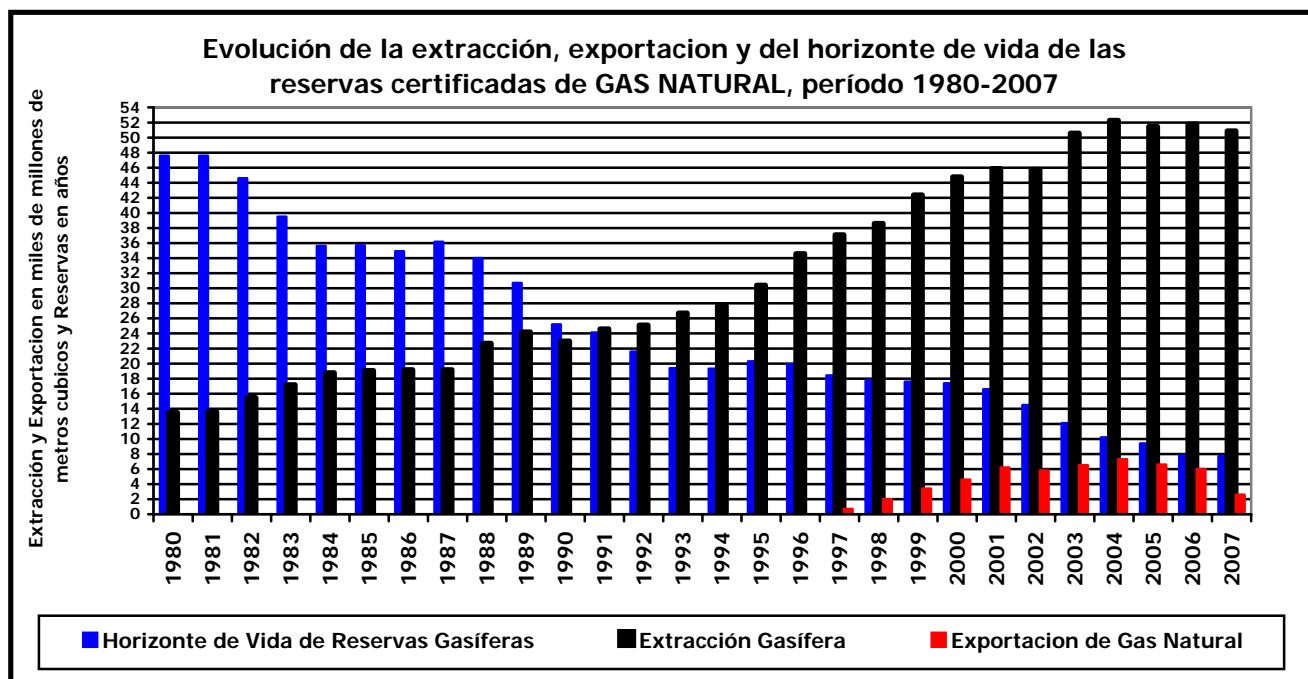
Como se puede observar en el gráfico precedente, sólo durante 5 años (1993-1997) las compañías petroleras informaron en sus declaraciones juradas ante la Secretaría de Energía de la Nación (sin ningún tipo de verificación de las mismas por parte de la mencionada Autoridad de Aplicación) inversiones de capital de riesgo en exploración similares a las realizadas por la YPF estatal durante las décadas precedentes. También se puede observar el aumento del precio internacional del barril de petróleo durante el período 2000-2007, y bajos esfuerzos exploratorios por parte de las empresas, al mismo tiempo que los costos operativos se mantuvieron más que óptimos durante todo el período analizado, incluso con el promedio más alto en el precio del petróleo WTI, registrado en el año 2008, de casi U\$S 100 (con un pico de casi U\$S 134 en Junio/2008), con unos costos operativos en la producción local de barril de aproximadamente U\$S 8 durante el período 1989-2001, y de U\$S 6 durante el período 2002-2008. En suma, en el período analizado, se observa que la gestión de la petrolera estatal Y.P.F. realizó en promedio entre 1980 y 1992 unos 109 pozos exploratorios (o 120 en promedio si tomamos el período 1980-1988, antes del menemato), durante el período 1993-2002 el promedio de esfuerzos exploratorios descendió a 76 pozos anuales, y durante el período 2003-

2008 a 38 pozos anuales (cabe destacar que la privatización parcial de YPF ocurre en 1992, y la privatización total, es decir, con el desembarco de Repsol, en 1999).

En los gráficos que se presentan a continuación se pueden observar la evolución del horizonte de vida de las reservas comprobadas de hidrocarburos, y particularmente la explotación irracional a partir de comienzos de la década del '90 de los yacimientos en las cinco cuencas productivas del país:



Fuente: elaborado por Ricardo De Dicco en base a datos de la Secretaría de Energía de la Nación.



Fuente: elaborado por Ricardo De Dicco en base a datos de la Secretaría de Energía de la Nación y del Ente Nacional Regulador del Gas (ENARGAS).

El absurdo incremento significativo de la extracción de petróleo y gas natural a partir de fines de los años '80 trajo por consiguiente una profundización peligrosa de la dependencia hidrocarburífera en la estructura económica nacional, sumado a ello el inicio de las exportaciones de combustibles líquidos y de petróleo a comienzos de los años '90 y de gas natural a partir de 1997, la suspensión de obras en la central nuclear Atucha II en 1987 durante la gestión de Jorge Lapeña (uno de los firmantes del informe en cuestión analizado), la paralización total del Plan Nuclear Nacional desde entonces hasta el año 2002, el leve aumento de la potencia instalada en el segmento de generación hidroeléctrico a favor del sustancial incremento del parque de generación termoeléctrico (que consume gas natural y productos derivados del petróleo), acompañado de una disminución paulatina en esfuerzos exploratorios hidrocarburíferos hasta alcanzar un piso de apenas 18 pozos durante la gestión de Alieto Guadagni en 2002 (otro de los firmantes), y una nula diversificación de la matriz energética nacional, forman parte según el caso del currículum de cada uno de los ocho firmantes del informe en cuestión. Gracias a ellos, el país cuenta hoy con una dependencia hidrocarburífera del 90% y con horizontes de vida en petróleo y en gas natural de apenas 7 años... La ausencia de "conflicto de interés", la notable falta de autocrítica por parte de los ex funcionarios públicos involucrados, sumados al usufructo que la gran prensa y la oposición hicieron del tema, perjudican sobremanera la perentoria necesidad de un debate nacional serio y profundo en relación a esta cuestión. De igual forma que con la Resolución 125, la energía queda politizada al extremo.

### **El modelo energético y la voz de la experiencia**

La participación porcentual sobre las exportaciones totales del rubro "combustibles y energía" se duplicó entre 1989 y 1998, y triplicó en 1997 y 1998, año coincidente con el pico de máxima extracción de hidrocarburos. Sin embargo, este incremento no reportó ningún beneficio al país, que durante la mayor parte de esa década tuvo una balanza comercial deficitaria, registró además un incremento del endeudamiento externo (igual para las tasas de interés y la remisión al extranjero de las utilidades de las operadoras) y la privatización masiva de empresas estatales. Un modelo energético "de exportación" sólo funcional a un modelo económico de exclusión y desindustrialización. En el programa *A Dos Voces* de TN (22 de abril), Montamat señaló que los autores del trabajo son: "la voz de la experiencia". Pues bien, según datos de la Secretaría de Energía, cuando este ex funcionario se hizo cargo de la Secretaría de Energía entre diciembre de 1999 y agosto de 2000, la extracción de petróleo disminuyó un 3,8 por ciento, las reservas bajaron un 3,2 pero la exportación aumentó un 3,1 por ciento. Asimismo y durante la gestión de otro firmante, en este caso Guadagni (entre febrero y agosto de 2002) el país registró su pico más bajo en la cantidad de pozos exploratorios de gas natural y una caída de los de petróleo que duró hasta el 2004. Durante su gestión se registró una de las más bajas inversiones de capital de riesgo en exploración de hidrocarburos, con apenas 18 pozos.

### **Resultados del Plan Energético 2004-2013**

El año 2003 se presentó con una grave crisis energética estructural resultante de la transformación neoliberal del Estado durante el período 1989-2002. En ese sentido, el Poder Ejecutivo Nacional presenta en 2004 un plan energético con horizonte al año 2008, y luego a fines de 2007 una ampliación con horizonte al año 2013. Los resultados del mismo son muy interesantes, si ha de compararse con la ausencia de un plan energético nacional desde 1989. Efectivamente, desde 2003 que el Estado ha retomado progresivamente la planificación energética nacional, y paulatinamente, la regulación y participación en la gestión del mercado ampliado de la energía. Entre los máximos logros del Plan Energético nacional se destacan:



a) La creación de una empresa energética estatal (ENARSA), que de cumplirse los acuerdos firmados con PDVSA, podría convertirse en uno de los principales actores petroleros del mercado interno, con un volumen diario de entre 200.000 a 250.000 barriles;

b) la iniciación del Estado en el segmento de las energías renovables. A través de Vientos de la Patagonia SA (controlada de ENARSA), se está desarrollando el primer parque eólico argentino de gran potencia, el cual se prevé conectar a la red nacional;

c) la construcción de diversos gasoductos regionales;

d) la interconexión de la Patagonia con el Sistema Argentino de Interconexión (SADI) de energía eléctrica, así como la ampliación del SADI en otras regiones eléctricas;

e) la reactivación del sector nuclear principalmente con el inicio de finalización de obras en Atucha II, sumado a ello la elevación de cota en Yacyretá para aumentar su potencia instalada; f) la reactivación de planes de inversión para construir tres nuevas centrales hidroeléctricas y tres nuevas centrales termoeléctricas, además del aumento de la potencia instalada de algunos equipos térmicos existentes, entre otras medidas; y;

g) el retorno del Estado en la planificación del mercado ampliado de la energía, asignando recursos, planificando y regulando las inversiones. Para 2013, el Estado (entre Presupuesto Nacional y Fideicomiso) habrá desembolsado como mínimo un 70 por ciento del total de 59.741 millones de pesos previstos en las inversiones de obras del sistema energético nacional.

### **Tareas pendientes**

Sin embargo, queda aún pendiente, por un lado, una mayor presencia del Estado en el mercado hidrocarburífero mediante una seria revisión de los contratos petroleros fraudulentos firmados durante la década del '90, además de auditar los compromisos contractuales asumidos por los permisionarios de exploración y concesionarios de explotación, iniciar la construcción de nuevas refinerías binacionales con PDVSA a fin de procesar el petróleo que ENARSA tiene asignado en la Faja del Orinoco y que comenzará a explotar en breve, exigir a los propietarios privados de las refinerías existentes la realización de serias y reales inversiones para expandir la vida útil de las mismas, su adecuación para procesar petróleos medios y pesados (que son los de mayor abundancia en el mundo) y en la medida de lo posible aumentar la capacidad de procesamiento de las mismas, así como también regular y controlar el mercado de hidrocarburos en su totalidad, ya que actualmente continúa desenvolviéndose de forma casi anárquica. Y por otro lado, la perentoria construcción seriada de nuevas usinas nucleares e hidroeléctricas, la aceleración de la actual ampliación del Sistema Argentino de Interconexión de energía eléctrica y del Sistema de Transporte Troncal y Regional de gas natural, la instalación de fábricas de equipos eólicos de tecnología nacional (INVAP e IMPSA) y la instalación de grandes parques aerogeneradores, el desarrollo de nuevos combustibles como el hidrógeno vehicular y la puesta en marcha de una política en biocombustibles fundamentada en el desarrollo regional y en la utilización de cultivos no tradicionales.

**Federico Bernal. Buenos Aires, 25 de Mayo de 2009**




## NOTAS SOBRE EL AUTOR

### Federico Bernal

- Es bioquímico y biotecnólogo de la Universidad de Buenos Aires.
- Fue becario de investigación en el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), en el Instituto Nacional de Alimentos (INAL) y en el Instituto Nacional de Medicamentos (INAME).
- Desde hace varios años se desempeña como Director Ejecutivo de la Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC) y como Director Editorial del Centro Latinoamericano de Investigaciones Científicas y Técnicas (CLICeT).
- También se desempeña como colaborador del Área de Recursos Energéticos y Planificación para el Desarrollo del IDICSO (Universidad del Salvador), y como columnista especializado en materia energética de los periódicos *Página/12*, *Buenos Aires Económico* y del mensuario *Le Monde Diplomatique* "el Dipló" (Edición Cono Sur).
- En 2006 fue conductor del programa de TV por cable "Conciencia y Energía", transmitido por Canal Metro.
- Ha participado como expositor en numerosos seminarios y congresos nacionales e internacionales sobre la problemática energética de Argentina y de América Latina.
- Entre sus últimas publicaciones, se destacan: *"Petróleo, Estado y Soberanía. Hacia la empresa multiestatal latinoamericana de hidrocarburos"* (Ed. Biblos, Buenos Aires, 2005) y co-autor de *"Cien años de petróleo argentino. Descubrimiento, saqueo y perspectivas"* (Editorial Capital Intelectual, Colección Claves para Todos, Buenos Aires, 2008).
- Es bisnieto del Ing. Enrique Hermitte, descubridor del petróleo argentino en Comodoro Rivadavia, el 13 de Diciembre de 1907.

Correo electrónico: [editorial@cienciayenergia.com](mailto:editorial@cienciayenergia.com)

	<b>Centro Latinoamericano de Investigaciones Científicas y Técnicas</b>
<a href="http://www.cienciayenergia.com">http://www.cienciayenergia.com</a>	<b>Buenos Aires, República Argentina</b>
<i>Ciencia y Energía</i> es la Publicación Oficial del CLICeT	





### **Staff del CLICeT**

#### **Dirección Editorial**

Federico Bernal y Ricardo De Dicco  
[editorial@cienciayenergia.com](mailto:editorial@cienciayenergia.com)

#### **Dirección de Investigación Científico-Técnica**

Ricardo De Dicco y José Francisco Freda  
[investigacion@cienciayenergia.com](mailto:investigacion@cienciayenergia.com)

#### **Dirección Comercial y Prensa**

Juan Manuel García  
[comercialyprensa@cienciayenergia.com](mailto:comercialyprensa@cienciayenergia.com)

#### **Dirección de Arte y Diseño Gráfico**

Gabriel De Dicco  
[webmaster@cienciayenergia.com](mailto:webmaster@cienciayenergia.com)



**Centro Latinoamericano de Investigaciones Científicas y Técnicas**

<http://www.cienciayenergia.com>

**Buenos Aires, República Argentina**

*Ciencia y Energía* es la Publicación Oficial del CLICeT





## Coordinadores de los Departamentos de la Dirección de Investigación Científico-Técnica

- ***Latinoamérica e Integración Regional***  
Gustavo Lahoud y Federico Bernal
- ***Defensa Nacional, Seguridad Hemisférica y Recursos Naturales***  
Gustavo Lahoud
- ***Industria, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo***  
Federico Bernal y Ricardo De Dicco
- ***Agro, Soberanía Alimentaria y Cuestión Nacional***  
Federico Bernal y José Francisco Freda
- ***Economía, Política y Sociedad***  
Federico Bernal
- ***Estadística, Prospectiva y Planificación Energética***  
Ricardo De Dicco, José Francisco Freda y Alfredo Fernández Franzini
- ***Energía en Argentina***  
Federico Bernal y José Francisco Freda
- ***Energía en el Mundo***  
Gustavo Lahoud y Facundo Deluchi
- ***Energías Alternativas***  
Juan Manuel García y Ricardo De Dicco
- ***Combustibles Renovables***  
Juan Manuel García y Federico Bernal
- ***Tecnología Nuclear Argentina***  
Ricardo De Dicco y Facundo Deluchi
- ***Tecnología Aeroespacial***  
Ricardo De Dicco y Facundo Deluchi



Centro Latinoamericano de Investigaciones Científicas y Técnicas

<http://www.cienciayenergia.com>

Buenos Aires, República Argentina

*Ciencia y Energía* es la Publicación Oficial del CLICeT