

## Carta al lector

En este mundo cibernético, que ha dejado atrás la Galaxia Gutenberg, de la cual nos hablara Marshall Mac Luhan en 1962, para ingresar en la Nube de la Red, nos vamos acostumbrando, a nuestro pesar, a no dar a imprenta los trabajos académicos sino solamente presentarlos en formato digital... por costos, por facilidad, en fin. Lo concreto es que este número 78, el último del 2012 (que cierra nuestro vigésimo segundo año) tampoco irá a imprenta, al menos por el momento, y debemos conformarnos con su versión digital.

En primer lugar, en una breve nota *In Memoriam*, recordamos a nuestra amiga, la Dra. Hebe Goldenhersch, lamentablemente desaparecida el último día académico del año 2012. Hebe, quien fuese nuestra profesora hace más de treinta años, tuvo una acendrada preocupación por la docencia, tan encomiable tarea marcó el norte de su vida.

En el artículo inicial, "*Biocombustibles y Regulación: Análisis Económico y efectos de la Ley Nacional 26093/06*", con autoría del Profesor Fernando H. Sonnet (con el apoyo de sus ayudantes de investigación, Silvana Andrea Sattler, Federico Monzani, Enrique Leopoldo Castro González y María Luz Rossini), se investiga la actividad del sector de biocombustibles en nuestro país, a través de conceptos económicos, tales como precios relativos y procesos de elección entre alimentos y biocombustibles. Es particularmente importante en este ensayo el estudio de la situación del sector en relación al mercado mundial, así como también la situación energética nacional, evaluando el potencial de los biocombustibles.

En el segundo artículo, "*Empresas del Estado: Errores del Pasado, Soluciones a Futuro*", con la autoría del Profesor Alfredo Schclarek Curutchet (del Departamento de Economía de la UNC, Investigador Asociado de Conicet y Director del CIPPES) y Lucas Ariel Torres se analiza y evalúa, como lo señala su título, el accionar de las empresas estatales en Argentina, examinando cuales son los principales argumentos teóricos a favor de la presencia de las Empresas del Estado y los potenciales inconvenientes que, a entender de los autores, surgen de su privatización. Finalmente, se presentan algunas de las medidas que consideran convenientes para mejorar la el desempeño general de las Empresas del Estado.

Con la esperanza de que estos muy buenos artículos sean de su mayor interés, nos despedimos hasta el próximo número.

**Alberto José Figueras**  
Director Asociado

**AE****Actualidad  
Económica****Año XXII N° 78****Septiembre – Diciembre 2012****Director***Rinaldo Colomé***Director Asociado***Alberto José Figueras***Comité Editorial***Ramón O. Frediani**Alejandro A. Gay**Hada G. Juarez de Perona**Jorge Motta***Secretario de Redacción***Ivan Iturralde***Coordinador de Redacción***Jorge Darío Freitag*

**Actualidad Económica** es una publicación del Instituto de Economía y Finanzas (IEF) con sede en la Facultad de Ciencias Económicas, Av. Valparaíso s/n, Agencia Postal 4, Ciudad Universitaria (5000), Córdoba, República Argentina.

Teléfonos: 54-351-433-4089/90/91

Fax: 54-351-433-4436

E- mail: [instecon@eco.unc.edu.ar](mailto:instecon@eco.unc.edu.ar)

Website: <http://www.eco.unc.edu.ar/ief>



**Instituto  
de Economía  
y Finanzas**

Los artículos firmados no reflejan necesariamente la opinión del IEF sino exclusivamente la de sus autores. Se autoriza la reproducción total o parcial citando la fuente.

ISSN N° 0327-585X (en papel)

ISSN N° 2250-754X (en línea)

Dirección Nacional de Derecho de Autor Ley 11723 N° 268521

## Índice

- **Carta al lector** ..... 1  
por Alberto José Figueras
  
- **Profesora Dra. Hebe Goldenhersch: In Memoriam**..... 7  
por Alberto José Figueras
  
- **Biocombustibles y Regulación:  
Análisis Económico y efectos de la Ley Nacional 26093/06** ..... 9  
por Fernando H. Sonnet, Silvana Andrea Sattler, Federico Monzani, Enrique Leopoldo  
Castro Gonzalez y María Luz Rossini
  
- **Empresas del Estado: Errores del Pasado, Soluciones a Futuro**..... 22  
por Alfredo Schclarek Curutchet y Lucas Ariel Torres

• LOS ARTÍCULOS PUBLICADOS HAN PASADO POR EL ARBITRAJE CORRESPONDIENTE, SEGÚN LAS NORMAS PARA LA RECEPCIÓN Y ACEPTACIÓN DE TRABAJOS.

Esta publicación se encuentra en los Directorios de Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal) y de CLASE (Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades).

LAS OPINIONES VERTIDAS EN LOS ARTÍCULOS SON RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DE SUS AUTORES, Y NO IMPLICAN COMPROMISO INSTITUCIONAL ALGUNO DE ESTE INSTITUTO DE ECONOMÍA NI DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA, ASÍ COMO TAMPOCO DE LOS ÁRBITROS PARTICIPANTES O DIRECTORES DE LA PUBLICACIÓN.

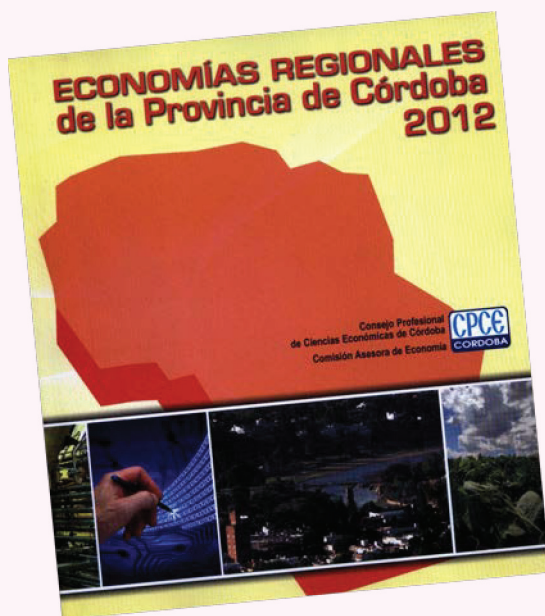
INSTITUTO DE ECONOMÍA Y FINANZAS  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

Director: Ernesto Rezk  
Sub-Director: Alberto José Figueras

Profesor Investigador	Especialidad y/o líneas de Investigación
Arrufat, José Luis	Econometría Métodos Cuantitativos Economía Regional
Asís, Inés del Valle	Economía Ambiental y de los Recursos Evaluación de Proyectos de Inversión
Colomé, Rinaldo Antonio	Economía Agraria Economía de la Regulación
De Santis, Mariana	Economía de la Salud Economía de la Educación
Díaz Cafferata, Alberto	Economía Internacional y Crecimiento
Figueras, Alberto José	Economías Regionales Historia del Pensamiento Económico
Frediani, Ramón Osvaldo	Sector Financiero Economía Regional
Gay, Alejandro	Macroeconomía en Economía Abierta Política Macroeconómica en Argentina
Gertel, Héctor	Economía de la Educación Mercados Laborales - Microemprendimientos
Jacobo, Alejandro	Macroeconomía y Políticas Públicas Economía Monetaria internacional
Juárez de Perona, Hada G.	Sectores Industriales y Competitividad Evaluación de Proyectos Educativos
Motta, Jorge José	Economía Industrial Pequeñas y Medianas Empresas
Nigro, Roberto E.	Sector Público Sistema Tributario
Recalde, María Luisa	Integración Económica Sector Agropecuario
Rezk, Ernesto	Federalismo Fiscal Economía Pública
Sonnet, Fernando H.	Economía Agraria y Agronegocios Microeconomía Aplicada
Valquez, Carlos S.	Economía de la Regulación Organización Industrial
Zavaleta Pineda, María Leticia	Competitividad Industrial Economía Laboral

Nota: los Profesores H. Juárez de Perona y R. Nigro son colaboradores, aunque se encuentran en estado pasivo

Investigadores Asistentes		
Coser, Marcelo	Florensa, Marcelo	Oviedo, Mauricio
Cristina, Daniela	Gáname, María C.	Moncarz, Pedro
Auxiliares de Investigación Graduados		
Pereyra, Liliana	Navarrete, José	
Freitag, Jorge	Rodríguez, Hugo	
Iturralde, Ivan	Sattler, Silvana	
Investigadores Asistentes		
Barone, María Victoria	Gastelú, Santiago	Luque, Ana Lucía
Beltramino, Natalia	Cámara, Florencia	Mignon, M. de los Angeles
Tolosa, Natalia	Villagra, Ignacio	
Adscriptos		
Castro Gonzalez, Enrique	Monzani, Federico	
De Arteaga, Pedro Segundo	Priotti, Federico	
Fusta, Germán	Ramello de la Vega, Agustín	
Martinelli, Virginia	Martinez Peralta, Ignacio	
Martinez, Agustín	Meiners, María Eugenia	
Becarios		
Blanco, Valeria	Decandido, Gonzalo	



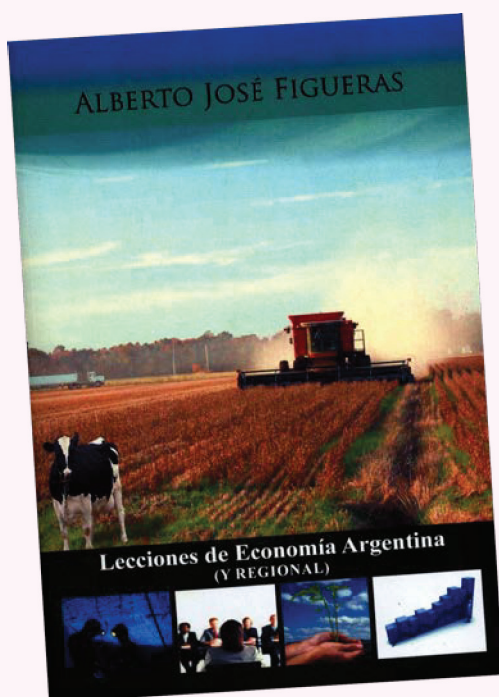
## Economías Regionales de la Provincia de Córdoba 2012

Editado por el Consejo Profesional de  
Ciencias Económicas de Córdoba  
Comisión Asesora de Economía

ISBN 978-987-97196-3-3

El estudio abarca los diferentes aspectos que conforman las características distintivas de cada región, geografía y clima, demografía, educación, calidad de vida, sector industrial, infraestructura, sector agropecuario, comercio exterior, empleo y turismo, todos son analizados de manera rigurosa y exhaustiva pudiendo obtener interesantes conclusiones respecto a las causas de las divergencias socioeconómicas existentes en la provincia. Las múltiples variables examinadas se integran en el último capítulo, con el objeto de identificar las condiciones de competitividad de los diferentes departamentos respecto de las diversas actividades productivas posibles de desarrollar en Córdoba.

Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Córdoba  
Hipólito Yrigoyen 490 – Tel/Fax (0351) 4688300 –  
www.cpcecba.org



## Lecciones de Economía Argentina (y Regional)

Alberto José Figueras

Ediciones EUDECOR, año 2011; 594p.

ISBN 978-987-1536-22-1

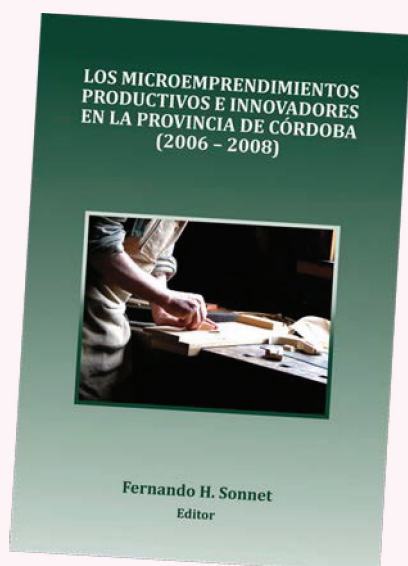
**Reseña:** El texto constituye un compendio de artículos técnicos, adaptados para su presentación didáctica. La obra responde a un criterio de “readings” (lecturas no encadenadas, independientes) donde el lector puede ingresar a la obra por cualquiera de los artículos incorporados a la misma. Los análisis presentados no apuntan a las preocupaciones meramente coyunturales sino a los problemas de fondo o estructurales, un debate siempre contemporáneo. Por otra parte, en esta nueva versión, se prosigue con la interpretación de la economía argentina en el marco general de la internacionalización de los mercados (llevada por el viento de la informatización), que se ha dado en llamar globalización, y que tanto condiciona al mundo. A su vez los artículos incluidos han sido “actualizados” de acuerdo a los sucesos posteriores a la traumática salida del tipo de cambio fijo, vigente durante los noventa (incorporando nuevos planteos, por ejemplo la vieja preocupación sobre el fenómeno inflacionario y el impacto del “proceso chino” en el “crecimiento” de nuestra economía).

**Contenido:** Argentina y el mundo (algunas cifras); Introducción: un marco de referencia para iniciar la lectura; Política, Instrumentos y Pensamiento Económico; Origen y Desarrollo de la Economía Argentina; Mercado Laboral; Sector Externo y Restricción Externa; El sector Primario: Agro y Minería; El sector Manufacturero; Los Mercados Financieros; Economías Regionales; Aspectos Fiscales; Empresas Estatales e infraestructura; El gasto social; La Preocupación de todos: el crecimiento; Otros análisis “económicos”: educación, medio ambiente e informalidad; Palabras de cierre.

Disponible en: Ediciones EUDECOR, Deán Funes 70 – Loc. 12 – Tel/Fax 54-351-4113939/4231373, Córdoba, Argentina. edicioneseudecor@hotmail.com

## Los Microemprendimientos Productivos e Innovadores en la Provincia de Córdoba (2006-2008)

Fernando Sonnet (Editor)



Publicado por la Asociación Cooperadora de la Facultad de Ciencias Económicas, Fac. de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba

**Contenidos** - Cap. I: La Importancia del estudio propuesto. Cap. II: Revisión de antecedentes y organización y gestión del relevamiento de la información. Cap. III: La iniciativa empresarial, la evolución del pensamiento y las hipótesis. Algunas evidencias empíricas de los microemprendimientos en la Provincia de Córdoba. Cap. IV: Microempresa en la actualidad: cambios en el mercado laboral y protagonismo de la mujer. Cap. V: La sustentabilidad económica y los microemprendimientos en la Provincia de Córdoba. Cap. VI: Caracterización de los microemprendimientos en la provincia de Córdoba: Políticas Públicas y empresarialidad. Cap. VII: El sector de las microempresas: antecedentes políticas y programas para la promoción de la microempresa en Argentina y la Provincia de Córdoba (2003-2007). Cap. VIII: Marco legal, fiscal e institucional para las microempresas de la Provincia de Córdoba. Cap. IX: Evaluación de las entrevistas mediante la técnica de grupo de enfoque con cámara de Gesell. Cap. X: Apéndice estadístico del cuestionario de la investigación.

# Profesora Dra. Hebe Goldenhersch: In Memoriam

Alberto José Figueras

Director Asociado Actualidad Económica

Nuevamente la desgracia de una partida nos golpea. El último día académico del año 2012, falleció la Doctora Hebe Susana Goldenhersch. Hebe, como todos la conocíamos, nació en Buenos Aires, aunque sus padres ya vivían en Mina Clavero, en donde tenían un modesto negocio de artículos regionales. Cursó los primeros grados primarios en esa localidad, finalizando su formación inicial en la Escuela Presidente Sarmiento (de barrio Cofico en Córdoba). Los estudios de nivel medio los concretó también en nuestra ciudad, en la famosa Escuela de Comercio “Manuel Belgrano”, dependiente de la UNC. Se recibió de contadora pública nacional en 1965, y en 1967 obtuvo la Licenciatura en Ciencias Económicas. Una década después, en 1976, llegó a ser doctora, con la tesis “Métodos estadísticos para la clasificación de observaciones multivariadas”. Ejerció cargos docentes, desde auxiliar alumno hasta profesora titular por concurso, desde 1964 a 1976 y, luego, desde 1983 hasta su fallecimiento. En 1976, época de la intervención militar en la UNC, fue arbitrariamente cesanteada. Afortunadamente pudo regresar en 1983. En nuestra Facultad, fue profesora de las materias Estadística II y de Estadística Aplicada a la Investigación en la carrera de Doctorado que se dicta en la Escuela de Graduados, unidad que también dirigió. Además, llevó adelante numerosos proyectos de investigación, encabezando varios equipos en esta tarea.

Dirigió el Departamento de Estadística y Matemática de nuestra Facultad entre 1985 y 1988, y luego el Instituto de Estadística y Demografía entre 1986 y 1994. Llegó a las oficinas del Decanato en 1993, como Vicedecana, y luego muy mercedamente fue

elegida Decana entre 1995 y 2003. Más tarde, se desempeñó como Secretaria de Asuntos Académicos de la Universidad Nacional de Córdoba entre 2007 y 2010. Desde ese año 2010, ocupaba el cargo de Vicerrectora de la Universidad para el periodo 2010-2013. Fuera de la Universidad, fue asesora en estadística de la Secretaría Ministerio de Planeamiento de la Provincia de Córdoba y Consultor Senior de Naciones Unidas en los años '90.

**Pero todos estos logros no eran lo más importante en Hebe sino su natural bondad.** Tenía eso que los españoles han dado en denominar **el don de gentes**. Si bien sus dotes académicos fueron mayúsculos, y a la vista de todos están, sus dotes humanos fueron todavía mayores. Mis palabras no alcanzan a dimensionarla en su arista humana. La conocí hace más de 40 años cuando, adolescente aún, cursaba yo el segundo año, en la cátedra de *Estadística y Probabilidades*, en la que Hebe se desempeñaba como docente. Durante el primer parcial, prácticamente entré en colapso por la tensión nerviosa, y le pedí autorización para salir un instante, pues tenía una sensación de asfixia; y entonces Hebe, que prácticamente no me conocía, me dijo, siempre generosa, *“Tomate el tiempo que quieras. Ve a dar una vuelta por los pasillos. Inspírate caminando”*. Así lo hice..., y quizás eso definió mi futuro, pues no fui reprobado.

Esto ya sería más que suficiente para que la recordara..., pero no fue lo único. No mucho tiempo después, en 1976, efecto de los autoritarismos y desencuentros, tan comunes en la Argentina, y como ya dijimos, lamentablemente y contra su voluntad, una arbitraria

decisión de la intervención militar la alejó de esta Facultad que tanto amaba. Pero fuera de estas paredes, nos supimos encontrar de modo casual, esporádicamente; y, aunque siempre optimista, mostraba su pesar por no desempeñarse en su lugar natural. “Ya volverás”, le dije un día..., **y volvió, ejerciendo su capacidad de liderazgo, no desde el discurso vano sino desde ese don de gentes** que he mencionado.

Quiso la vida que nuevamente me demostrara su enorme calidad humana. Hacia principios de los años noventa, me encontraba en dificultades: pese a que había ganado dos concursos de profesor, y en áreas distintas, dictaba tres cátedras y realizaba investigaciones, no se me concedía la dedicación a tiempo completo que solicitaba. Por “falta de puntos”, se me decía (esto es, por falta de presupuesto en el área del Departamento de Economía). Un día Hebe, que se desempeñaba como Directora del Instituto de Estadística, tomó conocimiento de esta situación, muy penosa para mí. “*No te preocupes -me dijo- ya se va solucionar*”; y entonces sin que nadie se lo solicitara, y menos aún yo, transfirió los puntos necesarios (es decir, presupuesto asignado a su Instituto) al Departamento de Economía para que ya, sin excusas, se me otorgara la dedicación exclusiva. Un gesto inolvidable. Nunca dejé de agradecerle todo aquello, a veces recordándoselo y otras muchas con el pensamiento. Y como si esto fuera poco, siendo ya Vice-Rectora, una mañana pasó expresamente por mi oficina para obsequiarme un libro de Irvin Yalom, que por supuesto me dedicó, diciéndome que me comprometía a que luego que lo leyera lo comentáramos juntos. Por desgracia, las infinitas tareas que el mundo docente de hoy nos exige, impidieron que esa amistosa charla intelectual se concretara.

Por eso debo decir, con dolor inmenso, que partió una amiga..., que dejó su huella, y la herencia de su don en su propia familia (quien conoce a su hija, la Dra. Sonia Roitter, ha podido apreciar en ella cualidades que le recuerdan en mucho).

Luchadora incansable por sus ideales, puedo afirmar, sin vacilar, que Hebe fue una de

las mejores personas que conocí a lo largo de toda mi vida, y particularmente en el ámbito académico..., ámbito por cierto no muy dado a las generosidades (y mucho menos aún, en una facultad lamentablemente tan identificada con la predicada “*productividad*” y *el utilitarismo anglosajón*). Merecía ser Rectora. Es más, merecía ser Ministra de Educación. Vivió, desde ya, para sus afectos, entre ellos sus compañeros, sus alumnos, la Universidad. **Vivió... y murió por la Universidad.** Sin duda que las tensiones políticas de la conducción, las ingratitudes del camino y los desencuentros, agotaron su corazón noble. Su ausencia deja un enorme vacío, imposible de cubrir.

¡Siempre estarás con nosotros..., con aquellos que verdaderamente te apreciábamos, Hebe!



# Biocombustibles y Regulación: Análisis Económico y Efectos de la Ley Nacional 26093/06

Fernando H. Sonnet\*, \*\*  
Silvana Andrea Sattler\*  
Federico Monzani\*  
Enrique Leopoldo Castro Gonzalez\*  
María Luz Rossini\*

## Resumen

El objetivo de este trabajo es estudiar la actividad del sector de biocombustibles en Argentina a partir de los instrumentos de la teoría económica. En la primera sección se presenta una discusión del problema utilizando los conceptos económicos de producción, precios relativos y elección entre alimentos y biocombustibles. La segunda parte analiza algunos aspectos de Ley Nacional N° 26.093, principalmente en cuanto a la regulación del precio y sus efectos sobre la industria. Por otro lado, se estudia la situación del sector frente al mercado mundial y las políticas aplicadas en potenciales compradores y competidores. Finalmente, se examina la situación energética en Argentina indagando sobre la composición de la matriz y su transformación en las últimas décadas; particularmente, se evalúa el potencial de los biocombustibles y sus perspectivas para el futuro en materia energética.

Palabras Clave: biocombustibles, políticas públicas, legislación, mercado externo, matriz energética.  
Código JEL: F13, Q48.

## 1. Introducción

El crecimiento sostenido de las economías capitalistas a partir de la segunda mitad del siglo XX estuvo asociado a un aumento significativo en el uso del carbón, el gas y el petróleo. Paulatinamente, se fueron desarrollando fuentes de energías alternativas que no pudieron compensar el ritmo sostenido de extracción de petróleo, ni tampoco fueron suficientes ni tan exitosos los esfuerzos de exploración para aumentar las reservas. A poco de culminar la primera década del siglo XXI, el mundo se encuentra con reservas de petróleo que, en el

mejor de los casos, alcanzarían hasta el 2040 según estimaciones. Pero aún es más grave el hecho de que los precios del crudo podrían alcanzar valores elevados a partir del 2030.

Desde principios de este nuevo milenio ha surgido en el mundo industrial una nueva fuente de provisión de energía: la producción de biocombustibles (BC), partiendo, principalmente, de la utilización de materias primas agrícolas que se pueden convertir en alcoholes o aceites. Esta alternativa ha planteado en el mundo globalizado actual, que viene sufriendo dramáticas crisis energéticas recurrentes, una competencia muy fuerte por ganar el mercado de los potenciales compradores que tienen déficit en el abastecimiento de combustibles o no disponen de la cuantía de recursos naturales necesarios para generar las materias primas de base.

Investigaciones realizadas por diferentes organismos y personas expertas en BC, sugieren mantener prudencia en la producción de estos combustibles a fin de evitar los efectos negativos que podría tener su exceso, a saber:

- Seguridad alimentaria comprometida en el futuro: aumentaría el hambre en el mundo, particularmente en los países pobres y con economías agrícolas-pastoriles.
- Expansión de la frontera agrícola descontrolada que conduciría a la ruina de los ecosistemas con consecuencias irreparables sobre el medio ambiente (deforestación, desertización, degradación del suelo y efectos indirectos no previsibles).
- Encarecimiento de la alimentación básica: aumentaría el precio de los alimentos y se

reduciría el poder adquisitivo de los consumidores de estratos de bajos ingresos.

- Distribución inequitativa de los beneficios en la cadena de valor de la actividad de BC. La ley de promoción fiscal argentina no alcanza a la industria de alcoholes.
- Afectaría la distribución del ingreso en los países pobres, especialmente en aquellos donde el nivel de vida está estrechamente ligado con la producción agrícola destinada a alimentos.
- La intensificación de los monocultivos está provocando la pérdida de la biodiversidad, la erosión de los suelos y la disminución de la fertilidad y de la filtración de nutrientes.
- La producción de BC no alcanza para resolver el problema energético del mundo. Sólo una fracción cercana al 5% de la matriz energética mundial actual podría llegarse a cubrir con los BC. Además, aunque avancen nuevas formas de energía no convencionales, el mundo continuará siendo dependiente del uso de combustibles fósiles (CF), particularmente en las actividades del transporte y producción de agroquímicos.
- El incremento en el precio de las materias primas básicas llevaría a una suba de las sucedáneas, precisamente porque la gran demanda de tierras dedicadas a las primeras, reduciría la superficie aplicable a las otras, presionando sobre los precios de los alquileres y las rentas.

Por otro lado, existen algunos argumentos que estimulan la producción de Biocombustibles:

- Diversificación de la matriz energética con una reducción del riesgo de escasez.
- Incentivos al desarrollo de inversiones privadas con estabilidad en el largo plazo.
- Promoción del desarrollo rural y creación de plantas de BC para autoabastecimiento de las explotaciones agrícolas locales.
- Mayor eficiencia energética debido a la diversificación.
- Reducción de los GEI (gases de efecto invernadero) entre un 40 % y 80 % de las cantidades que se emiten actualmente.
- Aumento del valor agregado agrícola, surgimiento de nuevos agentes económicos y desarrollo agroindustrial y regional.

## 2. ¿Biocombustibles versus alimentos?

Cuando se analiza la producción del Biocombustible, bajo la teoría de la elección, se plantea el problema de asignación de la tierra como factor productivo escaso entre dos usos alternativos: producir granos para el consumo humano o para elaborar BC. Dado un estado tecnológico a nivel mundial, existen costos en la movilidad de recursos entre los dos destinos alternativos, lo que genera rendimientos decrecientes en la producción.

En la actualidad, la mayor proporción de la tierra disponible se encuentra aplicada a la producción de granos para alimentos, por lo que el aumento de la producción de BC requerirá mayor cantidad de tierra asignada a este destino, sacrificando cantidades crecientes de granos alimenticios. Este *trade-off* entre alimentos y BC llevaría a un aumento de los precios de estos combustibles en relación a los primeros, incentivando un incremento en la oferta de combustibles renovables. Además, las expectativas de innovaciones en la producción agropecuaria, impulsarían a mejorar los precios de los alimentos en relación a los BC, generando un incremento en el bienestar de la sociedad en conjunto.

Sin embargo, este debate no es concluyente pues no condice acabadamente con los principios de la teoría de la elección; en efecto, las materias primas que se utilizan en la producción de biocombustibles pueden ser utilizadas conjuntamente como insumos para la producción de alimentos. En este sentido, los casos más evidentes son los del maíz y la soja; el estriado de la materia prima que proporciona el alcohol de maíz, por medio de un proceso de fermentación indirecta, da como resultado el etanol del cual se origina el bioetanol, por una parte, y el residuo se destina como subproducto a la nutrición animal (aportes proteicos). Si observamos el proceso de la soja, el prensado suministra el aceite, y el proceso de transesterificación permite la obtención del biodiesel; se derivan de esta forma, un conjunto de subproductos como las harinas y el expeller de soja muy ricos en proteínas y nutrientes para el ganado. En definitiva, la transformación de la proteína vegetal en animal es prioritaria en la

cuestión de la seguridad alimentaria y energética. Estas reflexiones dan lugar a un nuevo concepto intermedio entre la complementariedad y la sustituibilidad de los bienes.

### 3. Regulación y análisis de los incentivos fiscales: Ley 26.093/06

El régimen de regulación y promoción para la producción y uso sustentable de BC (Ley N° 26.093) fue aprobado definitivamente el 19/04/2006. Este instrumento legal de desarrollo y promoción de una industria nueva para nuestro país, tiene cuatro características principales: a) Una marcada injerencia del Estado a través de la regulación periódica del precio, generando una mayor incertidumbre para los industriales. b) Carencia de una perspectiva de largo plazo que pueda consolidar la industria y las inversiones, pero con una predilección por el desarrollo futuro de las PyMES en esa actividad. c) Indeterminación de los beneficios del cupo fiscal que están fijados anualmente según las partidas presupuestarias disponibles; no prevé tampoco la licitación pública para acceder a los beneficios. d) Discrimina a la industria oleo-alco-química no contemplándola en el régimen de los beneficios en la legislación y también a las inversiones extranjeras.

Sin embargo, la ley de BC tiene sus bondades: a) Aprovecha las ventajas naturales para el desarrollo de los cultivos tradicionales y no tradicionales (colza, cártamo, ricino y otros oleaginosos). b) Utiliza la variedad de los ecosistemas lo que permite contar con una dotación de cultivos durante todo el año para ser transformados en energía renovable. c) Reduce la contaminación ambiental que genera el dióxido de carbono, en el orden de un 70%. El biodiesel, además, recicla el monóxido de carbono que resulta emitido a la atmósfera al quemarse. d) Es una industria ventajosa frente a otras inversiones alternativas. e) Promueve el desarrollo regional a través de inversiones en BC destinadas al autoconsumo para suplir los déficits de gasoil en épocas de cosechas.

En definitiva, deberá realizarse un seguimiento de la aplicación de la Ley, de

manera que al finalizar su vigencia –de quince años– se cuente con las evidencias necesarias para proponer y aplicar los ajustes que sean convenientes.

### 4. La industria de biocombustibles en Argentina

El mercado argentino de biocombustible se especializa principalmente en la producción de biodiesel. Entre las empresas de este rubro se evidencia una gran concentración en la producción. A pesar de ello, ninguna de éstas, en forma independiente, tiene poder para influir en el precio.

La estructura industrial de este mercado es compleja, existiendo fuertes diferencias entre las empresas que actúan en el mismo. Por un lado, se tienen aquellas firmas que destinan su producción principalmente al mercado externo y, por el otro, se encuentran las que abastecen al mercado local.

Las firmas exportadoras son generalmente grandes empresas que tienen ventajas en la producción (dado que producen a gran escala y tienen la propiedad de los insumos) contando además con acceso a mercados externos por medio de la comercialización de otros bienes (por ejemplo aceites). Estas empresas, al producir en grandes volúmenes alcanzan su escala eficiente mínima de producción.

Otra característica importante está vinculada con el mercado de insumos, donde estas compañías poseen cierto poder de mercado. Esto les permite influir en el precio interno de esos recursos, obteniendo así una importante ventaja respecto a las demás empresas. A esta característica oligopsónica deben agregarse las ventajas en logística y comercialización. Todo esto constituye una fuerte barrera a la entrada de potenciales competidores en el mercado.

Estas empresas multi-producto, que utilizan aceite para producir biodiesel, tendrán como determinante al precio de esta materia prima, así como el costo de oportunidad de su venta en forma directa como producto final, a

la hora de decidir la cantidad de producción de dicho combustible.

Según las estadísticas de la Cámara Argentina de Energías Renovables, las empresas con mayor capacidad son: Renova, Patagonia Bioenergía, Ecofuel, LDC Argentina S.A., entre otras.

La situación de las empresas que abastecen principalmente al mercado interno es muy diferente. Este es abastecido por PyMEs, generalmente favorecidas por incentivos fiscales y subsidios. Existe fuerte regulación del mercado a través de la fijación de cupos para abastecer el mercado interno, control de empresas y determinación de precios; todo ello representa barreras legales a la entrada.

Para ejemplificar el punto anterior, la Secretaría de Energía de la Nación ha incorporado al cupo nacional de biodiesel -para el corte B7- cuatro PyMEs nuevas (Oil Fox S.A., H. Bolzan y Cia., New Fuel y ERA S.A.). Asimismo, se aumentó la producción asignada por la secretaría a empresas ya incluidas en el cupo.

Como se mencionara anteriormente, las empresas exportadoras toman el precio internacional como dado, por lo que carecen absolutamente de poder para influir en el mismo. Respecto a los BC que se comercializan internamente, es el Estado quien fija el precio de referencia. Para el etanol lo hace a través de la Resolución 1294/2008 de la Secretaría de Energía de la Nación, en tanto para el biodiesel se define según lo establecido en la Resolución 7/2010 de dicha Secretaría.

Según algunos estudios, el mercado interno no representa más del 10% de la producción total de biodiesel. Esto significa que la ley de BC que regula la actividad y que otorga fuertes poderes arbitrarios al Estado no estaría afectando a la mayor parte del mercado, por lo que sus efectos tienden a ser marginales.

La elevada y creciente demanda interna de gasoil y el mayor precio fijado por el gobierno en relación al precio efectivo externo, generan perspectivas de crecimiento en las PyMEs del sector. Sin embargo, el amplio margen de

discrecionalidad de esta política desincentiva la producción e inversión de estas empresas.

En el corto plazo pueden existir dos precios y cantidades de equilibrio, uno para las grandes empresas y otro para las pequeñas. Dado el precio internacional, las empresas grandes producirán en aquel nivel donde se iguale su costo marginal al precio internacional menos el impuesto a las exportaciones. Obteniendo así beneficios sostenibles en el corto plazo dadas las barreras tecnológicas a las que se enfrentan las empresas que quieran ingresar al mercado.

Respecto a las firmas pequeñas, su precio y cantidad de equilibrio corresponden a la situación que determine la regulación vigente, con lo cual sus costos marginales se igualan con el precio fijado por el estado. Los niveles de beneficios compatibles con ese nivel de producción se pueden mantener debido a las barreras legales.

Dadas las barreras mencionadas, el acceso a tecnologías avanzadas que permitan reducir costos, llevaría a las empresas existentes en el mercado a disfrutar -al menos temporalmente- de beneficios económicos. Las empresas sólo estarán incentivadas a innovar para disminuir sus costos si tienen la seguridad de que podrán disfrutar de los beneficios que la fijación de precio del gobierno les permite obtener.

La falta de poder de mercado de las pequeñas firmas, conduce a la necesidad de intervención del Estado, fijando un precio que evite las pérdidas económicas derivadas de la competencia desigual con los grandes productores.

“La regulación muy concentrada de esta actividad en los países productores tiene fundamentos económicos, políticos, ambientales y de seguridad energética” (Pérez Llamas *et al.* 2006). Desde el punto de vista económico, la producción de BC es más cara que la de CF y es necesario medidas de incentivos para hacerlos competitivos frente al mercado internacional. Finalmente, la regulación del Estado en este mercado es importante si el mismo busca aumentar el número de oferentes de este bien, ya que con un precio interno

superior al internacional las grandes empresas, que ya están instaladas en el mercado, abastecerán a todo el mercado interno, no dejando margen a las demás firmas. Por lo tanto, el otorgamiento de cupos para vender en el mercado local es una condición necesaria para que el mercado no sea concentrado en unas pocas firmas. En los últimos años, este contexto favorable (precios internos elevados, fácil acceso a materias primas, incentivos fiscales, entre otros) provocó que la cantidad de oferentes creciera fuertemente como así también las promesas de futuras inversiones.

La situación del etanol en nuestro país difiere a la que se presenta en el biodiesel. En el primero, Argentina es un pequeño productor a nivel mundial, ya que la industria está liderada por Brasil y Estados Unidos. Según algunos datos, Argentina solo producía cerca del 0.3% de la producción mundial en el año 2007.

La producción local de etanol se encuentra concentrada especialmente en aquellas empresas relacionadas con la producción de azúcar, dado que la caña es el principal insumo utilizado para la producción. Así, en el año 2007 sólo cuatro empresas producían más del 70% de la producción total de este BC.

## 5. Análisis del Mercado Externo

Se analiza a continuación la situación de algunos de los mercados que pueden impactar en la producción y consumo de corto y mediano plazo de Argentina.

### 5.1. Brasil

En la matriz energética brasilera encontramos una importante participación de energías renovables, destacándose la energía hidráulica, la leña y los productos de la caña de azúcar, siendo en conjunto más del 45% de la oferta interna de energía. En cuanto al consumo, vemos la importancia del etanol, por el uso de alcohol como combustible para los vehículos, demanda que se encuentra en crecimiento constante en el país.

La producción de BC se basa especialmente en tecnologías de primera y segunda generación. Los productos de primera generación

se pueden considerar tecnológicamente maduros, mientras que los de segunda presentan aún grandes desafíos.

El mercado del biodiesel se constituyó finalmente en el año 2006, a través de la Ley 11.097 de 2005, siendo un sector no consolidado pero con grandes alternativas de crecimiento; produciendo para consumo interno, y a partir del 2008, se obtuvieron excedentes que posibilitaron reducir las importaciones de diesel mineral para cubrirlas con esta producción.

El país cuenta con una gran oferta de tierras aptas para producir gran variedad de oleaginosas y animales de los cuales se extraerá el sebo para elaborar el biodiesel. La tecnología que utilizan es de origen extranjero y tiene un alto grado de sofisticación. A pesar de todo ello, la producción efectiva es menos de la mitad de las posibilidades de producción del país, dadas las restricciones impuestas por la ANP. Cabe destacar que la oferta se concentra en grandes productores, pero existen políticas que hacen pensar en la posibilidad de una mejor distribución regional en el futuro.

A pesar del exceso de oferta, el mercado externo no parece ser una solución en el corto plazo, al no estar consolidado el biodiesel como commodity en el mercado internacional y al no atender las especificaciones extranjeras.

En el mercado del etanol se realizaron inversiones tendientes a mejorar el progreso técnico, evidenciándose en los últimos años, un proceso de concentración al observar la cantidad de adquisiciones y fusiones que se realizaron. Gran parte de los productores operan con producción integrada, siendo la característica principal la estructura vertical de la producción. Estos cambios explican la mejora en la competitividad en lo que se refiere a la productividad y a la calidad, lo que lleva a producir con bajos costos y gran potencial productivo.

Es importante agregar que el país cuenta con una nacionalización (casi el 100%) en la industria de equipos para la producción de alcohol, siendo ésta otra ventaja que convierte nuevamente a Brasil en un país altamente competitivo.

Por último, es esencial dejar claro que Brasil es el segundo productor mundial de etanol y el primer exportador, viéndose incrementado el volumen exportado de alcohol etílico, prácticamente en forma continua desde 1999. Asimismo, el producto brasilero fue reconocido por la EPA como BC avanzando, por permitir la disminución del 40% de la emisión de GEI.

## 5.2. Chile

Según datos de la Empresa Nacional de Petróleo (ENAP), la matriz energética se caracteriza por la producción de electricidad generada en base a hidroenergía, seguida por gas natural, y en menor proporción por el carbón y el diesel, entre otras fuentes de menor importancia. Asimismo, se ha experimentado un incremento en el consumo de combustibles líquidos a base de petróleo, lo que a su vez ha generado una mayor importación de dicho producto, llegando a representar las compras realizadas al exterior el 98,2% del consumo nacional.

En los últimos años, se ha comenzado a prestar atención a los BC, con el fin de reducir la dependencia en la importación de CF, de aliviar los problemas de contaminación y de promover el desarrollo agrícola.

Si bien la Comisión Nacional de Energía (CNE) ha trabajado con organismos públicos relacionados al tema de combustibles revisando el marco normativo, aún no existe producción a gran escala de BC en Chile con fines comerciales; solamente se ha comenzado a producir en pequeñas proporciones con fines de investigación.

Estimaciones muestran que la escasez de tierras disponibles genera en el país la necesidad de importar grandes cantidades de alimentos, y la realización de estudios para la producción de BC de segunda y tercera generación, siendo la semilla de colza la más prometedora, seguida por la jatropha, algas, grasa animal y celulosa.

## 5.3. China

Desde que en 2004 entrara en vigencia el plan de mediano y largo plazo para la conservación de la energía, varias acciones se han desarrollado en el país con el objetivo de disminuir el alto consumo energético que deriva de la gran población y de la importancia que tiene la industria automotriz en la economía nacional. Haciendo necesaria la aplicación de fuentes de energías renovables.

China tiene gran potencial en la elaboración de BC. Sin embargo, uno de los principales problemas en su producción es la escasez de tierras que deben disponerse para elaborar alimentos. En este sentido el país es un gran importador de aceite comestible. Debe tenerse en cuenta, que el objetivo de la producción propia de aceites y BC, aumentaría las importaciones de granos de soja y reduciría las compras de subproductos (afectando la balanza comercial argentina).

En lo que respecta a etanol, se reconoce en 2007 y 2008 como el cuarto productor mundial según las estadísticas de la Asociación de Combustibles Renovables de Estados Unidos. La producción de etanol se realiza a base de maíz (en un 80%) y trigo, razón por la cual el gobierno detuvo la elaboración en base a granos por la controversia "Alimentos versus Combustibles". Por lo que se prevé que los aumentos en la producción se realizarán a base de sorgo dulce, cereales de baja calidad y papa dulce.

El sector está fuertemente regulado, siendo necesaria la autorización del Estado para la producción, existiendo diversos incentivos como subsidios, exenciones impositivas y préstamos a baja tasa de interés. Sobre el biodiesel no se han establecido subsidios ni otro tipo de incentivos aún, pero se prevé que esto se revierta. La industria local se caracteriza por la presencia de pequeños productores que utilizan grasa animal o residuos de aceites de cocina como materia prima. La perspectiva del gobierno se centra en atraer participantes más grandes al mercado e inversión extranjera directa.

La falta de desarrollo del mercado del biodiesel chino puede considerarse como una oportunidad comercial para Argentina en el mediano plazo, aunque debe centrarse la atención en la nueva reglamentación que este gobierno puede imponer a la importación de productos terminados o de materias primas en bruto, como así también en los incentivos que pueda establecer a la producción interna de este BC y que podrían menguar la competitividad del producto argentino.

#### 5.4. Estados Unidos

Estados Unidos se reconoce como el principal productor de bioetanol del mundo, con una producción creciente entre 2000 y 2009, y uno de los más importantes importadores de este mismo combustible, adquirido principalmente desde Brasil. La producción se basa principalmente en el uso de maíz como materia prima, siendo BC de primera generación, con lo cual se logra una reducción de GEI de aproximadamente entre el 10% y 30%, sin modificación en el uso del suelo.

Respecto a los incentivos fiscales sobre la producción de BC, el Congreso de Estados Unidos ha puesto en marcha una serie de programas a través de la Energy Policy Act 2005, con el fin de facilitar la producción por medio de crédito, subsidios y reducciones impositivas, y generar incentivos a la investigación en la materia.

En este país la producción de biodiesel tiene menores incentivos desde el gobierno nacional y presenta una participación más reducida en el mercado.

La EPA estima un aumento de sólo el 32% en la producción de este combustible en igual período. Debe tenerse en cuenta que en las mediciones de EPA, el biodiesel de soja no cumple los estándares de calidad (reduciendo la emisión de GEI en sólo un 22%), una de las razones por las cuales se desincentiva la producción de combustibles con esta materia prima.

La importancia relativa del biodiesel en este mercado es baja tanto en la producción como en el consumo, pudiendo considerarse esto

como una privación al comercio con Argentina, a la que se le agrega la presión que el gobierno estadounidense ejerce para reducir la dependencia de fuentes de energía extranjeras.

#### 5.5. Paraguay

El país carece de explotación comercial de yacimientos fósiles, motivo por el cual su matriz energética se basa en el desarrollo y la aplicación de energías renovables. Por lo que el consumo energético del país se focaliza en hidroenergía, cuyo exceso de producción es exportable, y en dendroenergía, que posee un gran potencial de desarrollo aún no explotado. Considerando las energías renovables, la biomasa es aquella que se consume en un mayor porcentaje.

Paraguay comenzó a regular la producción de BC en el año 1999, a través de incentivos a la mezcla de CF con el etanol. Hay que considerar la oportunidad existente que tiene el país para abastecer su mercado interno e ingresar al externo, ya sea por la creciente demanda, como por las ventajas naturales que posee en suelo, clima y recursos hídricos.

El biodiesel se comenzó a producir en el 2007, fomentado por la reglamentación del mercado. En su producción se utilizan diversas materias primas (soja, girasol, canola, lino, jatropha, sésamo, entre otros) con tecnología importada de avanzada, exigiéndose que la calidad del producto cumpla las normas establecidas internacionalmente.

El etanol se produce en base al cultivo de la caña de azúcar, realizada en un 80% por minifundistas y pequeños agricultores, dada la baja productividad que tiene el sector sucro-alcoholero. Sólo el 35% del área cultivada se implementa con prácticas mecanizadas. Actualmente se utiliza alcohol absoluto como combustible mezclado con gasolina/nafta para satisfacer las necesidades del parque automotor.

Se debe tener presente el gran potencial de área cultivable para la caña de azúcar, el potencial alcoholero de rubros como maíz, mandioca, arroz y sorgo; y la existencia de proyectos de apertura de nuevas destilerías.

## 5.6. Unión Europea

Se reconoce a la Unión Europea como el principal productor e importador de biodiesel del mundo y uno de los principales importadores de etanol. No obstante, la importación de BC es relativamente baja en comparación con la demanda total.

Sin embargo, la gran participación de biodiesel y los estímulos a su producción llevaron a comienzos de 2010 a un exceso de capacidad y la reducción de los incentivos por parte del gobierno. Por último, la crisis europea de ese mismo año también colaboró en frenar la expansión de esta industria.

En cuanto a las materias primas utilizadas en la producción de este BC, se reconocen principalmente girasol, soja y colza, todas denominadas de primera generación, aunque se realizan investigaciones con la intención de generar nuevos métodos de producción de avanzada, o mejorar los existentes, que permitan la reducción de GEI y la liberación de tierras en competencia con la producción de alimentos. Sin embargo, grupos de ambientalistas critican esos estudios y cuestionan la deforestación que podría generarse.

En relación a la reducción de gases, los países europeos prevén un nivel de reducción del 35% en comparación con los CF.

Diversos estudios realizados en la Unión Europea permitieron comprobar la reducción de contaminantes a partir del uso de BC en el transporte en miras a la aplicación del 10% como mínimo de combustibles renovables en combinación con los CF en 2020. Estos estudios indican una reducción de GEI en el proceso neto, a pesar de hallarse efectos indirectos de emisiones de GEI en la elaboración de BC.

Un punto importante a tener en cuenta es que el empleo de dichos combustibles hacia el año 2020 generaría la necesidad de importar etanol, que según lo indican funcionarios europeos, podría ser adquirido a Brasil. La

apertura del mercado europeo al país latinoamericano podría significar para éste último un aumento del 20% en su producción. El gobierno otorgó subsidios sobre la producción de este BC. Por su parte, en lo que respecta al etanol, que es producido principalmente a base de trigo y remolacha, la baja competitividad de la producción hace que se apliquen sobre ésta aranceles a la importación.

La participación relativa de la Unión Europea en el mercado mundial ha disminuido en lo que corresponde al biodiesel desde el año 2000 hasta 2008, mientras que en el etanol se evidencia el proceso contrario en este período.

La UE es el principal comprador de biodiesel argentino y por lo tanto, las medidas proteccionistas aplicadas sobre todo como restricciones ambientales, representan, en el corto y mediano plazo, uno de los desafíos a afrontar por los productores locales, llevando a la necesidad de realizar investigaciones con el fin de diferenciar el producto nacional.

## 5.7. Uruguay

Su matriz energética se concentra en petróleo y sus derivados, y en hidroenergía (sus recursos hídricos están saturados). Entre las otras fuentes, se destacan la leña, los residuos de biomasa y el gas natural. Estudios recientes evidencian la presencia de gas y petróleo en la plataforma oceánica uruguaya, no siendo posible su explotación en la actualidad. Todo ello genera la necesidad de hallar fuentes alternativas de energía, pero producirlas requiere de grandes inversiones, lo que limita esta actividad, haciéndose necesaria la importación de las mismas.

En relación a las fuentes de energías alternativas se pueden mencionar la posibilidad de la explotación del carbón, la imposibilidad de utilización de energía nuclear (debido a una prohibición legal), y la reciente incorporación de los BC por la empresa estatal Administración Nacional de Combustibles, Acero y Portland (ANCAP).



Tabla 1: Evolución de la Matriz Energética Argentina

AÑO	Petróleo %	Gas Natural %	Carbón Mineral %	Hidro energía %	Nuclear %	Biomasa %	Total Oferta Primaria + Importaciones %	Total Oferta Primaria + Importaciones (KTEP)	Tasa de Evolución Oferta Primaria
1970	71,2	18,1	3,2	0,5	0	7	100	31879	
1980	62	25,5	2,7	3,7	1,9	4,3	100	44224	0,39
1990	48,5	36,5	2,3	4	4,6	4,1	100	49325	0,12
2000	41,2	46,2	1,3	4,7	2,7	3,9	100	66588	0,35
2009	35,5	51,2	1,5	4,7	2,7	4,4	100	78951	0,19

Fuente: Sec. de Energía de la Nación.

Nota: 1 ktep = 10<sup>3</sup> toneladas equivalentes de petróleo y un tep equivale 41 868 000 000 J (julios) = 11 630 kWh (kilovatios-hora)

Al hablar del biodiesel, es necesario mencionar que el mercado se encuentra regulado desde el año 2002, en el que resultó aprobada la Ley 17.567 de "Producción de Combustibles Alternativos, Renovables y Sustitutos de los Derivados del Petróleo", seguida por la aprobación de numerosas resoluciones y de la Ley 18.195 (2007) "Biocombustibles o Agrocombustibles" (aún no reglamentada).

La producción se realiza a partir del uso de aceites vegetales y sebo vacuno, y de semillas tradicionales como soja, girasol y arroz. La capacidad instalada de producción es baja y la mayoría de las inversiones realizadas en el sector son de poca magnitud y de origen nacional. Entre otras trabas existentes para dicha fabricación se encuentran la baja competitividad frente a los aceites importados, la escasa escala de producción y la reducida utilización de la capacidad instalada. Por otra parte, no existen posibilidades de ampliar la frontera agrícola. Uruguay no cuenta con suficiente área plantada con caña de azúcar para la producción de etanol, y no se plantea la posibilidad de importar la materia prima para su producción al encontrarse esta actividad limitada según la Ley 18.195, existiendo también restricciones operativas por el lado de los costos de traslado. No obstante, planea desarrollar un complejo industrial orientado a producir BC exclusivamente para el abastecimiento del mercado interno.

Finalmente, corresponde mencionar la existencia de acuerdos de intercambio con Brasil en relación a la asistencia técnica, habiéndose desarrollado interacciones entre ANCAP y Petrobras. Dentro de los mismos se compromie-

ten a prestar colaboración técnica para el desarrollo de energías renovables, proyectos, planes y actividades de cooperación técnica.

## 6. Las fuentes de energía: su evolución y perspectivas

En los últimos cuarenta años Argentina experimentó una gran transformación de su matriz energética. Por una parte, los biocombustibles obtenidos a partir de la biomasa, empezaron hace una década a tener una escasa significación, aunque con perspectivas alentadoras. Tradicionalmente, fue el carbón de leña el que aportó una fuente de energía a partir de la biomasa, mientras en la actualidad los alcoholes, el biotanol, el biodiesel y el biogás son las fuentes que podrán ocupar ese lugar. Las fuentes de energía no convencionales (eólica, solar y geotérmica) recién están comenzando a tener difusión en nuestro país; sin embargo, los altos costos de inversión/generación determinan su escasa participación en la matriz energética actual, no llegando a alcanzar el 1 % del total de la energía producida por año. Esta presentación deja en claro que son el petróleo y el gas natural las fuentes más irremplazables por el momento, siguiéndoles la energía hidráulica con buenas perspectivas, y con retroceso, la energía nuclear.

La Tabla I refleja la evolución de la matriz energética en Argentina en los últimos 40 años. De ella surge una fuerte dependencia en los hidrocarburos (petróleo, gas natural y carbón mineral), que ronda aproximadamente entre el 88% y el 93% a lo largo del período. A su vez, se observa dentro de los hidrocarburos

un activo desplazamiento del uso del petróleo hacia el gas natural. Quedando de este modo la matriz energética Argentina sustentada en el uso del gas natural, como primer recurso primario y por el petróleo como el segundo recurso primario.

Uno de los hechos destacables a partir de los años '80 es el estancamiento de la participación de la hidroenergía y de aquella que proviene de la fusión nuclear. A partir del siglo presente, ese fenómeno reforzó el protagonismo del gas natural aunque con una pérdida no apreciable de la participación del petróleo. Sin embargo, la evolución de la matriz nos muestra que desde 1970 a la actualidad, la participación de la energía proveniente de la explotación del crudo pasó de representar el 71,2 % en aquel año, al 35,5 % en el 2009, mientras la correspondiente al gas natural creció en ese período del 18,1 % al 51,2 %.

### 6.1. ¿Cómo se muestran las perspectivas energéticas para el futuro en Argentina?

Siguiendo las estimaciones de V. Bravo (2012) de la Fundación Bariloche, debe señalarse que la explotación intensiva del petróleo y gas que impulsaron las privatizaciones durante la década del '90, hicieron caer drásticamente las reservas; por un lado, la explotación intensiva del crudo, y por otro, la generalización del uso del gas natural para el consumo interno.

**Tabla 2: Reservas comprobadas en años**

Año	Petróleo	Gas Natural
1990	12,3	29,5
2009	10,5	7,8

Fuente: Elaboración propia en base a Bravo (2012).

No se debe olvidar que el carbón mineral del yacimiento de Río Turbio dispone de 752,3 millones de toneladas métricas. Y se encuentra actualmente cerrado. Su utilización para generar electricidad mediante una central podría demandar 1,18 millones de toneladas métricas por año, alcanzando así las reservas para 637 años. Siendo el total disponible que tiene Argentina de 2.027 millones de toneladas.

El caso del uranio es muy particular, más allá que se está dejando de utilizar en todo el mundo. Para Argentina, el aumento significativo del precio internacional del uranio importado hizo perder interés por esa fuente de energía. Se estima que las reservas comprobadas de los yacimientos de Sierra Pintada y Cerro sólo podrían proveer de 7000 toneladas métricas de uranio y esto significaría 33 años de energía asegurada.

### 6.2. Las fuentes de energías renovables

En Argentina la energía solar y la eólica son las más importantes fuentes de energía renovable para el futuro. Las estimaciones señalan una magnitud de 20.000 MW (megavatios) de potencia, aunque las metas trazadas alcanzan a 820 MW. Los estudios de V. Bravo (2012) indican que si en el futuro se pudiese disponer de 20.000 MW de potencia eólica y solar, esto sería equivalente al 70 % del total de la potencia instalada de todas las centrales eléctricas del país existente en el 2010. Por tanto, esas fuentes que en el año 2010 aportaban el 0,3 % de toda la energía eléctrica producida en el país, podrían crecer hasta una participación del 4 % en el 2012 si se cumplen los planes de inversión previstos. Uno de los problemas de la energía solar es su elevado costo de generación, que llega a ser de 3 a 5 veces mayor al de otras formas de producir energía eléctrica, debido al elevado monto de las inversiones necesarias en paneles y concentradores solares.

Los biocombustibles recién han comenzado a constituir una muestra de sustitución de los combustibles líquidos provenientes del petróleo, por cuanto, las naftas y el fuel oil se viene mezclando a partir del 2007 con el bioetanol y el biodiesel en proporciones alejadas de su óptimo aprovechamiento. De cualquier modo, estos esfuerzos de sustitución pueden llegar a representar un 0,3% en el total de la energía computada en la matriz energética total. Las perspectivas en la industrialización de biocombustibles son muy alentadoras. En Argentina es posible llegar a sustituir energía convencional en el futuro si se continúa estimulando la

inversión en plantas productoras de bioetanol y biodiesel diversificando las actuales fuentes de materias primas que se están utilizando (entre las más promisorias se pueden señalar la celulosa, algas, aceites provenientes de otros cultivos diferentes al de la soja, grasas animales, algunas pasturas y residuos orgánicos).

No menos importante es señalar las perspectivas para la energía hidroeléctrica; con los proyectos actuales se podría llegar a una potencia de 27.587 MW (V. Bravo, 2012), y si se excluyen los proyectos potencialmente dañinos al medio ambiente la cifra ascendería a 9.828 MW. Los datos correspondientes al 2010 señalan que la potencia hidroeléctrica instalada alcanzaba a 11.036 MW; es así, que sin destruir los ecosistemas, todavía se podría llegar a casi duplicar esa potencia con los proyectos actuales.

Sin embargo, la baja capacidad de producción de energía de los biocombustibles y su conflicto con los agroalimentos, hacen que estos no surjan como una solución a la cuestión energética, sino como una fuente alternativa, renovable, complementaria, consensuada, dialéctica- unión de intereses- a la matriz de los hidrocarburos. De hecho, el aporte de los biocombustibles a la matriz energética sería del 2,5% de la energía total ofertada si el corte fuera del 7% como es en la actualidad, y como máximo podría llegar al 7% de la energía total ofertada si el corte obligatorio asciende al 20%.

## 7. Conclusiones

La aplicación de la Ley Nacional N° 26.093 requiere que con el transcurso del tiempo se revisen los aspectos que necesitan corregirse; esto haría que al término de su vigencia se cuente con evidencias suficientes para proponer modificaciones en la renovación de la misma, buscando que dichos cambios permitan lograr una ley más efectiva y coherente con los propósitos que le dieron origen.

A partir del análisis microeconómico de la conformación de la industria, se generan perspectivas de desarrollo en las PyMEs productoras de BC, causadas por el crecimiento de la demanda interna de gasoil y por el mayor

precio fijado por el gobierno en relación al precio efectivo externo. Pero se debe considerar que la discrecionalidad con la que la autoridad pública cuenta a la hora de fijar los precios, provoca que los oferentes se encuentren desincentivados a invertir.

Por otro lado, se deja planteada la inquietud respecto a si la legislación argentina es adecuada para hacer frente al mercado de exportación, o si sería necesario una reforma que permita a grandes productores invertir en investigaciones para producir BC de segunda y tercera generación y reducir aún más la emisión de GEI (gases de efecto invernadero), lo que les permitiría ingresar a nuevos mercados y fortalecer los actuales.

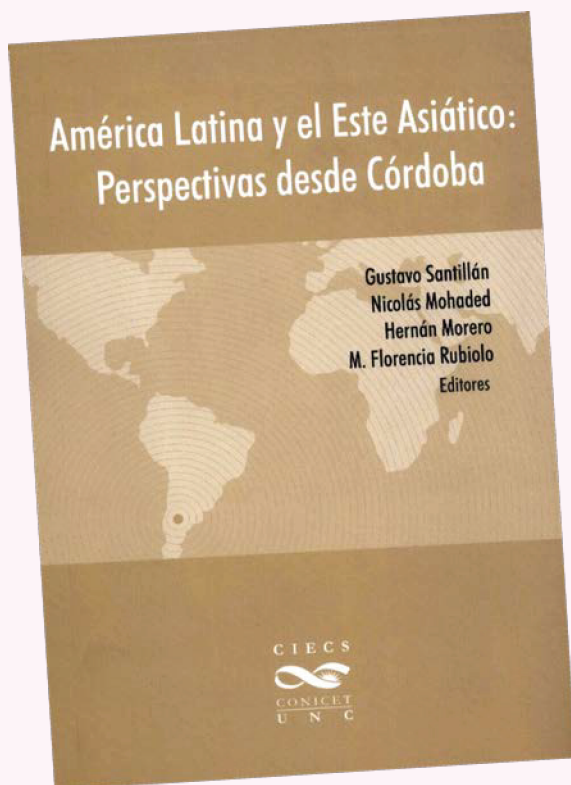
## 6. Referencias bibliográficas

- BITTENCOURT G., LÓPEZ A. y SVARZMAN G., et al. (2009) : La industria de biocombustibles en el MERCOSUR; Serie Red Mercosur N°15; Uruguay.
- BRAVO V. (2012): La Matriz Energética Argentina y la Política Energética. Fundación Bariloche. Bariloche Semanal. Revista Digital.
- COMITÉ DE BIOCOMBUSTIBLES DE LA CÁMARA ARGENTINA DE ENERGÍAS RENOVABLES/CADER (2009): "Resumen de las propuestas recientes de la agencia de protección ambiental de los EE.UU. y su posible efecto a la industria argentina de biodiesel"; Cámara Argentina de Energías Renovables, Mayo.
- GLOBAL SUBSIDIES INITIATIVE (2008): "Biofuels at what cost? Government Support for Ethanol and Biodiesel in China"; Global Subsidies Initiative of the International Institute for Sustainable Development; Noviembre.
- INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA (2007): "El estado del arte de los biocombustibles en el Paraguay"; Asunción, Paraguay; mayo.
- INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA (2010): "Revista Hemisférica de Agroenergía"; Año I N° 5; Costa Rica, Brasil y Argentina, julio.
- KOPLow, D. (2007): "Biofuels – At what cost? Government support for ethanol and biodiesel in the United States"; Ginebra: Global Subsidies Initiative - International Institute for Sustainable Development.
- OECD – FAO (2009): Agricultural Outlook 2009 – 2018; OECD y FAO.

- ROSENAU, JAMES (1969): *Toward the study of National and International Linkages*; James Rosenau, *Linkage Politics: Essays on the Convergence of National and International Systems*; New York: Free Press; Centro de Estudios Internacionales de Princeton.
- SCHNEPE, RANDY (2006): *European Union biofuel policy and agriculture: an overview*. CRES report for Congress; RS22404; Washington D.C.: The Library of Congress.
- SONNET, F.; NAVARRETE, J.L.; SATTTLER, S. A.; ROSSINI, M.L; CALVO SANZ, D.E.. (2010): *Biocombustibles y Regulación: Análisis Económico y Efectos de la Ley Nacional 26093/06*. Artículo presentado en la XLV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política desarrollada en la Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires. (17 al 19 de Noviembre 2010). (En Libro de Resúmenes AAEP pp. 203).
- SONNET, F.; NAVARRETE, J.L.; SATTTLER, S. A.; MONZANI, F.; MONETA PIZARRO, A. (2011): *Biodiesel en Argentina: Aplicación del Modelo IMPACT*. Artículo presentado en la XLVI Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política desarrollada en la Universidad de Mar del Plata. Universidad de Mar del Plata. (16 al 18 de Noviembre 2011). (En Libro de Resúmenes AAEP pp. 190).
- SONNET, F.; MONETA PIZARRO, A.; SATTTLER, S.A.; MONZANI, F.; CASTRO GONZÁLEZ, E.L.; ROSSINI, M.L. (2011): *El impacto del biodiesel sobre los recursos y la disponibilidad de materias primas del agro: un modelo con aproximación empírica*. Artículo presentado en III Congreso Regional de Economía Agraria XVI Congreso de Economistas Agrarios de Chile XLII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Agraria. (9 al 11 de Noviembre 2011)
- SONNET, F.; SATTTLER, S.; CASTRO GONZÁLEZ, E.L.; ROSSINI, M.L. (2011): *El mercado de Biocombustibles: una oportunidad para el crecimiento y desafío frente a los alimentos*. Artículo presentado en XIV Jornadas Nacionales de la Empresa Agropecuaria. Delegación y la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. (21 al 23 de septiembre) (En libro de resúmenes pp. 71 a 75).
- SONNET, F.; SATTTLER, S.; MONZANI, F.; CASTRO GONZÁLEZ, E.L. (2011) *Análisis del mercado y de las controversias frente al biocombustible*. Artículo presentado en VII Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales. Centro Interdisciplinario de Estudios Agrarios (CIEA) de la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Grupo de Estudios Sociales Agrarios (GESA) de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la UNCo, Doctorado en Estudios Sociales Agrarios del Centro de Estudios Avanzados de la UNC y Rede de Estudos Rurais – Brasil. (1 al 4 de noviembre de 2011) (En CD).
- SONNET, F.; SATTTLER, S.A.; MONZANI, F.; CASTRO GONZÁLEZ, E.L. (2012). *La industria de Biocombustibles: análisis económico, concentración y regulación*. Artículo presentado en XLVII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política en la Universidad Nacional de la Patagonia "San Juan Bosco"- Trelew, del 14 al 16 de noviembre de 2012.
- SONNET, F.; SATTTLER, S.A.; MONZANI, F.; CASTRO GONZÁLEZ, E.L. (2012). *Biodiesel en Argentina: auge de la producción y concentración de la industria*. Artículo presentado en VI Encuentro Internacional de Economía Política y Derechos Humanos: Argentina y América Latina, dilemas de una nueva etapa económica, política y social en Universidad Popular Madres de Plaza de Mayo- CABA, del 4 al 6 de Octubre de 2012.
- ST. JAMES, CARLOS (2009): *"La Argentina y los biocombustibles de segunda y tercera generación"*; Cámara Argentina de Energías Renovables; julio.
- THE WORLD BANK (2008): *"Biofuels: The Promise and the Risks"*; World Development Report 2008;
- USDA-FAS (2007); EU-27. *Biofuels annual 2007*; Gain Report E47051.
- YOUNG C.E.F. y STEFFEN P.G. (2008): *"Biocombustibles como estrategia de desarrollo: ¿Rumbo a la sustentabilidad o hacia una nueva periferia?"*; Polis, Revista de la Universidad Bolivariana N° 021; Santiago, Chile.

#### *Páginas Web consultadas*

- ANP, Agencia Nacional del Petróleo, Gas Natural y Biocombustibles de Brasil.  
<http://www.anp.gov.br/>  
 Ministerio de Energía de Chile.  
<http://www.minenergia.cl>  
 Ministerio de Industria, Energía y Minería de Uruguay:  
<http://www.miem.gub.uy>  
 Ministerio de Industria y Comercio de Paraguay.  
<http://www.mic.gov.py>  
 Ministerio de Minas y Energía de Brasil.  
<http://www.mme.gov.br>



## América Latina y el Este Asiático: Perspectivas desde Córdoba

**Editores:** Santillán, Gustavo; Mohaded, Nicolás; Morero, Hernán; Rubiolo, M. Florencia

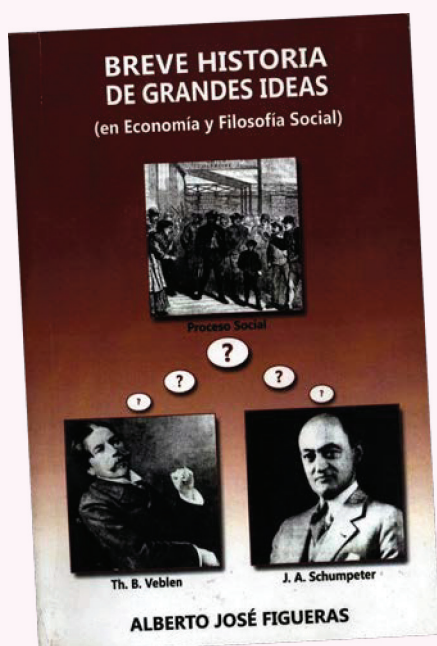
**Editora:** CIECS / CONICET - UNC

**Idioma:** Español **Páginas:** 251

**ISBN:** 978-987-2503-12-3

El presente libro surge como una iniciativa de trabajo conjunto y de discusión continua de los integrantes del Departamento de Empresas del CIECS-CONICET. El mismo pretende brindar herramientas analíticas para comprender las relaciones entre América Latina y el este asiático, sin perder de vista, las características particulares de la provincia de Córdoba en Argentina, cuestión sobre la que se pone fuerte énfasis en los diversos trabajos que lo componen.

**Contenido:** “Desempeño macroeconómico en Argentina desde los '90: sector externo y mercado de trabajo en perspectiva” por N. Mohaded – “El potencial exportador de la provincia de Córdoba en términos de desarrollo” por H. A. Morero – “La planificación económica, un desafío para Argentina y Latinoamérica. Una perspectiva histórica de la cuestión. La experiencia del Noreste de Asia” por G. Santillán – “El Sudeste Asiático y la ASEAN en el escenario económico y político internacional contemporáneo” por M. F. Rubiolo - “The evolution of the Chinese and Argentine aircraft manufacturing industries” por Daniel Vértesy - “La relación comercial entre Argentina y Singapur: perspectivas y oportunidades para la provincia de Córdoba” por M. F. Rubiolo - “Asia, destino clave para las exportaciones cordobesas” por Roberto Rossotto - “Cinco años del TLC de bienes entre Chile y China” por José L. Valenzuela Alvarez.



## Breve Historia de grandes ideas (en economía y filosofía social)

Alberto José Figueras

1° ed., Córdoba: Asociación Cooperadora de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba, 2012; 342 pp.

ISBN 978-987-1436-59-0

**Contenido:** Prólogo; Introducción y Perspectiva; Libro I: La “Invención de la economía”; Libro II: “El período de ‘crítica’: las líneas socialistas”; Libro III: “Otras líneas ‘críticas’ a los clásicos”; Libro IV: “Neoclásicos, Austríacos y Keynesianos”; Libro V: “La historia de mañana”; Anexos; Bibliografía

# Empresas del Estado: Razones de existencia y propuestas de modernización

Alfredo Schclarek Curutchet\*

*UNC-CONICET, CIPPES*

Lucas Ariel Torres\*\*

*CIPPES*

---

## Resumen

A lo largo de este trabajo analizamos los principales argumentos teóricos a favor de la existencia de las Empresas del Estado y los posibles inconvenientes que surgen de la privatización de las mismas. A su vez analizamos las dificultades particulares que estas empresas afrontan respecto a su administración. Finalmente, esbozamos, en líneas generales, cuales son algunas de las medidas que consideramos prioritarias implementar para mejorar la competitividad, eficiencia, transparencia y capacidad innovadora de las Empresas del Estado.

Palabras clave: empresas del estado; desarrollo económico; administración y gobierno corporativo; privatizaciones

Código JEL: H11; H83; M1

---

## 1. Introducción

Frecuentemente se suele decir, tanto en sectores académicos como políticos, que las Empresas del Estado son ineficientes, deficitarias y poco competitivas por “naturaleza”, propiciando como única solución la privatización, sea de forma total o parcial. De hecho, la reforma del estado argentino de los '90, impulsada por el gobierno menemista, fue justificada con tales argumentos. Cabe destacar que esta política privatizadora en Argentina no intentó identificar las verdaderas causas y proponer ideas que realmente busquen solucionar el problema de la ineficiencia de las Empresas del Estado. No existió la voluntad de llevar a cabo un proceso de reforma estructural y modernización de las Empresas del Estado. Esto generó una gran contradicción entre las razones políticas y económicas de la privatización ya que tiempo después de ser privatizadas se observó un

proceso de subsidios crecientes a las mismas. Más aún, la privatización permitió que se llevara a cabo un proceso de concentración de la propiedad y que se pasara de un monopolio estatal a un monopolio privado. Y en muchos casos los nuevos dueños se concentraron en maximizar el reparto de dividendos, en vez de aumentar las inversiones necesarias para el desarrollo equilibrado del país.

A su vez, y como remarca Chang (2007), existió en los trabajos científicos críticos a las empresas públicas, una cierta manipulación del material empírico utilizado. La mayor parte de los trabajos se han concentrado en casos de Empresas Estatales con grandes problemas estructurales, gran endeudamiento, baja o nula competitividad y gran ineficiencia. Más aún, si bien existieron, y actualmente se hallan, Empresas Estatales que carecieron o carecen de competitividad y son ineficientes, lo cierto es que estos problemas no solo aquejan a este tipo de empresas, sino que también las sufren empresas de propiedad privada. Además, si analizamos la evidencia empírica encontramos que existen empresas con participación del estado que son exitosas, es decir competitivas, eficientes, transparentes e innovadoras.

A modo de ejemplo, y sin agotar el catalogo, podemos mencionar a las siguientes empresas estatales exitosas: EMBRAER, empresa brasilera fabricante de aviones pequeños y medianos que se ha posicionado como la tercera empresa del mundo; PETROBRAS, una de las empresas de petróleo más grande del orbe, en la cual el estado brasilero ocupa un papel primordial y cuyas

---

\* Profesor Adjunto Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, Investigador Asistente CONICET, Argentina y Director Académico CIPPES; alfredo@eco.unc.edu.ar; www.cippes.org; www.cbaeconomia.com

\*\* Investigador Asociado CIPPES

---

ganancias han sido fundamentales para capitalizar al Banco de desarrollo BNDES; POSCO, una empresa coreana dedicada a la producción de acero, ubicada entre las más grandes y eficientes del mundo; CODELCO, empresa minera chilena que es la principal productora mundial de cobre y cuyas ganancias han ayudado a financiar al estado chileno; EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN, grupo de empresas de propiedad de la municipalidad de Medellín. Actualmente es una de las empresas más grandes de Colombia que se desempeña en las áreas de energía eléctrica, agua y gas. En el ámbito local podemos mencionar al INVAP, empresa de alta tecnología de nuestro país destacada en áreas de innovación tecnológica como la energía nuclear, la tecnología industrial y espacial y equipamiento médico y científico. Fue creada en 1976, mediante un convenio entre la Comisión Nacional de Energía Atómica de Argentina y el Gobierno de la Provincia de Río Negro. Tiene su sede central en la ciudad de Bariloche y emplea a más de 700 personas.

Por otra parte, en la última década se está produciendo nuevamente un aumento de la participación estatal en la actividad empresarial en Argentina. Este aumento se debe en parte a que el gobierno nacional, ante el no cumplimiento de los contratos de concesión del servicio y la acumulación de abultadas deudas por parte de las empresas privatizadas, ha tomado la decisión de rescindir los contratos y estatizar las siguientes empresas: Yacimientos Carboníferos Río Turbio (2002), Correo Argentino (2003), Thales Spectrum (2003), Metropolitano (2004), Aguas Argentinas (2006), Aerolíneas Argentinas (2008), Fábrica Militar de Aviones (2009) e YPF (2012). Además, se han creado nuevas empresas estatales, tales como ENARSA (2004) y ARSAT (2006). Por otra parte, el estado nacional ha adquirido, con el traspaso al estado de los fondos de las AFJP a la ANSES y la creación del Fondo de Garantía de Sustentabilidad, numerosos paquetes accionarios de distintas empresas privadas.

Evidentemente que los argumentos de Chang (2007), la existencia de empresas

estatales exitosas y la creciente presencia de empresas del estado en Argentina hacen necesario reconsiderar la discusión sobre la conveniencia, o no, de las empresas estatales e identificar las razones por las cuales algunas empresas estatales son competitivas, eficientes, transparentes e innovadoras y otras no. Solo de esta manera podremos proponer soluciones para que las empresas estatales realmente cumplan con sus objetivos estratégicos. Esta es una necesidad todavía más acuciante en Argentina ya que, en muchos casos, la discrecionalidad sigue siendo la regla en el manejo de las empresas estatales, se las ha usado para otros fines que nada tienen que ver con los objetivos de su creación y ha faltado la voluntad de llevar a cabo un verdadero proceso de reforma estructural y modernización que nos permitan avanzar en Empresas Estatales más eficientes, competitivas, transparentes e innovadoras. El resultado ha sido que en el pasado reciente, o más lejano, no encontramos demasiados buenos ejemplos, con la notable excepción de INVAP. Más aún, esta falta de mejora visible en la calidad de la administración de las Empresas del Estado, es uno de los principales obstáculos para seguir avanzando en su fortalecimiento y es uno de los principales argumentos utilizados por los detractores para criticar la reciente ola de re-estatizaciones. Esta falta de buenos ejemplos, lejos de llevarnos a concluir que esta no es una pregunta que merezca ser estudiada, debe ser un aliciente aun mayor para su estudio profundo, científico y desprejuiciado.

En la sección 2 de este trabajo analizamos los motivos teóricos por los cuales se puede justificar la existencia de las Empresas del Estado. También analizamos algunos de los problemas teóricos que pueden surgir a raíz de la privatización de las mismas y los límites que tiene el modelo de privatización con regulación y control estatal. A su vez, en la sección 3, analizamos las dificultades idiosincráticas que las Empresas del Estado afrontan y que pueden llevarlas a no ser eficientes y competitivas. En la sección 4 delineamos algunas propuestas para el fortalecimiento de las Empresas del Estado, como alternativas a la privatización, basados en

el análisis de las dificultades idiosincráticas que las mismas enfrentan. Finalmente, en la sección 6 concluimos.

## 2. Razones para la existencia de las Empresas del Estado

En esta sección analizaremos algunas de las razones teóricas por las cuales a veces es conveniente, y hasta puede ser necesario, la existencia de las Empresas Estatales. Es decir, analizaremos desde un punto de vista teórico cuales son las ventajas de tener una política económica que aliente la provisión de bienes y servicios vía las empresas públicas por encima de dejar que el mercado actúe por sí solo o se siga una política de privatización de las empresas estatales. También analizaremos cuales son los problemas que pueden surgir cuando se sigue una estrategia de privatización con regulación y control estatal.

El análisis de esta sección no debe ser visto como un intento por justificar la intervención del estado en todas las actividades productivas o argumentando que nunca es beneficiosa la privatización de las empresas estatales. Debe ser visto como un intento de exponer elementos analíticos objetivos y argumentos teóricos para elevar el nivel de la discusión y no caer en simplificaciones y conclusiones extremas dominadas por preconceptos. Es necesario puntualizar que, más allá del debate teórico sobre el tema, cuando de lo que se trata es analizar empresas o casos puntuales de la realidad, es necesario no solo tener en cuenta los argumentos teóricos expuestos aquí, sino también analizar detalladamente las particularidades de la industria o sector, la evolución histórica del sector o región y la situación política del país o región.

Respecto a las razones para la necesidad de existencia de empresas estatales, podemos mencionar *en primer lugar* que para lograr el desarrollo económico de un país o región es necesario contar con empresas que se desenvuelvan en sectores estratégicos, como por ejemplo los sectores energéticos, industrias

de base, de alta tecnología, etc. Para desarrollar estas actividades productivas, en general, es necesario hacer grandes inversiones con largos periodos de gestación. En estos casos, muchas veces, y fundamentalmente cuando el país está menos desarrollado y/o no hay suficiente desarrollo tecnológico doméstico, el estado no solo que puede movilizar más recursos que el sector privado sino que también puede tener una visión de largo plazo y utilizar las empresas estatales como una herramienta fundamental de política económica para su estrategia de desarrollo. Incluso existen actividades económicas que, por sus características tecnológicas, requieren de la inversión coordinada de varios agentes para que las mismas sean rentables individualmente. Es decir, la rentabilidad individual de estos proyectos es mucho mayor si previamente hubo inversiones en el sector. Este aspecto es especialmente pertinente para proyectos que requieren innovación y desarrollo tecnológico. Muchas veces, las empresas privadas no tienen individualmente incentivos para ser las primeras en invertir y se puede dar una falla en la coordinación. En este caso, el Estado puede tomar un papel protagónico al liderar el comportamiento y coordinar expectativas a través del involucramiento activo de las Empresas del Estado y de esta manera actuar subsidiaria y complementariamente al sector privado y viabilizar las inversiones individuales de los agentes privados. Por ejemplo, el desarrollo de la industria aeronáutica en Brasil no hubiera sido posible si el estado brasilero no hubiera invertido inicialmente en la creación de la empresa EMBRAER (Schclarek y Gómez, 2010). Actualmente el área de San José dos Campos, al noreste de San Pablo, es un polo industrial vibrante donde no solo está radicada EMBRAER, la tercer fabricante de aviones comerciales más grande del mundo, sino que se han establecido varias empresas privadas aeropartistas proveedoras de EMBRAER y de otras empresas internacionales. El ejemplo de EMBRAER muestra el efecto beneficioso que puede tener la intervención estatal en crear un cluster productivo inexistente previamente, pero también que dicho éxito no se logra de manera inmediata sino que puede tomar varios



años, plagados de momentos difíciles donde hay vueltas y contra vueltas en la percepción sobre la conveniencia de su existencia.

Una *segunda* razón para justificar la existencia de empresas estatales es que no siempre los objetivos de las empresas privadas son coincidentes o complementarios con los objetivos de la sociedad. En otras palabras, no siempre la elección libre de una empresa privada coincide con lo que es mejor para el desarrollo del país o la sociedad en donde se desenvuelve. Los proyectos de gran envergadura y con largos periodos de gestación, por más que sean de alta rentabilidad social, muchas veces no resultan atractivos para el inversionista privado (Brophy Haney y Pollitt, 2010). Es una característica del sector privado preferir inversiones que arrojen ganancias en el corto plazo y con bajo riesgo que lo contrario. Incluso hay sectores sumamente rentables cuyas ganancias podrían utilizarse para invertir en otros sectores y fomentar el desarrollo productivo en vez de ser distribuidos como dividendos. Este argumento se complementa si tenemos en cuenta que muchas empresas multinacionales definen sus planes de inversión, no sólo teniendo en cuenta la situación particular en un país, sino en función de un plan estratégico global. Esto significa que no siempre las necesidades de inversión de un país se alinean con los planes globales de inversión de las empresas multinacionales. Un ejemplo de estos argumentos es el caso de Repsol-YPF en Argentina que fue re-estatizada parcialmente en el 2012 (YPF, 2012). El principal argumento para la re-estatización fue que el aumento en la importación de gas, nafta y gasoil, como consecuencia del proceso de crecimiento del país y la falta de inversión por parte de Repsol-YPF, implicaba un uso insostenible de las divisas internacionales del país. La solución a este problema de balanza de pagos necesariamente requería un aumento en la inversión en exploración, explotación y refinación dentro de Argentina. Sin embargo, se argumentó, Repsol había distribuido cuantiosos dividendos que sacaba del país en vez de aumentar la inversión local y dejar las divisas en el país. La evidencia empírica

muestra que, si bien es cierto que el precio domestico interno de los combustibles fue menor a los niveles internacionales, la rentabilidad neta de Repsol-YPF fue alrededor de 1.500 millones de euros por año durante el periodo 2000 a 2011. Este nivel de rentabilidad neta fue casi el doble de la rentabilidad neta obtenida por YPF en 1999 y 1998 al momento de su privatización total en manos de Repsol (YPF, 2012). Más aun, Repsol-YPF ha sido una de las dos empresas en Argentina, junto a Techint, que más dividendos distribuyó durante ese periodo. Siguiendo una lógica perfectamente racional desde la perspectiva de una multinacional, estos dividendos obtenidos en Argentina fueron utilizados para aumentar la inversión en Méjico y África del Norte ya que allí obtenía una rentabilidad esperada dado riesgo superior a la rentabilidad esperada dado riesgo obtenida en Argentina. El problema radica en que esta lógica totalmente racional para la empresa de manera individual, no lo es para el desarrollo económico sustentable en el tiempo del país.

Una *tercera* ventaja de tener empresas estatales es que pueden ser usadas activamente en la implementación de la política macro-económica para suavizar los ciclos económicos o fomentar la estabilidad de precios de un país. Esta función contra-cíclica puede, por ejemplo, ser un complemento importante para la prosecución de políticas monetarias y fiscales expansivas en periodos de baja en la actividad o recesiones. Cuando hay recesiones leves, puede ser suficiente utilizar una política monetaria expansiva que reduzca la tasa de interés que fija el banco central para de esta manera abaratar el crédito productivo y estabilizar la economía. Sin embargo, cuando la recesión es más aguda, una reducción en la tasa de interés del banco central puede no ser suficiente ya que los bancos pueden rehusarse a dar crédito productivo por el aumento en el riesgo sistémico. Esta reducción en la oferta de crédito, y la consiguiente caída en la inversión productiva, puede tener como consecuencia que la recesión se profundice aún más. En estos casos, puede ser muy útil tener bancos estatales, que ante la baja en la demanda

agregada y el aumento en la incertidumbre, continúan dispuestos a ofrecer crédito productivo para estimular la inversión y la demanda agregada. Un ejemplo de lo expuesto son los resultados empíricos del trabajo Brei y Schclarek (2013) que encuentran que los bancos estatales aumentan el ritmo de crecimiento de los créditos productivos en etapas de crisis mientras que los bancos privados lo disminuyen. En épocas normales, se encuentra lo opuesto, es decir que los que más expanden el crédito son los bancos privados. Incluso hay situaciones, generalmente cuando la recesión se ha vuelto profunda, en donde las empresas productivas no desean tomar crédito e invertir, aun cuando hay crédito abundante y a baja tasa de interés. En estos casos, las empresas estatales pueden actuar de manera contra-cíclica y aumentar sus inversiones para de esta manera estabilizar la demanda agregada y evitar que se profundice la recesión. El financiamiento de esta inversión pública puede venir a través de una política monetaria expansiva vía los bancos estatales o directamente vía una política fiscal expansiva. En cuanto a la política antiinflacionaria es posible utilizar las empresas estatales, que por lo general son monopólicas u oligopólicas, para detener un proceso inflacionario e implementar políticas de control de precios (Galbraith, 1980).

Una *cuarta* razón para la existencia de Empresas del Estado es que pueden proveer ciertos productos o servicios a un menor precio que las empresas privadas, especialmente en aquellos sectores donde hay poder de mercado (Kwoka, 2002 y 2005). Por supuesto que este argumento presupone que las empresas estatales son eficientes, ya que de lo contrario puede incluso observarse lo opuesto, es decir que sea más barato la provisión de bienes y/o servicios por el sector privado. La razón por la cual, dado empresas estatales eficientes, el precio de los bienes y servicios pueden ser menores que las provistas por empresas privadas es que estas últimas tienen un natural ánimo de lucro. Es decir, las empresas privadas prefieren una alta rentabilidad y un corto plazo de recupero de sus inversiones, con lo cual son

más susceptibles de subir cuanto puedan sus precios. Las empresas estatales, en cambio, pueden abstenerse de maximizar sus ganancias y subir sus precios, si con ello se busca algún otro tipo de objetivo social, como ser la provisión de bienes o servicios a un bajo costo para el resto de las empresas productivas del país o los consumidores finales. Además, las empresas privadas pueden tener tendencias a fomentar una concentración del mercado donde operan para así poder aumentar sus precios y maximizar sus ganancias, llegando al extremo de colusión y formación de carteles. En estos casos, la presencia de una empresa estatal en un mercado oligopólico puede incluso ser usada para introducir cierta competencia, romper la colusión y bajar el precio del bien o servicio. Un claro ejemplo de lo expuesto precedentemente es el caso de la tercerización efectuada por la empresa estatal CRESE de Córdoba en el 2012. La tercerización consistió en contratar a dos empresas privadas que se encargarían de la recolección de basura que antes era realizada directamente por la empresa estatal. El resultado ha sido que el costo de la recolección aumentó un 22,5% respecto a lo que costaba continuar con el esquema anterior.

Por otro lado, el objetivo de maximizar la ganancia también puede significar que las empresas privadas pueden preferir bajar la calidad de sus productos y servicios para bajar los costos de producción. Por supuesto que esto no significa que siempre lo harán, ya que dependiendo de la competencia que haya en el mercado, una baja en la calidad también puede implicar una pérdida de clientes. En general este efecto es más probable de suceder cuando hay menos competencia, es más difícil observar o distinguir la baja en la calidad del servicio o producto, las decisiones de los consumidores son inefectivas para castigar este comportamiento y/o a las empresas privadas no les importa su reputación (Brophy Haney y Pollitt, 2010). Hay casos en donde la natural tendencia al aumento de precios y baja en la calidad por parte de la empresa privada se intenta contrarrestar con el otorgamiento de subsidios por parte del estado a estas empresas privadas. En estos casos se estaría contrariando uno de

los principales argumentos a favor de la privatización (disminuir el déficit fiscal del estado). En el caso de las empresas estatales, al no tener como único objetivo la maximización de ganancias, es posible que tengan como objetivo maximizar la calidad o cobertura del bien o servicio que proveen aun cuando esto signifique resignar ciertas ganancias. El alcanzar satisfactoriamente estos objetivos alternativos a la maximización de las ganancias presupone que la empresa es eficiente, de lo contrario es posible que la calidad o la cobertura sea inferior al que podría proveer la empresa privada. Para ejemplificar lo expuesto anteriormente, y continuar con el caso de Crese, se ha constatado que luego de la tercerización de la recolección de basura la calidad del servicio ha bajado. Entre otros hechos que justifican esta aseveración es que antes de la tercerización, la recolección se efectuaba de noche en las zonas céntricas. Actualmente, es normal ver un camión de basura embotellando el tráfico en horario pico. Incluso la frecuencia de la recolección de basura ha bajado.

Por último, existen algunos bienes y servicios que son de gran utilidad social pero que por su naturaleza no generan ningún tipo de incentivo económico para que sean provistos por el sector privado, tornándose necesaria, entonces, la participación del Estado. La rentabilidad es un criterio fundamental de todas las empresas privadas. No existe emprendimiento que no sea guiado por el ánimo de lucro. En el caso de las Empresas Estatales, este criterio no va a ser siempre el eje principal en el que va a asentarse la empresa. Existen otras razones en las que pueden basarse la existencia de las empresas del Estado como son la justicia social, la igualdad, el deseo de fomentar el desarrollo o ampliar la cobertura a zonas escasamente pobladas o desarrolladas. En este caso, el Estado puede proveer estos bienes y servicios subsidiándolos. A modo de ejemplo podemos mencionar, la provisión de luz, gas, agua y otros servicios esenciales en zonas alejadas y de escasa población o desarrollo.

Algunos de los argumentos planteados precedentemente, especialmente los puntos

dos, cuatro y cinco, pueden ser resueltos mediante la privatización y la implementación de un marco regulatorio adecuado y la creación de un ente regulador estatal que tiene como función controlar a las empresas privatizadas. Con respecto al primer y tercer argumento sobre la ventaja de las empresas estatales, es decir el uso de estas como una herramienta de desarrollo y como una herramienta de política económica contra-cíclica, no parecería que el modelo de privatización y regulación pueda dar una respuesta satisfactoria. Respecto al primer punto, ya se dijo que las fallas de coordinación implican que un determinado bien (o sector) puede no desarrollarse ni ser ofrecido por el privado. ¿Cómo se podría regular y controlar un mercado que ni siquiera existe? Evidentemente será necesario el involucramiento de las empresas estatales, al menos en una primera fase hasta que el bien (o sector) se haya creado. Respecto al segundo punto, una política contra-cíclica requiere tomar decisiones y acciones discrecionales y en forma oportuna y diligente. No parecería sencillo, ni recomendable, llevar adelante una política contra-cíclica como se propuso precedentemente mediante la regulación y control estatal sobre empresas privadas.

Volviendo al argumento de que la mejor solución siempre es la privatización con regulación y control estatal, podemos mencionar al menos dos problemas de esta estrategia. En primer lugar, muchas veces las privatizaciones no son consecuencia de un debate transparente y una decisión democrática, sino que son llevadas a cabo mediante actos de corrupción y/o por imposición externa, por ejemplo como parte de un paquete de ayuda financiera de los organismos multilaterales en el medio de una corrida bancaria o crisis económica. En estos casos, las privatizaciones nacen de una imposición externa, sin un verdadero consenso social y político que lo respalde. De algún modo, se podría argumentar que la privatización surge de romper las reglas de juego imperantes previamente, y por ende es una decisión que adolece de cierta debilidad de origen. Esta debilidad, fruto de la falta de consenso social, hace que pueda existir un cierto riesgo de vuelta atrás con la medida, especialmente si cambia el

gobierno. Esto puede tener como consecuencia que las empresas privadas que se han beneficiado con la privatización tengan como objetivo principal recuperar su inversión inicial en el menor tiempo posible, aun cuando esto signifique no estar respetando el marco regulatorio. Evidentemente que estas empresas también serán sumamente reticentes a hacer grandes inversiones.

En segundo lugar, y quizás más fundamental, la regulación y el control estatal pueden ser sumamente dificultosos y costosos, incluso imposibles, de implementar. En algunos casos, resulta difícil, o sumamente costoso, establecer ex ante las actividades, recursos e insumos que serán necesarios para la adecuada provisión de un bien o servicio de una determinada calidad y de cierto grado de complejidad en su producción. Esto implica que se hace imposible establecer un contrato completo ex ante, donde se acuerden determinados precios, costos, calidades e inversiones necesarias para la provisión de estos bienes o servicios. Desde un punto de vista teórico, esta dificultad podría justificarse mediante las teorías relacionadas a la información incompleta y la incertidumbre real (Knight, 1921).

La imposibilidad de implementar un contrato completo ex ante hace que sea necesario que el regulador audite ex post a la empresa privatizada. Sin embargo, en algunos casos esto también resulta en un proceso sumamente complejo y costoso, y requiere mucha información y recursos humanos con grandes conocimientos y habilidades. Más aun, el conocimiento sobre la dificultad de regular y controlar adecuadamente a la empresa privatizada ex post y ex ante, puede llevar a la empresa privatizada no solo a que se cubra ex ante por la propia incertidumbre acerca de sus verdaderos costos, sino que también logre aprovecharse de la dificultad de regular y controlar ex post para sobrestimar los verdaderos costos y calidad de los bienes y servicios que provee y/o no hacer las inversiones que dice realizar. Desde un punto de vista teórico, estas dificultades pueden justificarse mediante los conceptos de información asimétrica

y costos de transacción o costos de revelar creíblemente la información (Williamson, 1975).

En definitiva la pertinencia de dejar que el mercado resuelva la provisión de bienes o servicios por sí solo, mantener la intervención directa del estado a través de empresas del estado o de privatizar con regulación y control estatal, es una cuestión empírica en donde es necesario estudiar y analizar las particularidades de cada sector, analizando específicamente las características del bien o servicio, del proceso de producción y sus aspectos tecnológicos, de los clientes o consumidores, de los proveedores, etc. No existe una regla general y es necesario aceptar la gran variedad de alternativas disponibles, sin caer en extremos motivados por preconceitos. En este sentido afirmar que toda empresa estatal debe ser privatizada, como decir que todas las empresas deben ser del estado, es caer en un análisis simplista y generalizador que nos impide analizar las particularidades y complejidades de cada caso específico.

### 3. Puntos débiles en las Empresas Estatales

En el punto anterior analizamos algunas razones por las cuales en algunos casos puede resultar conveniente la existencia de las empresas estatales. Ahora bien, más allá de problemas comunes que pueden tener todas las empresas, existen algunas dificultades propias de las Empresas del Estado. Estas poseen ciertas características idiosincráticas que las hacen más vulnerables a sufrir procesos de captura política, crisis recurrentes o tener problemas de competitividad, eficiencia e innovación. A continuación analizamos algunas de estas características.

En *primer* lugar, la propiedad de las Empresas Estatales es difusa, ya que recae sobre toda la comunidad. El ciudadano percibe la empresa como ajena, lo que trae aparejado un alejamiento de la sociedad en la gestión de la misma. Esto trae como consecuencia el riesgo de que el manejo efectivo de la empresa, como la toma de decisiones, pueda estar delegada en directores que persigan sus propios intereses y no sigan los objetivos estratégicos de la

empresa. Esto puede ocasionar que la empresa no cumpla acabadamente con sus objetivos estratégicos o que se tomen decisiones que terminan dañando las finanzas de la misma o la calidad de provisión de sus bienes o servicios.

En *segundo* lugar, y relacionado a la anterior característica, el control de las Empresas Estatales es dificultoso. Por un lado, la mayor parte de la comunidad carece de incentivos para llevar a cabo un efectivo control del desempeño de las Empresas Estatales y de sus Directores. La falta de información sobre el funcionamiento de las empresas se constituye como otra barrera. Por ejemplo, no permite determinar con precisión si el rendimiento de la empresa se debe a factores externos o internos a la organización. Más aun, muchas veces esta falta de información se debe a que los datos no están disponibles en tiempo y forma por una cuestión de deficiencias en la administración de la empresa. En otros casos se debe a que las Empresas Estatales son utilizadas para actos de corrupción por parte del gobierno de turno o grupos enquistados en la empresa.

En *tercer* lugar, como bien remarca Chang (2007), las Empresas Estatales tienen, en muchas ocasiones, la posibilidad de acceder a ayuda financiera extra, proveniente del estado. Esto puede fomentar que sus administradores y trabajadores actúen con mayor laxitud al tener ese recurso adicional. Más aun, el contar con esa garantía implícita puede generar que los proyectos de inversión que involucran financiamiento a mediano y largo plazo no sean evaluados rigurosamente porque no se separa adecuadamente el patrimonio de uno y otro, y los posibles subsidios no se explicitan claramente.

Otro problema se presenta cuando el objetivo de la empresa no se basa en criterios estrictamente comerciales de maximización de beneficios económicos. Ya dijimos anteriormente que la actividad empresarial del estado puede basarse en otros objetivos de carácter social o estratégicos, como ser la justicia social, la igualdad, el fomento de zonas subdesarrolladas, la cobertura de zonas escasamente pobladas, la provisión de un servicio o bien cuyo producido o

externalidades no pueden ser fácilmente apropiados por la empresa, etc. Una empresa estatal creada para la prestación de algún servicio público que no genera, por su naturaleza, réditos económicos, lógicamente va a dar resultados negativos a la hora del balance. Sin embargo, no por ello debe aceptarse que la empresa no sea eficiente y competitiva, menos aún que sea privatizada o disuelta. Se hace necesario hacer un análisis integral de la eficiencia técnica, los costos financieros y beneficios sociales, y no solo los beneficios estrictamente económicos, de la empresa estatal. Lo que corresponderá, en todo caso, es solventar su déficit natural mediante prácticas progresivas (subsidios cruzados entre usuarios) o bien a través del Tesoro Público. Estos subsidios deben ser evaluados minuciosamente y comunicados transparentemente.

Por último, pero sin agotar el catálogo de características especiales, las Empresas Estatales corren el riesgo de ser utilizadas por los responsables políticos para solventar su mala gestión pública. En nuestra historia se vieron empresas que fueron obligadas a endeudarse para financiar otros sectores o reparticiones del estado. Incluso corren el riesgo de ser privatizadas o saqueadas por políticos corruptos que quieren apropiarse de los recursos de las empresas. Increíblemente, abundan los ejemplos de manejos deficitarios y de sobreendeudamiento con el objetivo explícito de crear excusas para su posterior privatización. Este grave problema para las Empresas Estatales debe tenerse especialmente en cuenta y deben diseñarse mecanismos institucionales y legales que dificulten la privatización y el sobreendeudamiento.

#### **4. Propuestas para la modernización de las Empresas del Estado**

Las Empresas del Estado pueden funcionar correctamente, siendo eficientes, competitivas, transparentes, participativas e innovadoras. No es cierto que por el mero hecho de ser de propiedad del estado, esto sea imposible. Los puntos vulnerables descritos en la sección anterior pueden ser solucionados tomando medidas específicas que influyen principalmente en su

organización y administración. La privatización no es necesariamente la única solución al mal funcionamiento que puedan tener estas empresas.

A continuación describiremos brevemente cada uno de los puntos que hemos identificado como importantes para la mejora organizacional y administrativa de las empresas del estado. El objeto de esta descripción es esbozar líneas generales sobre algunas propuestas de modernización, con el fin de fomentar la investigación específica sobre estos temas que consideramos centrales para el mejoramiento de las empresas estatales.

#### 4.1 Regulación integral de la dirección y gobierno corporativo de las empresas del estado.

Uno de los aspectos más importantes en el camino de la modernización de las Empresas Estatales se relaciona a su organización interna, en especial su dirección y gobierno corporativo. Cuáles son los objetivos explícitos de la empresa, cómo se estructura la dirección, quiénes están a cargo de ella, cómo son elegidos los directivos, cuál es el nivel de responsabilidad de los directivos, y ante quién deben responder, son cuestiones que tendrán directa relación con el éxito que las empresas obtengan.

Un *primer* aspecto importante es que el objetivo estratégico de la empresa estatal debe ser explícito. Se hace necesario especificar claramente objetivos a mediano y largo plazo detallando parámetros medibles de cumplimiento (incluido rentabilidad, solides del capital, satisfacción de clientes y empleados, etc.) Solo teniendo un norte bien definido y medible, es posible garantizar una buena y coherente dirección de la empresa. Los directores, ejecutivos y gerentes deberán ser evaluados en función del cumplimiento de estos objetivos por parte de la empresa.

Un *segundo* aspecto a tener en cuenta es que el manejo de las Empresas del Estado debe estar confiado a personas que posean un alto grado de especialización en la gestión

empresarial y conocimiento sectorial. La selección de los directivos debe hacerse por procedimientos que garanticen el acceso a los cargos basados en criterios de idoneidad y diversificación de las habilidades, conocimientos y especialización del directorio. Por su parte, la normativa vinculada al tema, debería incluir los requisitos mínimos de idoneidad, tanto intelectual como moral, que todos los aspirantes deben cumplir. En ningún caso se debe permitir la discrecionalidad absoluta y exclusiva del gobierno de turno o de quienes estén encargados de la designación de los directores y gerentes.

Además, dentro de lo que la estructura societaria adoptada permita, es importante que en el seno del Directorio estén representados distintos actores con distintos intereses en la empresa o sector, de modo que generen un sistema interno de controles y contrapesos. Es decir, debe haber un Directorio que se podría llamar participativo. A modo de ejemplo se puede mencionar la importancia de que haya representantes del gobierno, pero también representantes de los trabajadores, de los usuarios o beneficiarios de la actividad de la empresa, de las universidades y otros representantes de la sociedad civil. Incluso existen experiencias exitosas en donde hay directores que representan las minorías parlamentarias y, de esta manera, evitan que el gobernante de turno tenga el control total e irrestricto de la empresa. Por supuesto que la composición del directorio no debe implicar que el gobierno no pueda implementar sus políticas públicas mediante la determinación de los objetivos estratégicos de las empresas estatales, por lo cual se debe distinguir la determinación de los objetivos estratégicos a mediano y largo plazo, de la administración diaria o de corto plazo para lograr estos objetivos de mediano a largo plazo.

En lo que respecta a la organización de la dirección de las Empresas Estatales, como bien lo recomiendan las reglas de gobierno corporativo de la CAF (2010) y la OECD (2005 y 2010), debe separarse la función de dirección con la de administración cotidiana de la

empresa. Surge así la figura del Gerente General, encargado de la administración y gestión diaria de la empresa, reservando la representación y la decisión sobre los aspectos estratégicos al Directorio. Cabe aclarar que es sumamente importante que el poder político se limite a establecer los objetivos estratégicos de la empresa y no se involucre en su gestión diaria y organización interna.

Por último, un mecanismo utilizado en muchas Empresas Estatales, con el fin de aumentar la especialización y optimizar la toma de decisiones, es la creación de los Comités del Directorio. Estos Comités son integrados por los distintos directores en función de sus habilidades y capacidades particulares. A modo de ejemplo podemos mencionar a la empresa chilena de Cobre CODELCO que en el seno del directorio funcionan el Comité de Auditoría, Compensaciones y Ética; Comité de Proyectos y Financiamiento de Inversiones; Comité de Gestión y el Comité de Gobierno Corporativo y Sustentabilidad.

#### 4.2 Régimen de Transparencia y Control en las empresas del Estado.

Implementar un régimen de transparencia en las Empresas del Estado es uno de los puntos claves en el Plan de Modernización. La propiedad difusa de las Empresas del Estado, sumada a la falta de transparencia, constituye uno de los factores que más pueden afectar su manejo, ya que las responsabilidades se diluyen y se dificulta el control. Resulta de fundamental importancia que todas las empresas estatales posean una estrategia comunicacional externa bien definida que acerque la gestión de la empresa a la sociedad. La comunicación constituye una función estratégica que contribuye a la construcción, transmisión y preservación de los objetivos, valores y misiones de la empresa.

Existe información que es fundamental que se dé a conocer a fin de fomentar la confianza, prevenir actos de corrupción y permitir un efectivo control de las empresas por parte de sus propietarios, los ciudadanos. Contar con toda esta información publicada en la página

web de la empresa debería ser algo normal, considerando los avances de la tecnología, sin embargo en la práctica esta información es en su gran mayoría no publicada y desconocida. A modo de ejemplo y sin agotar el catálogo podemos mencionar los siguientes aspectos que deberían ser publicados: a) actividades principales y secundarias de la empresa; b) objetivos generales y objetivos de rentabilidad a mediano y largo plazo; c) nómina de autoridades, incluyendo datos personales, profesionales, salariales, patrimoniales y posibles conflictos de intereses de todos los integrantes del directorio, de la gerencia y del órgano de fiscalización, fecha de inicio y finalización del mandato; d) remuneración, incentivos y participación en las ganancias de la Empresa de todas las autoridades; e) estructura orgánica completa, planta completa de personal, cantidad de empleados, modalidad de contratación, remuneraciones por categoría, incentivos y participación en las ganancias; f) marco normativo por el que se rige, regulaciones especiales, convenios colectivos que la afecten y tratamiento tributario; g) políticas de gestión ambiental y de género; h) balances, memorias y estado de resultados de acuerdo a normativas contables vigentes, informes trimestrales de la situación financiera y flujo de fondos de la empresa, planes y programas en ejecución, inversiones proyectadas, capital de la empresa, su composición y su evolución; aumentos y reducciones de capital realizados y planeados; política de distribución de dividendos i) indicación de los proveedores, mencionando las condiciones de contratación; j) fuentes detalladas de financiamiento, créditos a favor y en contra, identificación de deudores y acreedores, condiciones de la operación y, cuando la empresa estatal sea deudora, indicación de la fuente de fondos con la que se pagará la deuda.

#### 4.3 Gestión de los Recursos Humanos

Un aspecto importante dentro del plan de modernización de las empresas estatales se relaciona con la gestión de los Recursos Humanos. El elemento humano constituye uno de los pilares más importantes de toda organización y el éxito de la empresa va a

depender en gran medida de las políticas implementadas en este tema. Cuando hablamos de gestión de los Recursos Humanos nos referimos a los procesos y prácticas relacionadas a la selección del personal, organización y planificación de las tareas, derechos y obligaciones de los trabajadores, motivación, capacitación, desarrollo profesional, manejo de las relaciones de colaboración y subordinación, entre otros.

En *primer* lugar, referido a la organización y planificación de las tareas y a la selección del personal, es necesario que la empresa identifique correctamente las necesidades de personal que presenta, las características de los puestos de trabajo y el perfil de empleado que mejor se adecue a las necesidades de la empresa. Respecto a los sistemas de selección deben establecerse mecanismos transparentes que garanticen igualdad de oportunidades y acceso a los puestos basados en criterios de idoneidad.

En *segundo* lugar, con el objeto de evitar conflictos y arbitrariedades, los derechos y obligaciones de la empresa y de los empleados deben estar preestablecidos en convenios que contemplen y concilien los intereses de todos los involucrados. También es importante que se fijen metas y objetivos claros, que permitan realizar un adecuado control de la gestión.

En *tercer* lugar, resulta necesario llevar a cabo políticas que, contemplando las necesidades de los miembros de la empresa, tanto de los directivos como de los empleados, brinden una serie de incentivos con el objeto de fomentar el mejor funcionamiento del conjunto y el cumplimiento de las metas y objetivos propuestos. Cabe aclarar que cuando hablamos de incentivos, no hacemos referencia sólo a aquellos de naturaleza netamente económica. Existen incentivos que, sin tener valor económico directo, otorgan beneficios profesionales o personales que producen una mejora motivacional y de incentivos. Reconocimientos especiales por la labor cumplida, extras económicos por cumplimiento de objetivos y metas, aumentos salariales periódicos, capacitación constante a cargo de la empresa, carrera profesional dentro de

la empresa, movilidad vertical, participación en las ganancias de la empresa, son entre otras, medidas que contribuirían a un mejor desempeño de las tareas por parte de directivos y empleados.

Por último, un tema relacionado a la gestión de los recursos humanos que es de gran importancia es el relativo a los límites de personal que deben tener las empresas. La práctica nos ha mostrado muchas empresas públicas, que fueron utilizadas como motines políticos, realizando contrataciones que no se correspondían con las verdaderas necesidades operativas de la empresa. Es necesario parámetros a ajustarse o fijar límites a las contrataciones para que las empresas estatales se vean comprometidas financieramente por estos manejos.

#### 4.4 Regulación de los sistemas de contratación de proveedores de las empresas del estado

Los propietarios de las empresas del sector privado, realizan inversiones, compran insumos, materias primas y realizan todo tipo de contrataciones procurando el menor costo posible para la obtención de los mayores beneficios. Como en las Empresas del Estado la propiedad es difusa, puede suceder que quienes estén a cargo de realizar estas operaciones no lo hagan en las mejores condiciones.

En el ámbito de la Administración Pública, este problema es medianamente solucionado a través de la reglamentación de los sistemas de contrataciones administrativas. La administración, para poder realizar contrataciones de cualquier especie, debe someterse a los procedimientos preestablecidos por la ley, salvo que se autorice expresamente la contratación directa. El mecanismo de contratación más utilizado, por ser el que mayores garantías de transparencia otorga, es la licitación pública.

Sin embargo, el procedimiento de la licitación tiene el defecto de que puede ser burocrático, por lo que resulta problemático su utilización en la dinámica empresarial. Es necesario buscar procedimientos que garanticen



las mejores condiciones de contratación sin caer en procedimientos engorrosos que vayan en contra de la celeridad necesaria de toda gestión empresarial.

Un sistema que puede resultar útil para algunas contrataciones, dada la celeridad necesaria en toda empresa, es la contratación mediante un registro público de proveedores dentro del cual la empresa pública pueda elegir en el momento la oferta más conveniente. En este sistema, los proveedores, luego de haber acreditado capacidad técnica y financiera e idoneidad para la venta o prestación del servicio, quedan incorporados al registro.

#### 4.5 Control integral del endeudamiento y otras formas de financiamiento de las Empresas del Estado

Podemos decir que una de las principales causas de la crisis de las empresas estatales en nuestro país se debió a su gran endeudamiento. Como ya lo mencionamos, las empresas fueron utilizadas en algunas épocas de nuestra historia para contraer créditos que luego no tenían capacidad de repagar ya sea porque los fondos no eran utilizados por ellas sino por la administración central o porque las inversiones realizadas no estaban debidamente planificadas desde el punto de vista técnico y financiero.

Por estos motivos es fundamental para el desarrollo de las Empresas del Estado un control integral del endeudamiento y de los mecanismos de financiamiento. Como presupuestos mínimos deben fijarse límites a la capacidad de endeudamiento de las empresas y debe prohibirse que puedan garantizar cualquier crédito ajeno, incluso si se tratara del propio Estado.

Previo al endeudamiento deben presentarse informes de sustentabilidad. Se debe poner especial atención a los plazos, la tasa de interés y la moneda de contratación, entendiendo que prestamos a mayor plazo con tasa fija y en moneda local son más convenientes para la sostenibilidad de la deuda. También es importante que los informes de sustentabilidad

mencionados especifiquen la correspondencia de la motivación del endeudamiento con los objetivos estratégicos de la empresa. Por su parte, se debe señalar con precisión la forma en que se va a cancelar la deuda contraída, identificándose, dentro de lo posible, los fondos con los cuales se va a hacer frente a la deuda.

#### 4.6 Creación del Órgano de Administración General de las Empresas del Estado

Si bien los niveles de dirección o administración de una empresa son vitales y representan una condición necesaria para que las organizaciones de cualquier naturaleza funcionen adecuadamente, las Empresas Públicas son generalmente parte de una "red" o "conglomerado" de empresas, que el Estado dispone para acometer su política de desarrollo (sea en el orden nacional, provincial o municipal).

La coordinación de estas empresas en este tipo de órgano centralizado permite potenciar las capacidades de articulación y complementariedad entre las empresas. Además facilita la implementación de un sistema integrado de indicadores de gestión con información precisa, veraz y oportuna para la toma de decisiones a nivel estratégico. Es importante destacar, sin embargo, que se debe analizar y evaluar adecuadamente el grado de centralización que detenta este Órgano de Administración General y determinar adecuadamente cuál es el grado óptimo de centralización vs. descentralización en la toma de decisiones de las empresas estatales. Para algunos aspectos será ventajoso un mayor grado de centralización y para otros temas será mejor un mayor grado de descentralización.

Además de las funciones mencionadas, de unificación estratégica de los objetivos de las empresas, este órgano puede tener a cargo la designación, el control y la remoción de los directores y gerentes que representen al estado. Este aspecto ayuda al estado a tener un cuerpo de administradores profesionales que posean niveles adecuados de conocimiento y habilidades para que cada empresa alcance los objetivos propuestos.

Respecto a la conformación de este órgano de administración general, creemos conveniente que esté basado en el principio de participación sectorial. Las universidades, cámaras empresariales, sindicatos, representantes del oficialismo y de la oposición parlamentaria, usuarios de las empresas estatales y ONG's, entre otras instituciones, deben ser parte del Órgano. De esta forma se garantiza a estos sectores tener acceso al manejo estratégico de las Empresas Estatales.

La existencia de este órgano, con la composición mencionada, cobra mayor importancia cuando el estado participa en las empresas de distintas maneras. Por ejemplo en Argentina, el Estado Nacional posee empresas en las que es único propietario, organizadas como sociedades del estado, participa en otras empresas en las que es accionista mayoritario y en otras empresas participa solo como accionista minoritario. Dado que no en todos los supuestos el directorio puede estar formado de manera participativa con un sistema de contrapesos en su seno, como fue descripta en el apartado dedicado a la administración de las empresas, la creación de este organismo puede solucionar esta limitación, ya que permite que los directores sean seleccionados o removidos con la participación e intervención de distintos sectores.

### 5.7 Creación del Órgano de Control General de las Empresas del Estado

Los mecanismos para rendir cuentas del funcionamiento de las Empresas del Estado al resto de la sociedad, debe ser en nuestros días, una labor tomada muy seriamente a los fines de proteger el prestigio de estas entidades. La responsabilidad de coordinar y velar por esas tareas debería ser materializada en la creación de un "Órgano de Control" con características propias a un ente descentralizado y de derecho público, con personalidad jurídica y autonomía de gestión administrativa, financiera, legal y técnica con capacidad de aplicar sanciones administrativas en caso de incumplimientos.

La constitución del control y la práctica de vigilancia deben ser claramente administradas, fallas en esta labor implicaría dar lugar a potenciales hechos de mala gestión y mal funcionamiento integral de las empresas. Los estamentos de control impuestos deben respetar un claro sistema interno de responsabilidades que posibilite directamente la apreciación del funcionamiento administrativo y operativo de cada organización. Las dudas y "zonas grises" deben ser eliminadas por la aplicación de procesos contenidos en el sistema aplicado.

Respecto a la organización de este Órgano, también debe estar basado en el principio de participación sectorial. La experiencia participativa, en este caso, permitiría elevar la transparencia del organismo centralizador. Es decir, que no solo debería estar representado el poder ejecutivo sino también puede ser necesaria la representación del poder legislativo, las cámaras empresariales, los sindicatos, las asociaciones de usuarios, las universidades o representantes de la sociedad civil.

La creación de un órgano autónomo de control de la gestión de las empresas estatales se justifica al permitir una mayor especialización en materia empresarial y control participativo. Los órganos de la administración pública, como la SIGEN o la AGN, no garantizan estas características.

Otro aspecto a tener en cuenta es la necesidad de crear un Registro Único de Empresas del Estado. En nuestro país siempre fue difícil determinar con exactitud la cantidad de empresas en las que el estado tenía participación. Además, la administración de las distintas empresas suele recaer en distintos ministerios. A fin de garantizar al máximo el acceso a la información, es conveniente implementar dicho registro que además de mantener la nómina de empresas donde el estado participe, centralice toda la información relevante y la ponga a disposición de todos los ciudadanos.

### 5.8 La existencia de un Marco Regulatorio general

Como ya lo mencionamos en este trabajo, el estado argentino en los últimos años ha aumentado significativamente su participación empresarial. Asistimos a un proceso de recuperación de recursos y actividades estratégicas que pueden significar un avance importante para el desarrollo de nuestro país.

Sin embargo, de no establecerse reglas claras que limiten el accionar de las empresas públicas a objetivos de desarrollo, de no implementarse las prácticas de gobierno corporativo en su administración, de no llevarse a cabo un plan de modernización integral que aumente su transparencia, competitividad y eficiencia, quedaremos a mitad de camino y nuevamente nacerán propuestas privatizadoras como solución.

Actualmente vemos que las empresas estatales son manejadas de manera discrecional, siendo direccionadas según la voluntad del gobernante de turno. Vemos a su vez, por ejemplo, cambios constantes en los directorios, cada vez que existe un cambio de gobierno, lo cual demuestra la dependencia funcional de estas empresas. Es por ello que resulta necesaria la creación de una "Ley General de Empresas del Estado" que regule todo el funcionamiento de las empresas estatales, reduciendo la discrecionalidad y estableciendo los objetivos, metas y límites en los que deba enmarcarse el accionar de las empresas.

La "Ley General de Empresas del Estado" debe regular la creación, constitución, objetivos, funcionamiento, dirección, control, transparencia, modificaciones, disolución y liquidación de todas las empresas estatales. Por su parte debe regular de manera general las relaciones del estado y sus dueños con la empresa. Debe también, fijar límites a las prácticas nocivas que suelen realizarse con las empresas como son el endeudamiento y el vaciamiento y reglamentar las privatizaciones. Respecto a este último punto, es necesario destacar que es necesario avanzar en el diseño de

mecanismos institucionales y legales que dificulten la privatización y el sobreendeudamiento para los casos en que estos objetivos se guíen exclusivamente por cuestiones de conveniencia política o actos de corrupción. Esto no significa prohibir la privatización o endeudamiento sino que lo que se busca es tratar de blindar a las empresas estatales de los intereses espurios de los gobernantes de turno y futuros.

Además, es importante que las relaciones entre el estado y las empresas estén previamente reguladas, de manera que los derechos y obligaciones sean claros para ambas partes, limitando toda conducta que provocada por esta posición dominante en la que se encuentra el estado repercuta negativamente en los resultados de la empresa. Incluso es necesario reglamentar el accionar del estado cuando en un determinado mercado no solo existan empresas estatales sino que también haya empresas privadas. Es necesario establecer claramente las "reglas de juego" para que decisiones ex post del estado no vulneren los derechos de las empresas privadas a favor de las empresas estatales. Adicionalmente, es muy importante que se distingan correctamente las relaciones Empresa – Estado Propietario con las relaciones de Empresa – Estado Cliente. Un buen ejemplo a seguir es el caso de Empresas Públicas de Medellín. Este grupo de empresas, propiedad del municipio de Medellín, Colombia, prestadora de los servicios públicos de energía eléctrica, gas y agua, ha suscripto con el municipio un convenio marco de gobernabilidad por el cual regulan sus relaciones.

En el derecho comparado podemos mencionar la Ley Orgánica de Empresas Públicas de Ecuador. Esta ley regula de manera general la actividad empresarial del estado. En sus diversos capítulos regula la creación de la empresa, su dirección y administración, los principios y objetivos rectores de la actividad empresarial del estado, el funcionamiento general de la empresa, la gestión del talento humano, el régimen laboral, régimen de control de las empresas estatales, sistemas de transparencia, sistemas de contratación, régimen económico y financiero de la empresa, mecanismos

asociativos, de expansión y de desarrollo, fusión, escisión, disolución y liquidación de las empresas.

#### 4.9 Economía de la Regulación

La economía de la regulación no se limita al campo de los bienes y servicios públicos clásicos como la provisión de agua, gas, electricidad, teléfono, higiene urbana, transporte público de pasajeros (tren, ómnibus, subtes, aviones, barcos, taxis, remises), sino que se extiende sobre una amplia gama de actividades que pueden tener un alto impacto sobre la población: marcos regulatorios para aeropuertos, puertos, carreteras, mercado de medicamentos, de alimentos, los servicios de urgencias médicas (ambulancias), el mercado de los hospitales y clínicas, etc.

En todo mercado donde haya externalidades y pueda haber abuso de posición dominante por parte de las empresas, es recomendable que exista: (a) un ente regulador, (b) su respectivo marco regulatorio, (c) cuerpo de inspectores para cumplir las funciones de supervisión in situ y extra situ, y (d) tener un régimen sancionatorio. Los entes reguladores deben estar profesionalizados y cubrirse sus cargos mediante concursos públicos, tratando de limitar o eliminar los cargos políticos. Además, es recomendable que los entes reguladores se autofinancien y su presupuesto no dependa del presupuesto del Estado. La autarquía económica se puede lograr mediante el cobro de tasas a las empresas reguladas (suele ser un porcentaje sobre el activo total de cada una de las empresas reguladas). Además, todos los entes reguladores deben estar supervisados por un organismo central, como por ejemplo, una Superintendencia de Entes Reguladores (¡alguien debe controlar a los controladores!). No sólo la nación debe tener entes reguladores, sino que también las deben tener las provincias y las grandes municipalidades.

La falta de entes reguladores y marcos reguladores bien diseñados y con suficiente poder de control seguramente llevará a que las empresas de servicios públicos, sean públicas o privadas, no funcionen correctamente.

#### 5. Conclusiones Finales

A lo largo de este trabajo hemos analizado desde un punto de vista teórico cuales son los principales argumentos a favor de la existencia de las Empresas del Estado y los problemas que las privatizaciones pueden acarrear. A su vez hemos identificado cuales son algunas de las características idiosincráticas de este tipo de empresas que las hacen especialmente vulnerables a la mala gestión. Finalmente hemos esbozado en líneas generales cuales son algunas de las medidas que consideramos prioritarias tener en cuenta para mejorar la competitividad, eficiencia, transparencia y capacidad innovadora de las Empresas del Estado.

Una primera conclusión del trabajo es que la decisión de dejar que el mercado resuelva la provisión de bienes o servicios por sí solo, mantener la intervención directa del estado a través de empresas del estado o de privatizar con regulación y control estatal, es una cuestión empírica en donde es necesario estudiar y analizar las particularidades de cada sector, analizando específicamente las características del bien o servicio, del proceso de producción y sus aspectos tecnológicos, de los clientes o consumidores, de los proveedores, etc. No existe una regla general y es necesario aceptar la gran variedad de alternativas disponibles, sin caer en extremos motivados por preconcepciones. En este sentido afirmar que toda empresa estatal debe ser privatizada, como decir que todas las empresas deben ser del estado, es caer en un análisis simplista y generalizador que nos impide analizar las particularidades y complejidades de cada caso específico.

La segunda conclusión es que para que las Empresas del Estado cumplan con sus objetivos es necesario que sean competitivas, eficientes, transparentes, participativas e innovadoras. Lamentablemente, muchas veces los gobiernos de turno no entendieron esto y tomaron decisiones que fueron perjudiciales para estas empresas. Más aun, muchas veces intentaron convencer a la opinión pública de

que es imposible combinar la propiedad estatal con la competitividad y eficiencia. Sin embargo, existen sobrados ejemplos de empresas en el mundo que teniendo participación del estado son líderes mundiales en sus respectivas áreas de trabajo. La mención especial del INVAP, empresa de alta tecnología de Argentina, destacada en áreas como la energía nuclear y tecnología espacial, es un ejemplo de ello.

La principal manera de mejorar la competitividad, eficiencia y capacidad innovadora de las Empresas del Estado es concentrarse en mejorar la administración y gestión de las mismas, transparentar sus actividades y resultados y fomentar el control y participación ciudadana en sus actividades. En este sentido hemos analizado la necesidad de reforma de la estructura y organización del órgano de administración y el gobierno corporativo, mejora en el régimen de transparencia y los mecanismos de control, implementación de sistemas de incentivos en todos los niveles de la empresa, regulación de los sistemas de contratación de personal y de compras, y control integral del endeudamiento. Además se planteó la necesidad de crear un organismo de administración general de las Empresas del Estado, un organismo de control general de las Empresas del Estado y la creación de un marco regulatorio y de control adecuado.

Lograr empresas del estado eficientes, competitivas, transparentes, participativas e innovadoras es un desafío que cualquier país que desee desarrollarse debe enfrentar. Es por ello necesario dejar de lado los preconceptos del Consenso de Washington, abandonar las propuestas extremas y simplistas en donde la única alternativa es la privatización a cualquier costo y manera. Apostar, por el contrario, a una verdadera modernización de estas empresas y abocarse a encontrar soluciones de fondo a la problemática de las Empresas del Estado es un ejemplo de buena administración pública. Sin lugar a dudas es necesario que la sociedad entera realice un continuo estudio y debate acerca de las Empresas del Estado.

## 5. Bibliografía

- AZPIAZU, DANIEL Y SCHORR, MARTIN (2001), "Privatizaciones, rentas de privilegio, subordinación estatal y acumulación del capital en la Argentina contemporánea". Publicación FLACSO, Facultad Latino-americana de Ciencias Sociales, Sede Argentina. [http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/argentina/flacso/no3\\_PrivatizacionesArgentinas90C TA.pdf](http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/argentina/flacso/no3_PrivatizacionesArgentinas90C TA.pdf)
- BASUALDO, EDUARDO (2006), *Estudios de Historia Económica Argentina desde mediados del siglo XX a la actualidad*. Segunda Edición 2010, Buenos Aires.
- BELINI, CLAUDIO Y MARCELO ROUGIER (2008). *El Estado Empresario en la Industria Argentina. Conformación y Crisis*. 1° Ed. Buenos Aires. Editorial Manantial. 2008
- BREI, MICHAEL Y ALFREDO SCHCLAREK (2013) "Public Bank Lending in Times of Crisis" *Journal of Financial Stability* In Press, January.
- BROPHY HANEY, AOIFE Y MICHAEL G. POLLITT (2010). "New Models of Public Ownership in Energy" *Cambridge Working Paper in Economics* 1055, University of Cambridge.
- CAF & IAAG (2006). Lineamientos para un Código Andino de Gobierno Corporativo. Disponible en: <http://gc.caf.com/upload/pubs/Lineamientos%20para%20un%20Codigo%20Andino%20de%20GC.pdf>
- CAF (2010). Lineamientos para el Buen Gobierno Corporativo de las Empresas del Estado. <http://gc.caf.com/upload/pubs/Lineamientos%20Gobierno%20Corp.pdf>
- CHANG, HA-JOON (2007). "State-Owned Enterprise Reform" UNDESA Policy Notes, Naciones Unidas. Disponible en: [http://esa.un.org/techcoop/documents/PN\\_SOREformNote.pdf](http://esa.un.org/techcoop/documents/PN_SOREformNote.pdf)
- FERNÁNDEZ RUIZ, JORGE (1982). *El Estado Empresario*. Universidad Nacional Autónoma de México. Ed. 1982

- GALBRAITH, JOHN K. (1980). *A Theory of Price Control*. Harvard University Press
- GORDILLO, AGUSTÍN (2004). *Tratado de Derecho Administrativo*. (Tomo 1. 8° ED. 2003) (Tomo 2. 8° ED. 2004)
- INAP (1999). "Transparencia Pública y Tecnologías de Gestión". Serie II. Estado y Sociedad Número 33. Disponible en:  
<http://www.sgp.gov.ar/contenidos/inap/publicaciones/docs/estado/tesoron33.pdf>
- INAP (2000). "Análisis y evaluación de los mecanismos de control ciudadano en la administración pública nacional." Documento de trabajo.  
<http://www.sgp.gov.ar/contenidos/inap/publicaciones/docs/estado/mecanismo.pdf>
- INAP (2000). "Nuevas tecnologías de la información y transparencia del Estado." Serie II. Estado y Sociedad Nro. 34.  
<http://www.sgp.gov.ar/contenidos/inap/publicaciones/docs/estado/TRANS-CH.pdf>
- KNIGHT, F. H. (1921). *Risk, Uncertainty, and Profit*. Boston, MA: Hart, Schaffner & Marx; Houghton Mifflin Company
- KWOKA, J., (2002) "Governance Alternatives and Pricing in the U.S. Electric Power Industry," *Journal of Law, Economics, & Organization*, April (2002).
- KWOKA, J., (2005) "The Comparative Advantage of Public Ownership: Evidence from U.S. Electric Utilities," *Canadian Journal of Economics*, May (2005) 38(2).
- OECD (2005). *OECD Guidelines on Corporate Governance of State-Owned Enterprises*.  
<http://www.oecd.org/dataoecd/46/51/34803211.pdf>
- OECD (2010). *Accountability and transparency. A guide for state ownership*.  
<http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/browseit/2610011E.PDF>
- OLMOS, ALEJANDRO (2004). *Todo lo que siempre quiso saber sobre la Deuda Externa y siempre se lo ocultaron. Quienes y como la contrajeron*. Ediciones Continente 6° Ed. Buenos Aires.
- RABINOVICH, DIEGO (2010). "Empresas y Sociedades del Estado en Argentina."  
<http://www.esecade.edu.ar/investigaciones/Empresas%20y%20Sociedades%20del%20Estado%20en%20la%20Argentina.pdf>
- SCHCLAREK, ALFREDO Y MARÍA C. GÓMEZ (2010). "La Inserción del FADEA al Mercado de la Industria Aeronáutica Civil" mimeo.  
[http://www.cbaeconomia.com/INFORME\\_FADEA\\_E\\_INDUSTRIA\\_AERONAUTICA.pdf](http://www.cbaeconomia.com/INFORME_FADEA_E_INDUSTRIA_AERONAUTICA.pdf)
- VILLEGAS, MARCELO (2009). "Transparencia y gobierno Corporativo. Lecciones del Caso Argentino." RMV No. 4, 2009.  
<http://www.nicholsonycano.com.ar/articulos/Transparencia%20y%20gobierno%20corporativo.pdf>
- WILLIAMSON, OLIVER E. (1975) *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, The Free Press, New York, 1975
- YPF (2012) "Informe Mosconi" Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios y Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.  
<http://www.mecon.gov.ar/wp-content/uploads/2012/06/Informe-MOSCONI-v12-modif.pdf>

## Normas para el envío de trabajos

- 1- Los trabajos, sean artículos (informes de investigación teórica o empírica) o ensayos (reflexiones sobre aspectos de la economía), enviados para su publicación se remitirán a la Secretaria de la Revista en una copia en papel junto con un CD con el contenido íntegro del trabajo en formato Microsoft Word; o, en su defecto, a la dirección de correo electrónico [instecon@eco.unc.edu.ar](mailto:instecon@eco.unc.edu.ar)
  - 2- La presentación de los trabajos será en hoja A4, fuentes Times New Roman 11, con interlineado de 1,5 líneas, y con encabezado y pie de página de 1,25 cm.
  - 3- La extensión total de los trabajos no deberán exceder de 6000 a 6200 palabras aproximadamente (unas 20 páginas, incluídos cuadros y gráficos), aunque es conveniente una extensión máxima menor. A su vez, la dimensión mínima recomendable será de unas 2000 palabras (unas 7 páginas). En dicha extensión, nos reiteramos, se incluyen cuadros, figuras, referencias bibliográficas, anexos, etc. (Es de aclarar que cualquier extensión menor puede ser aceptada a criterio de la Dirección y del Comité Editorial).
  - 4- Cada trabajo deberá ir precedido de una primera página que contenga el título del trabajo y su resumen en español (150 palabras aproximadamente), con palabras clave (entre dos y cinco).
  - 5- Las Referencias bibliográficas irán al final del artículo en el epígrafe Referencias bibliográficas, ordenadas alfabéticamente por autores de acuerdo con el siguiente estilo: Artículos: (1) Apellidos e inicial de todos los autores (en minúsculas); (2) Año de publicación (entre paréntesis); (3) título completo del artículo (entre comillas); (4) título de la revista (en cursiva); (5) número de la revista; y, en su caso, el volumen; Ejemplo: Stigler, G.(1961): "The Economics of Information", Journal of Political Economy, Vol.69,N 3. Libros: (1) Apellidos e inicial de todos los autores (en minúsculas); (2) Año de publicación (entre paréntesis); (3) título completo del libro (en cursiva); (4) edición; (5) editorial; (6) lugar de publicación. Ejemplo: Graff, J. de V.(1967): Teoría de la economía del bienestar, Ed. Amorrortu, Buenos Aires.
  - 6- De ser necesario, se utilizarán notas a pie de página que irán numeradas correlativamente y voladas sobre el texto. Su contenido será mecanografiado a espacio sencillo, en fuente Times New Roman 9.
  - 7- Los cuadros, figuras, mapas, etc. pueden ir o no intercalados en el texto, a criterio del autor. Luego se realizará su edición al diagramar la publicación. Tendrán una calidad suficiente para su reproducción y han de acompañarse con un título suficientemente explicativo y con sus respectivas fuentes. Los cuadros, figuras, etc. irán numerados correlativamente (cuadro 1, cuadro 2, figura 1...) Los cuadros y figuras deberán incluirse de forma que puedan formatearse (no han de ir pegados como imagen).
  - 8- Los recursos matemáticos y formalizaciones deben reducirse al máximo; y, en lo posible, ser evitados. Sin embargo, en caso de recurrirse a estos medios técnicos deben colocarse en un Apéndice al final; y de ser muy breve en nota al pie. Todo esto con el propósito de que el lector pueda acceder al artículo o ensayo sin recurrir a la lectura de las formalizaciones utilizadas.
  - 9- Todos los trabajos recibidos serán leídos por la Secretaría o/y miembros del Comité Editorial con el propósito de eventuales sugerencias; y desde ya, para garantizar un nivel de calidad como es la norma tradicional en estos casos.
-