

realidad económica

Revista de ciencias
sociales editada por el
Instituto Argentino para
el Desarrollo Económico
(IADE) Aparece
cada 45 días

289



Marx, Trotski y Rosa Luxemburgo
Ilustración de Julio César Ibarra Warnes

INSTITUTO ARGENTINO PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO

Presidentes honorarios:

Salvador María Lozada
Alejandro Rofman

Presidente:

Sergio Carpenter

Vicepresidente:

Alfredo T. García

Secretaria:

Marisa Duarte

Prosecretario:

Mariano Borzel

Tesorero:

José María Cardo

Protesorero:

Enrique Jardel

Vocales Titulares:

Juan Carlos Amigo
Roberto Gómez
Eduardo Kanevsky
Flora Losada
Daniel Rascovschi
Horacio Rovelli
Ariel Slipak
Carlos Zaietz

Vocales Suplentes:

Roberto Adaro
Ramiro L. Bertoni
Nicolás Dvoskin
Teresa Herrera
Ricardo Laurnagaray

Revisoras de cuentas:

Gabriela Vítola
Norma Penas

Dirección y administración:

Hipólito Yrigoyen 1116 - 4º piso
(C1086AAT) Buenos Aires, Argentina
Teléfonos y fax: 4 381-7380/9337

realidad económica

Revista de ciencias sociales editada por el Instituto Argentino para el Desarrollo Económico (IADE)
Hipólito Yrigoyen 1116 - 4º piso (C1086AAT) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Teléfonos
y Fax: (54 11) 4381-7380/9337 - correo electrónico: iade@iade.org.ar,
realidadeconomica@iade.org.ar - <http://www.iade.org.ar>

ISSN 0325-1926

 **realidad
económica**

Nº 289

1º de enero al
15 de febrero de 2015

Editor responsable:

Instituto Argentino para el
Desarrollo Económico (IADE)

Director:

Juan Carlos Amigo

Comité Editorial:

Enrique O. Arceo
Eduardo Basualdo
Alfredo Eric Calcagno
Dina Foguelman
Roberto Gómez
Mabel Manzanal
Miguel Teubal

**Registro Nacional de la Propiedad
Intelectual Nº 133452**

Los artículos pueden ser libremente reproducidos con sólo acreditar a Realidad Económica como fuente de origen, salvo indicación en contrario. La responsabilidad de los artículos firmados recae de manera exclusiva sobre sus autores y su contenido no refleja, necesariamente, el criterio de la dirección.

Consulte por suscripciones y envíos al exterior

Impreso en Publilprint S.A.,
Córdoba 1785 - Cdad. de Buenos Aires. tel.
4918-2061/2

Ilustraciones de tapa e interior: Julio César Ibarra Warnes

Realidad Económica es una revista dedicada a la exploración y difusión de cuestiones económicas, políticas, sociales y culturales, con un enfoque heterodoxo desde las ciencias sociales, en los ámbitos nacional, regional y mundial, que sustenta una línea de pensamiento comprometido con el desarrollo económico independiente de la Argentina, América latina y el Caribe y con la defensa de los derechos humanos.

El contenido de la revista es amplio y comprende teoría económica, economía política, estado y sociedad; sectores financiero, agropecuario, industrial, energético, educativo; economías regionales; temas de administración, comercio internacional, políticas públicas, cuestiones urbanas, actores sociales, discusiones, aportes, experiencias y debates; reseñas de libros.

Está dirigida a profesionales, empresarios, dirigentes, cooperativistas, investigadores, estudiantes y trabajadores.

Se edita desde 1971 y tiene un tiraje de 5.000 ejemplares cada 45 días.

Está indizada en el Catálogo de Latindex (Nivel 1)

Realidad Económica is a journal dedicated to exploring and disseminate economic, political, social and cultural questions, under an heterodox approach from social sciences, in national, regional and international levels. It supports a line of thought with a commitment to the autonomous economic development of Argentina, Latin America and the Carebeean and to the defence of human rights.

The contents are comprehensive and includes economic theory, political economy, State and society; financial, agricultural, industrial, energetic, educational sectors; regional economies; administrative matters, international trade, public policies, urban issues, social actors, discussions, contributions, experiences and debates; book reviews.

It is addressed to professionals, entrepreneurs, leaders, cooperativists, researchers, students and workers.

It has been published since 1971 and has a print run of 5.000 copies each 45 days.

It is indexed in Latindex Catalogue (Level 1)

SUMARIO

Política energética

III Jornada de Desarrollo del IADE Desarrollo económico y política energética en la Argentina

10-32

3rd. Development Conference of IADE
“Economic development and energy policy”

Sergio Carpenter - Jorge Barrera - Bruno Fornillo

La política energética está determinada por múltiples factores, entre los que cabe mencionar: a) geopolíticos que hacen a la distribución de las fuentes primarias de energía entre los países; b) tecnológicos que permiten o limitan la transformación de la energía primaria en energía secundaria; c) económicos que, en virtud del incremento de la demanda interna y externa, encarecen las fuentes y las tecnologías necesarias para la producción, además del fuerte impacto en el potencial de crecimiento del país; d) medioambientales, en tanto casi la totalidad de la energía consumida es no renovable, además de que la producción y el uso de dicha energía son los principales responsables de las emisiones de gases de efecto invernadero; y e) cuestiones sociales en función de la persistencia de desigualdades en el acceso a la energía en ciertos sectores. Por otra parte, la política energética puede constituirse en un poderoso instrumento para el desarrollo económico y la igualdad social. En ese sentido, el sostenimiento de la inversión en el sector produce un fuerte efecto multiplicador en variables como la inversión en otros sectores, el empleo y el desarrollo de la ciencia y la tecnología. En un sentido más amplio, la política energética puede contribuir a reducir las desigualdades sociales, promover la integración y contribuir a la calidad democrática de las sociedades. En dicho marco, el IADE promueve un debate que permita caracterizar las múltiples facetas de la política energética hasta el momento y esbozar las perspectivas a partir de considerar las posibilidades técnicas, económicas y políticas del sector en mediano y largo plazos.

Energy policy is determined by many factors, including: a) geopolitical related to primary energy sources among countries; b) technological that allow or limit the conversion of primary energy into secondary; c) economic, that according to domestic and external demand drive up sources and technologies necessary to production, and that impact in the growth potential of the country; d) environmental, given that almost all energy consumed is non-renewable, and that production and use of that kind of energy are mainly responsible for greenhouse gas emission; and e) social factors related to the persistence of inequality of access to energy in some sectors. In addition, energy policy can become a powerful tool for economic development and social equality. In this regard, sustaining investment in that sector produces a strong multiplier effect in variables such as investment in other sectors, employment and science and technology development. In a broader sense, energy policy can contribute to reduce social inequality, to promote integration and to contribute to the quality of democracy of societies. In this context, IADE promotes a debate that allows characterizing the many facets of energy policy up to now and outline perspectives from considering technical, economic and political possibilities of the sector in the medium to long term.

La huelga general en el capitalismo central: elementos conceptuales históricos

General strike in central capitalism:
conceptual and historical elements

Marisa Duarte 33-56

La autora formula una revisión de las clasificaciones y nociones conceptuales de huelga y de huelga general; así como un repaso de las principales perspectivas que se han utilizado hasta el momento para analizar las huelgas en los países centrales. En virtud de no hacer demasiado extensa esta presentación queda para otra oportunidad el análisis de los casos y las perspectivas utilizadas en el país para analizar el fenómeno.

The author provides a revision of classifications and conceptual notions of strike and general strike; also a review of the main perspectives used upto now to analyze strikes in central countries. Not to make the presentation too extensive, the case studies and prospects in the country to examine the phenomenon are left aside for a further consideration.



Marx, Trotsky y Rosa Luxemburgo

Comparación de los impactos ambientales de tres alternativas de manejo de cultivo de manzanas

Comparison of Environmental Impacts of three alternatives of apple culture management

57-84

Andrés Vásquez Millán - Mariano Jäger

El presente artículo compara la eficiencia económica de la producción de manzanas en el Alto Valle del Río Negro bajo tres sistemas de manejo distintos: Convencional, Buenas Prácticas Agrícolas y Orgánico; a través de una novedosa determinación del costo de producción, que representa un giro en los estándares que actualmente se utilizan. Para ello, en principio se realiza el cálculo de Margen Bruto para cada sistema de manejo, teniendo en cuenta los impactos ambientales monetizables e impactos económicos y sociales parcialmente monetizables. Seguidamente, se realiza una descripción cualitativa que permite la comparación de los impactos no monetizables (aquellos no susceptibles de ser cuantificados económicamente). Esta variable se incluye en el cálculo del Margen Bruto. La incorporación al cálculo del Margen Bruto de los impactos ambientales y sociales monetizables/parcialmente monetizables, y los no monetizables contribuye a alcanzar una definición más completa de eficiencia ambiental para comparar los sistemas productivos.

This article compares the economic and environmental efficiency of apple production in the Alto Valle de Río Negro region, under three different management systems: conventional, Good Agricultural Practices and organic; using a novel determination of the production cost that represents a twist in the current standards. In order to do this, first a calculation of the Gross Margin is made for each of the three management systems, considering the monetizable environmental impacts, and economic and social partially monetizable impacts. After this, a qualitative description that allows the comparison of the non monetizable impacts (those which cannot be quantified in an economic way) is made. This feature is included in the Gross Margin calculation. The incorporation of monetizable /partially monetizable impacts and the non monetizable impacts to the calculation of the Gross Margin, contributes to reach a more complete definition of environmental efficiency for comparing productive systems.

La pobreza por ingresos en la Argentina en el largo plazo

Income poverty in Argentina, in the long-run

Agustín Arakaki

85-107

A pesar de que las bases de la metodología oficial de estimación de la pobreza en nuestro país se establecieron entre mediados de los ochenta y principios de los noventa, el debate en torno de esta temática fue prácticamente abandonado hasta hace unos años. Las controversias acerca del Índice de Precios al Consumidor desde 2007 y la interrupción de la serie de estimación de la pobreza en el último tiempo dieron lugar a una serie de trabajos que discuten algunos inconvenientes de la medición oficial y proponen formas de superarlos. Si bien todas estas propuestas resultan sumamente valiosas, un aspecto que ha sido relegado en ellas ha sido el análisis de largo aliento del fenómeno. Es por ello que el objetivo principal de este trabajo es la construcción y el análisis de series estadísticas que permitan dar cuenta de la evolución de distintos indicadores de pobreza en el largo plazo. A partir de la información elaborada es posible identificar, independientemente del indicador utilizado, dos períodos: de incremento hasta 2003 y, a partir de allí, de reducción. Así, en la actualidad, la situación en términos de pobreza resulta claramente mejor que en 2002, pero estos guarismos se encuentran lejos del mínimo histórico de nuestro país -octubre de 1974-.

Although the basis of the official methodology for estimating poverty in our country were established between the mid eighties and early nineties, the debate on this subject was virtually abandoned until recently. The distortion in the Consumer Price Index since 2007 and the recent interruption of the official series led to a set of works that focus on the shortcomings of the official data and propose ways to overcome them.

While all these proposals are extremely valuable, they neglected the long-term analysis of the phenomenon. That is why the main objective of this paper is to build and analyze statistical series that allow us to account for the evolution of a set of different poverty indexes in the long run.

With that information, regardless of the specific indicator considered, two periods can be identified: up to 2003 poverty grew and thereafter, it has declined. Thus, at present, the situation in terms of poverty is clearly better than in 2002, but these figures are far from the record low of our country -October 1974-.

La cartera agropecuaria en tiempos de Horacio Giberti: el rol del INTA en la política estatal. Intereses, recursos y sujetos en disputa (1973-1974)

Agriculture and livestock department in the times of Horacio Giberti: the role of INTA in the sectorial policy. Interests, resources and subjects in dispute (1973-1974)

108-132

Cecilia Gárgano

Este artículo indaga un período clave en la historia de las políticas agropecuarias de la Argentina: el correspondiente a la gestión del ingeniero Horacio Giberti al frente de la Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación (SAyG). Se analiza la articulación con el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), identificando tanto su rol como brazo ejecutor y proveedor de insumos para el diseño de las políticas, como los conflictos desatados al interior del organismo. En particular, se estudia esta vinculación a partir de dos iniciativas de la cartera agropecuaria fuertemente resistidas por las principales corporaciones agropecuarias, el proyecto de Ley Agraria y el Impuesto a la Renta Normal Potencial de la Tierra. A partir de prensa gráfica del período, documentos institucionales y entrevistas, se reconstruye y analiza tanto el contenido de la cartera agropecuaria, como los posicionamientos de diferentes sujetos sociales agrarios, y su vinculación con la dinámica económica y política.

This article investigates a key period in the history of agriculture and livestock policies in Argentina: that belonging to the conduction of engineer Horacio Giberti leading the National Secretary for Agriculture and Livestock (SAyG). We analyze the coordination with the National Institute for Agriculture and Livestock Technology (INTA), identifying its role as executing agent and provider of resources for policy design as well as the conflicts which unfolded internally at the organism. More specifically, we deal with this link in relation to two initiatives by the Secretary which were strongly resisted by the main farming corporations, the Agrarian Law bill and the Potential Regular Income of the Land Tax. With the support of the graphic press of the time, institutional documentation and interviews, we reconstruct and analyze the content of the farming department as well as the positions of the different subjects and their link to economic and political dynamics.

Elasticidades del comercio exterior de la Argentina: ¿una limitación para el crecimiento?

Foreign trade elasticities in Argentina, a growth limitation?

Guido Zack - Demián Dalle

133-154

Las elasticidades del comercio exterior condicionan el ritmo de crecimiento que una economía puede alcanzar en el largo plazo. En el presente artículo se hace una estimación de las elasticidades precio e ingreso de la Argentina para el período 1996-2013. Los resultados muestran que el país enfrenta un obstáculo para alcanzar un ritmo de crecimiento similar al de sus principales socios comerciales, el cual no puede sortearse a través de variaciones en el tipo de cambio. Para superarlo, sería necesario avanzar hacia eslabones más complejos de las cadenas globales de valor y, mientras tanto, coordinar las políticas cambiarias, de administración del comercio exterior y de gestión de flujos de capitales.

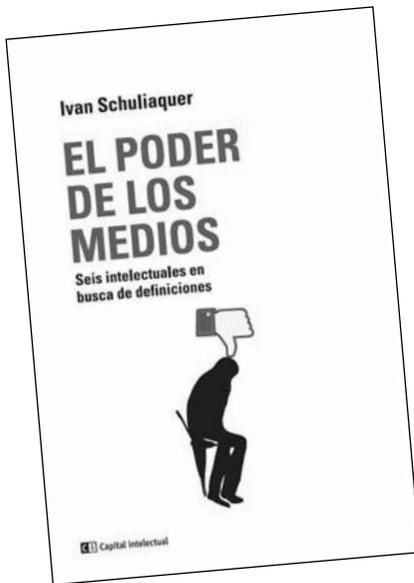
Foreign trade elasticities condition the growing rhythm that an economy can reach in the long term. This article makes an estimation of price and income elasticity in Argentina between 1996 and 2013. The results show that the country faces an obstacle to reach a growing rhythm similar to its main business partners, and can not overcome it through variations in exchange rate. To overcome it would require moving towards more complex links of global value chains, and meanwhile coordinate exchange, foreign trade administration and capital flow management policies.

El poder de los medios

IVÁN SCHULIAQUER

Gabriela D'Angelo

155-160



Política energética

III Jornada de Desarrollo del IADE Desarrollo económico y política energética en la Argentina*

La política energética está determinada por múltiples factores, entre los que cabe mencionar:

- a) geopolíticos que hacen a la distribución de las fuentes primarias de energía entre los países;
- b) tecnológicos que permiten o limitan la transformación de la energía primaria en energía secundaria;
- c) económicos que, en virtud del incremento de la demanda interna y externa, encarecen las fuentes y las tecnologías necesarias para la producción, además del fuerte impacto en el potencial de crecimiento del país;
- d) medioambientales, en tanto casi la totalidad de la energía consumida es no renovable, además de que la producción y el uso de dicha energía son los principales responsables de las emisiones de gases de efecto invernadero; y
- e) cuestiones sociales en función de la persistencia de desigualdades en el acceso a la energía en ciertos sectores.

Por otra parte, la política energética puede constituirse en un poderoso instrumento para el desarrollo económico y la igualdad social. En ese sentido, el sostenimiento de la inversión en el sector produce un fuerte efecto multiplicador en variables como la inversión en otros sectores, el empleo y el desarrollo de la ciencia y la tecnología. En un sentido más amplio, la política energética puede contribuir a reducir las desigualdades sociales, promover la integración y contribuir a la calidad democrática de las sociedades.

En dicho marco, el IADE promueve un debate que permita caracterizar las múltiples facetas de la política energética hasta el momento y esbozar las perspectivas a partir de considerar las posibilidades técnicas, económicas y políticas del sector en mediano y largo plazos.

Palabras clave: Energía - Política energética – Desarrollo energético – Matriz energética - Energías renovable y no renovable - Fuentes alternativas de energía

* La jornada se realizó el 29 de octubre de 2014 en el Centro Cultural de la Cooperación “Floreal Gorini”.

3rd. Development Conference of IADE

Economic development and energy policy

Energy policy is determined by many factors, including:

- a) geopolitical related to primary energy sources among countries
- b) technological that allow or limit the conversion of primary energy into secondary;
- c) economic, that according to domestic and external demand drive up sources and technologies necessary to production, and thar impact in the growth potential of the country;
- d) environmental, given that almost all energy consumed is non-renewable, and tht production and use of that kind of energy are mainly responsables for greenhouse gas emission; and
- e) social factors related to the persistence of inequality of access to energy in some sectors.

In addition, energy policy can become a powerful tool for economic development and social equality. In this regard, sustaining investment in that sector produces a strong multiplier effect in variables such as investment in other sectors, employment and science and technology development. In a broader sense, energy policy can contribute to reduce social inequality, to promote integration and to contribute to the quality of democracy of societies.

In this context, IADE promotes a debate that allows characterizing the many facets of energy policy upto now and outline perspectives from considering technical, economic and political possibilities of the sector in the medium to long term.

Key words: Energy – Energy policy – Energy development – Energy matrix

Fecha de recepción: octubre de 2014

Fecha de aceptación: octubre de 2014

Presentación

Sergio Carpenter

Presidente del IADE

En primer lugar deseamos agradecer la presencia de todos ustedes, empezando por este conspicuo conjunto de profesionales e intelectuales que abordarán hoy la propuesta del IADE, que es discutir los aspectos políticos y sociales de la energía en el marco del desarrollo. También queremos agradecer al Centro Cultural de la Cooperación, que nos acompaña una vez más en este machacar continuo sobre el camino del desarrollo nacional.

Primero expresaré unas palabras sobre la energía y luego presentaré a los panelistas. El problema de la energía en el mundo es candente. Algunos sectores visualizan que el recurso energético es finito y ven entonces un horizonte sin energía. El tema es trascendente también en la Argentina y hay algunos datos que me impresionan: demanda energética extraordinaria, impulsada por un crecimiento del PIB del 60% en diez años; sistema energético que depende de los hidrocarburos en un 86%, en un país que no es petrolero sino con petróleo, con un proceso de renacionalización de su empresa petrolera luego de la aventura privatizadora de los noventa; déficit energético que alcanza al 10% de la factura energética y que afecta en lo macroeconómico por la necesidad de divisas, lo cual es una restricción externa; política de desacople respecto del precio internacional de la energía, que ayuda a este crecimiento de los últimos años; política de subsidios a las familias y a las empresas, que significa casi un tercio de la factura energética del país, unos 11.000 millones de dólares; esquema de subsidios que contiene altas dosis de controversia; desarrollo de obras colosales como Atucha II, que ayuda a mantener el porcentaje de energía nuclear en un 4% del total con un despliegue tecnológico argentino, cosa que no es menor; experiencias interesantes en energía renovable, que no logra despegar aún; cortes de electricidad consuetudinarios, que afectan a sectores importantes de la población; empresas de distribución eléctrica que tienen debilidades de inversión, cuyo control requiere a veces de organismos tan grandes como los sujetos que deben ser controlados por ellos; reforma de la ley de hidrocarburos, que reemplaza a la ley de Onganía y Krieger Vasena de 1967, que se está discutiendo ahora en el Parlamento y que habilita la posibilidad de explotaciones no convencionales basadas sobre el *fracking*, que suma voluntades de las provincias petroleras así como no pocos detractores desde el costado ambiental, social y político; grupos sociales afectados por las distintas modalidades de la explotación. Aldo Ferrer, por otra parte, dice que en la reforma constitucional de 1994 se coló un bastión neoliberal al otorgarle la propiedad del subsuelo a las provincias argentinas. Es un conjunto candente de cuestiones que necesitan ser interpretadas, y por eso hemos convocado esta Jornada.

Son muchos los artículos que hemos publicado en Realidad Económica, y el denominador común ha sido pensar en lo energético como un vector del desa-

rollo económico nacional. Hace más de 30 años el IADE tuvo una comisión de energía por la que desfilaron figuras señeras en el tema. Esta III Jornada quiere continuar por ese camino de las publicaciones y de aquella comisión de energía. Muchas gracias por estar aquí.

Presentamos la primera mesa a cargo de dos panelistas de destacada actuación en el tema energético.

Primera mesa

Los cambios y la situación actual de la política energética: alcances nacional y regional

Energía: desbalance de la matriz energética y déficit del intercambio

Jorge Barrera

Director de la Maestría en Gestión de la Energía de la Universidad Nacional de Lanús, Magister en Economía de la Energía por la Universidad de Grenoble (Francia), Lic. en Economía por la Universidad Nacional de La Plata y miembro fundador e integrante del Comité Académico de la Asociación Latinoamericana de Economistas de la Energía (ALADEE).

Ayer a la tarde, cuando me puse a pensar y a ordenar las ideas que podía presentar aquí, aceptaba que disponiendo de media hora uno tiene que hacer un recorte brutal de la realidad y decidí hacer un enfoque conceptual, con pocos números y pocos gráficos. La idea es analizar dos de los problemas o características que tiene la realidad energética actual y sus vinculaciones, ya que no siempre se ven juntas. Una de ellas es un problema que tiene muchos años, que es **el desbalance de la matriz energética**, es decir la fuerte preponderancia a lo largo del tiempo, -porque es una situación que se mantiene desde hace cincuenta años- de los consumos de hidrocarburos frente al consumo total de energía primaria. En este momento, a pesar de las políticas que se intentaron y que no fueron exitosas, porque si no hubiera cambiado la realidad, el 88% del consumo energético proviene de los hidrocarburos. Por otro lado, a partir de 2009, tenemos una situación **de déficit del intercambio comercial externo de la canasta energética**, y debe entenderse que si no tuviéramos estos fuertes consumos de hidrocarburos -energía fósil, en definitiva- la situación no estaría presionando tanto sobre la balanza comercial y la balanza de pagos.

A su vez, la solución que se plantea para resolver este tema relativa-

mente reciente -que es la situación de importadores netos de energía desde 2009- es lograr el autoabastecimiento; pero resulta que dicho autoabastecimiento va a generar que sea bastante más difícil volver atrás la situación de matriz energética desbalanceada, ya que son dos problemas -uno antiguo y otro más reciente- y ambos tienen vinculaciones muy claras. Si bien hay algunas oportunidades para compatibilizar estos dos objetivos que parecerían mutuamente o parcialmente excluyentes, el camino es angosto y difícil y hay escasas alternativas. Esto no quiere decir que el dilema sea insoluble, pero las decisiones no tienen tantos grados de libertad. Esto es lo que quería expresar como planteo inicial.

Decíamos que el 88% del consumo de energía primaria es energía fósil. No se necesita ser experto para darse cuenta de que si la realidad no presentara restricciones, uno tendría que tratar de disminuir la intensidad energética del producto bruto, o sea consumir menos energía por millón de pesos producidos. Esto es algo casi elemental. En segundo lugar, se debería incrementar el aprovechamiento de los recursos renovables autóctonos, que en principio no nos generan una situación de mayor desbalanceo de la matriz, y luego utilizar los recursos no renovables más abundantes.

A partir de mediados de los '60 y durante muchos años hubo una política que tal vez ustedes recuerden, cuando se comenzó a implementar la decisión de aumentar fuertemente la participación de la energía hidroeléctrica en la generación de electricidad y la de impulsar el manejo del ciclo completo de la tecnología nuclear. En virtud de eso, llegamos a tener una mejor situación en cuanto a la participación de las distintas fuentes primarias en el consumo de energía; esa situación que en las últimas décadas ha desmejorado.

Pero estas tendencias son muy pesadas y muy difíciles de modificar. Las decisiones que pueden cambiarlas son de muy largo plazo y, además, hay algunos elementos coyunturales que operan en el corto y el mediano plazos que han contribuido a esta situación, como por ejemplo, el tema de los subsidios que, al facilitar o abaratar el consumo de gas natural y combustibles fósiles, hacen que las decisiones que se tomen en contrario tengan menos efecto.

Como dijimos, desde hace cuatro o cinco años la Argentina ha pasado a ser un país importador neto de energía. Lo primero que uno debería hacer es preguntarse si esto es grave. Si uno deja de lado el contexto y se queda en el análisis de la cuestión meramente energética, podría asegurarse que ser importador neto de energía no necesariamente quiere decir que uno es dependiente y vulnerable. En realidad, el análisis debería enfocarse en la idea de **seguridad energética**,

entendida como la capacidad de abastecer y manejar todas las energías y los consumos de energía de fuentes locales y extranjeras, con condiciones de fiabilidad y costos razonables y accesibles. Si concebimos esto como seguridad, un país puede ser importador neto de energía y no perder las condiciones de seguridad. Vuelvo a decir que en este momento sólo estoy pensando en términos energéticos.

Esta seguridad energética de alguna manera se puede valorar y cuantificar con mucha precisión, por intermedio de indicadores que permiten medir **la dependencia y la vulnerabilidad**. La baja dependencia y la baja vulnerabilidad constituyen una situación de alta seguridad de los abastecimientos.

¿Qué es **la baja dependencia**? En principio, la baja dependencia se puede fraccionar en tres o cuatro características: 1) la autosuficiencia en los suministros, que no significa que todo sea generación autóctona y sobre la base de fuentes primarias locales. Más del 90% de los consumos de energía primaria son hoy de producción nacional. En este momento necesitamos importar un 9% de la energía que consumimos; 2) la diversificación de las fuentes primarias. Esto es algo que hoy no tenemos, por lo que decíamos antes: nuestra matriz no está equilibrada; 3) la diversificación de los orígenes de las importaciones. En el caso del gas natural, estamos importando por gasoductos desde Bolivia, o gas natural licuado, que llega vía marítima a las plantas de regasificación. El gas natural que viene por el gasoducto tiene un proveedor seguro y uno tendría que pensar que ahí no hay riesgos. Para el gas natural licuado, las operaciones son en un mercado “spot”, y el gas generalmente viene de Trinidad y Tobago o de Qatar, que suman un 70% del total, y el restante 30% de otros países proveedores. En principio este mercado no genera mayores riesgos, excepto el de tener que asumir un costo bastante más alto que en la importación de gas por gasoducto; 4) La cuarta característica que determina el nivel de dependencia es la relación de interdependencia que uno tenga con los países proveedores, y esto, en lo que hace al gas, genera bajo riesgo.

En lo que hace al gas-oil, que es el segundo energético que importamos, la mayor parte de ese combustible, un 70%, viene de Estados Unidos, y el resto de los Países Bajos. En este rubro nuestras importaciones son marginales. No tenemos capacidad de influir en los precios y en general ese mercado está sobreofertado desde hace varios años, así que podríamos decir que la situación de ser importadores no provoca mayor dependencia. Pasa lo mismo con el fuel-oil. El gas-oil se utiliza mayormente para el abastecimiento de todo el sistema de transporte y para la generación de electricidad, mientras que el fuel-oil, que es un combustible de menor calidad, se usa casi exclusivamente para la generación de electricidad.

Veamos ahora **la vulnerabilidad**, porque uno puede ser poco dependiente pero vulnerable. Tener baja vulnerabilidad significa tener alta capacidad para minimizar el impacto de un corte en alguna de las fuentes o de un *shock* en los precios. Si tenemos la posibilidad de mitigar y de resolver, aunque sea a un costo superior, el corte de alguna de las fuentes, que, como vimos, no son demasiado concentradas ni demasiado riesgosas, o podemos tolerar un *shock* en alguno de los precios, tenemos que concluir que tampoco somos un país vulnerable, y esta es nuestra situación actual. Por eso, lo primero que quiero afirmar es que somos importadores netos de energía -y probablemente durante los próximos cuatro o cinco años lo seguiremos siendo- pero eso no daña significativamente la seguridad del abastecimiento. Creo que la tendencia al crecimiento de las importaciones va a moderarse, pero es probable que aún alcancen volúmenes significativos, a pesar de lo cual no nos pondrá en riesgo energético.

Pero veamos el mismo tema desde el punto de vista económico: ¿esta situación de importadores no puede constituir un mayor freno al desarrollo de las fuerzas productivas? Esto es lo que quiero comentar ahora.

Evidentemente, para importar se necesitan divisas, y en la situación actual de la Argentina -de manera mucho más crítica- las divisas son imprescindibles. Estamos importando energía por aproximadamente US\$ 12.500 millones por año, y esto no es poco, aunque también exportamos. El neto que se lleva el sector es una cifra cercana a US\$ 8.500 millones, que es el saldo de esta importación neta de energía. El costo de oportunidad de estas divisas, es decir lo que dejamos de hacer por tener que comprar energéticos, es muy alto. La situación, desde el punto de vista económico -por tanto- es diferente. Yo creo que ahí está el problema; por varias razones. En primer lugar, creo que no hemos logrado tener una estructura industrial perfectamente integrada, y el problema de no tener todos los eslabones, de no haber podido integrar el sistema industrial, hace que la necesidad de asignar divisas para resolver el largo plazo -por ejemplo en ciencia y tecnología, y en la necesidad de importar equipamiento y pagar regalías mientras no se resuelve ese problema- sean críticas. De allí la necesidad imperiosa de resolverlo y el planteo del objetivo autoabastecimiento o de la soberanía energética. Este último término quizá sea más amplio, pero uno de los conceptos engloba al otro. En este caso, me voy a enfocar en el problema del autoabastecimiento.

Todos sabemos por qué estamos en esta situación de menor producción de petróleo y de sus derivados y por tanto no me voy a referir a eso. Hace siete u ocho años, aun haciendo prospectiva tecnológica, no se veía en el horizonte una salida clara a la necesidad de importar. La com-

binación de dos tecnologías, la perforación horizontal y la fractura hidráulica, hizo que recursos que no se desconocían, como los hidrocarburos no convencionales, pasaran a ser técnicamente recuperables a partir de estas tecnologías. Pero no todos los yacimientos necesitan ser perforados horizontalmente. Se está extrayendo el *shale gas* con perforaciones verticales, pero la tecnologías que van a permitir que estos recursos pasen a ser reservas y ser extraídos a costos razonables es la combinación de las dos tecnologías que mencioné.

Como había expresado al principio, el autoabastecimiento en las actuales condiciones se podría lograr en un plazo de cuatro o seis años. No conozco en detalle el texto de la ley que está tratando el Congreso*, pero no hay duda de que todo está encaminado como para que haya un fuerte incremento de la producción de hidrocarburos no convencionales, que va a terminar de cerrar la brecha, porque, como vimos, lo que estamos importando son combustibles derivados del petróleo y gas natural.

Este autoabastecimiento va a generar mayor dureza, mayor desbalanceo de la matriz energética. Esta es una situación que va a resultar difícil o costoso resolver. Son dos objetivos que tienen valor para la sociedad, claramente, pero podrían ser parcialmente excluyentes. Ambos producen externalidades deseadas y uno de ellos tiene componentes que pueden generar externalidades negativas.

Les había dicho al principio que hay algunas líneas de acción que pueden contribuir a que al menos podamos mantener esta participación actual y que, en algunos casos, aspiremos a reducir este 88% de consumo de energías fósiles dentro del consumo total de energías primarias. Simplemente voy a enunciar alguna de ellas, como la energía nuclear por ejemplo. La generación termonuclear sustituye combustibles fósiles para producir electricidad y además evita la emisión de gases de efecto invernadero.

Otra de ellas son las políticas de incremento de la eficiencia. Desde hace mucho tiempo se afirma que una de las cosas que debe hacerse es mejorar la eficiencia, es decir producir lo mismo con un gasto energético menor, o, con la energía que consumimos, lograr una producción significativamente mayor. Se han hecho muchas cosas. Con demasiada simplificación, alguien podría decir que se podrían haber hecho muchas más. Se ha avanzado en algunos temas, pero creo que hay barreras de todo tipo: técnicas, económicas, regulatorias, sociales y culturales, que han impedido que todo lo que se impulsó para mejorar la eficiencia del sector energético y la eficiencia de la utilización de la tecnología en el resto de la economía tuviera resultados más altos.

* Ver <http://www.iade.org.ar/modules/noticias/article.php?storyid=5901>

Hay algunas líneas que son de mucha importancia en cuanto a la posibilidad de ahorro de energía. Cuando hablo de ahorro de energía estoy hablando también de emisiones. Una de ellas, donde podría discutirse acerca de por qué no ha avanzado más, es la cogeneración de energía térmica y de energía mecánica, básicamente en la industria. Es un tema al que no le hemos destinado, a mi parecer, toda los esfuerzos que merecería, dada su potencialidad. Es un “yacimiento” muy importante de ahorro y por eso, si bien hay algunos proyectos que funcionaron, hay mucho por hacer. Hay que mejorar la cuestión del despacho de energía eléctrica por parte de estos cogeneradores, porque en realidad son productores de neumáticos o de cartón y no generadores de electricidad. Deben tener un tratamiento diferencial por parte del organismo que despacha, que es CAMMESA. Obviamente, tienen que estar conectados en línea y deben cumplir con todas las condiciones técnicas para funcionar como generadores, además de algunas condiciones especiales.

Al “despacho” no le convence mucho que haya un sinfín de cogeneradores que entran y salen, que, en definitiva, lo lógico es que privilegien la producción de lo que tienen como objetivo principal. Daba el ejemplo de los productores de neumáticos: la cogeneración sería como si fuera una central hidráulica de pasada. Cada vez que pasa el agua, hay que aprovecharla y turbinarla. Cada vez que la actividad productiva esté en operación, debe aprovechar el calor, que de otra manera se desperdicia, para generar electricidad, pero le cuesta cumplir con todas las exigencias de CAMMESA. Ahí hay una barrera regulatoria, porque no es tecnológica. Eso está resuelto. El tema es aprovechar esa posibilidad, ese poder calorífico, lo cual significa una reducción en el consumo de combustible. En el proceso se genera vapor o calor y se genera también electricidad, que debe poder ser intercambiada en el “sistema”. La red funcionaría como un *back-up*. Los excedentes se vuelcan a la red y en las horas en las que hay necesidad mayor que lo que se puede generar, se toma de la red.

Otro tema que me parece significativo es la implementación de mercados de calor, que deberían poder ser aprovechados y prácticamente no existen. Sin embargo, hay muchas industrias que podrían intercambiar calor y hay muchísimos ejemplos de esto, que lo que hace es mejorar la eficiencia de todo el sistema. Este es un punto: di el ejemplo de la cogeneración, pero podríamos pensar en otros y dedicarles toda una tarde.

Un segundo camino para evitar que estos dos objetivos sean tan contradictorios es el programa nuclear, que no tiene consumo de energía fósil, no emite gases de efecto invernadero. No voy a centrar el tema

acá, pero la industria nuclear tiene una *performance* muy alta y tiene redundancias muy fuertes, más que cualquier otra industria, en cuestiones de seguridad. Genera externalidades que desde el punto de vista de la ciencia y la tecnología son muy fuertes y tiene muchas ventajas. También tiene temas por resolver, como la disposición o reutilización de los combustibles irradiados y su perdurabilidad. Este es un tema central. Yo participo de la idea de que la energía nuclear debe integrar el “mix” energético. No genera casi saldo negativo de la balanza de pagos. En este momento estamos importando algo de uranio, pero dada la altísima densidad energética que tiene, la salida de divisas es muy baja. Disponemos del manejo completo del ciclo de este combustible; por lo tanto es uno de los energéticos que tiende a evitar esta contradicción de la que les hablaba.

Sin ninguna duda, estoy pensando que también hay que incrementar el incentivo a las renovables. Las renovables no pueden resolver todo; pueden sí contribuir al abastecimiento de mercados concentrados, pero evidentemente nos permitirían resolver en gran parte la carencia de electricidad de las poblaciones dispersas. Allí no tienen competidor: no hay cálculo económico. La red no va a llegar nunca. Las fuentes renovables solo requieren la decisión política para resolver un problema de carencia de energía que no es menor: son 900.000 argentinos que no tienen ni tendrán energía eléctrica si no es a partir del aprovechamiento de las energías renovables. Pero eso, a pesar de la importancia que tiene para mejorar la calidad de vida de esos pobladores, no mueve el amperímetro en términos de sustitución de los fósiles. El problema es cómo insertamos las renovables compitiendo con los combustibles derivados del petróleo. Ahí hay muchas respuestas en función de pensar en el largo plazo, donde la capacidad de competir va a ser cada vez mayor. En los próximos cinco u ocho años hay otras restricciones, pero hay posibilidad de que las energías renovables aumenten la participación de manera significativa, no tanto por las mejoras en el aprovechamiento o en los equipamientos, como los sistemas fotovoltaicos o los parques de aerogeneradores, que sin duda están mejorando desde el punto de vista tecnológico, reduciendo sus costos de instalación. Mi opinión, al menos, es que la inserción en los mercados urbanos se va a dar por el aprovechamiento de algunas tecnologías que son externas al sector energético, como por ejemplo las redes inteligentes. Esto va a permitir una alternativa a la situación común y casi natural para nosotros de un sector energético con plantas de generación con gran potencia, que aprovechan fuertemente las posibilidades de las economías de escala, un sistema de transporte de alta tensión, otro de distribución y

los usuarios, pero en un solo sentido, porque los usuarios son consumidores pasivos.

Estas innovaciones de la electrónica y del manejo de paquetes de información, como las redes inteligentes, y la posibilidad de algunas formas de acumulación y almacenamiento, van a permitir que la situación cambie. Tendríamos la posibilidad de que hubiera usuarios que pudieran instalar algún sistema renovable en función de la dotación de recursos del lugar donde viven. En zonas como la Puna, donde la radiación solar es muy importante, lo harían a través del uso fotovoltaico o térmico de la energía solar. En la meseta patagónica o en los pueblos de la zona andino-patagónica a través del recurso eólico. Pero existiría la posibilidad de autogenerar energía, venderle los excedentes a la red, lo cual sería una vinculación en baja tensión, evitando los sistemas de transporte en alta tensión. La generación estaría en los niveles de baja tensión. Los usuarios podrían intercambiar energía a través de la red y habría una vinculación con la empresa distribuidora. La sumatoria de todas estas cosas permitiría una competencia bastante favorable a las renovables.

Por supuesto, como dije al principio, hay barreras tecnológicas y regulatorias, en este caso muy fuertes. No es fácil convencer a los que tienen que adaptarse a esta nueva situación, en primer lugar las empresas distribuidoras. Hay un proyecto en el que está trabajando Edenor, que me parece que es un primer avance, para ver de qué manera se puede hacer una propuesta conjunta implementable. Un caso piloto se está desarrollando en una pequeña ciudad, Armstrong, provincia de Santa Fe.

Por el lado de los fuertes cambios tecnológicos que se están dando en este tema se están experimentando modificaciones en las condiciones que determinan las decisiones de los actores. Antes se aplicaba la lógica de la economía de escala: reducir el costo de inversión por unidad de potencia al aumentar dicha potencia. A mayor talla, el costo unitario disminuye, pero esta situación imponía grandes rigideces al sistema. Lo que acabo de esbozar va a permitir muchísima más capacidad de adaptarse a los cambios del sistema. Esta ventaja es cada vez más grande y va a empezar a compensar a la otra, con lo cual uno tiene que pensar que si se manejaran convenientemente los subsidios y se logran resolver adecuadamente algunas barreras regulatorias y culturales, va a empezar a pasar esto que estamos describiendo.

El último punto que quería mencionar, que es el más potente de todos para resolver esta contradicción entre el objetivo de autoabastecimiento y la de mejorar la matriz, es la política de integración, concebida no

solamente como el intercambio de productos y servicios energéticos sino como algo muchísimo más amplio. La posibilidad, en el extremo, de la gestión integrada de los recursos, que es la situación de máxima y de muy difícil concreción, pero no hay duda de que se pueden hacer avances muy importantes que disminuirían la dependencia y la vulnerabilidad de la que hablábamos al principio. La energía eléctrica no es almacenable; por lo tanto es necesario estar interconectado. Nosotros tenemos conexiones con Brasil, con Uruguay y con Paraguay. Hay intercambios que resuelven problemas importantes en algunas horas del día y otros que son en distintos momentos del año, porque las fuentes primarias de generación son distintos y todo se puede aprovechar de manera conjunta.

Este es un camino, pero también está el de las empresas plurinacionales para resolver el problema y el compartir tecnologías. Los brasileños cuentan con ventajas en el ámbito de las biomásas y tienen una tradición muy grande en el aprovechamiento de la energía hidráulica. Han desarrollado una política de búsqueda de petróleo en el mar y manejan esta tecnología. La Argentina posee otras capacidades. En este momento tiene un desarrollo tecnológico tal vez un poco inferior en cuanto a esto, pero hay un acuerdo para trabajar en conjunto. Nosotros hemos desarrollado la tecnología y los equipamientos para el aprovechamiento del GNC, algunas líneas de biocombustibles eficientes, una cierta autonomía en el control de la tecnología nuclear ... es decir, que hay una cantidad de combinaciones posibles como para aportar al crecimiento de todos. Lo difícil es encontrar la forma de distribuir los beneficios, y éste es el desafío. Somos países de distinta magnitud y envergadura, con consumos diferentes, y hay condiciones nacionales que deben ser respetadas. Uruguay afirma que no quiere importar más de un cierto volumen de sus consumos, lo cual es lícito e inteligente. Sin embargo, a pesar de estos problemas de implementación hay una conciencia clara de que el camino de la integración energética contribuirá a la mejora de la calidad, seguridad y costo global del abastecimiento de todos.

Para cerrar, quiero referirme a un dilema que hoy no tiene demasiado sentido, pero se va a presentar, y es la discusión que se va a dar en algún momento acerca de la conveniencia o no de la exportación de energía. En algún momento no muy lejano vamos a llegar al autoabastecimiento y habrá quienes planteen que es necesario exportar. Mi opinión es que exportar energías primarias no es conveniente para la nación. Solamente entiendo que es lógico que haya intercambios compensatorios con los países vecinos, pero me parece que exportar energía primaria sin haber agregado valor, o sea productos y servicios

sin contenido científico y tecnológico, es un camino que no considero el mejor para la Argentina. Es una discusión que se va a presentar en algún momento. Es muy posible que mucho de lo que estamos diciendo se esté discutiendo en el tratamiento de la ley de hidrocarburos, porque probablemente allí quede cristalizado un mecanismo que va a hacer que -obtenido el autoabastecimiento- la inercia y la presión de las empresas petroleras, desemboquen en un programa de exportaciones de petróleo y/o gas natural; y yo creo que esa sería una mala decisión. Pero esto será motivo de acaloradas discusiones en los próximos años. Muchas gracias a todos.

Planificación y energías alternativas

Bruno Fornillo

investigador de CONICET, Doctor en Ciencias Sociales por la UBA y en Geopolítica por la Universidad de París VIII, integrante del Grupo de Estudios en Geopolítica y Bienes Naturales del Instituto de Estudios sobre América Latina y el Caribe y de la cátedra de Historia Contemporánea de América del Sur; autor de *Debatir Bolivia*, con Maristella Svampa y Pablo Stefanone, y de *Releer a Althusser*, junto a Alejandro Lezama.

Buenas tardes a todos. En principio, igual que Jorge, quiero agradecer la invitación a participar de este espacio, más aún por poder compartirlo con expositores de tanta trayectoria como los que aquí van a estar. Hay algunos datos que quiero considerar en relación con la matriz energética argentina, más allá de que no voy a tratar ese tema en profundidad. Creo que el nuevo rol de YPF en ese sentido ha cambiado el escenario y lo que vendrá, claro está, especialmente a partir del dilema que acaba de plantear Jorge.

Me surgen varios interrogantes y uno de ellos es lo que sucederá con YPF: qué forma tendrá la empresa, cómo se manejarán las regalías, qué modelo se seguirá. No es lo mismo el modelo de una empresa de hidrocarburos en Noruega que en Nigeria.

Otro interrogante es acerca de los métodos ambientales, que hoy están a la orden del día y son significativos. Al respecto quiero hacer una pequeña digresión respecto de un tema que puede interpretarse como colateral, pero que no lo es. Me dedico a investigar el intercambio que realiza América latina con China. Se espera que China duplique en 2035 el consumo de energía que tiene Estados Unidos, lo que supone una demanda imparable en el nivel mundial de aquí hasta entonces. En

relación con eso, vengo prestándole atención a una cuestión estratégica que Estados Unidos ha venido explicitando abiertamente, incluso a través de Hillary Clinton: que va a realizar una política de contención exterior respecto de China. Este giro estratégico es una de los objetivos centrales de la política internacional norteamericana y consiste en dos temas fundamentales: por un lado, la creación de un mercado común cada vez más extenso, con la Unión Europea, los países de la Alianza del Pacífico y la ASEAN, que incluye a los países que están en el Mar de China, con el objetivo de contener a China en su desarrollo económico. Sin embargo, es muy difícil en el actual escenario de la globalización aislar a un país como China. Por otro lado, una segunda estrategia de Estados Unidos es una militarización aguda, tanto en el Mar de China como en el Océano Índico, que son las dos principales rutas comerciales y de abastecimiento de China.

Respecto de esta problemática encontré un texto en la Red Voltaire, que habla de estas temáticas que les estoy comentando, que dice: “Aunque el acceso de China a vastos recursos petroleros y gasíferos está siendo restringido, Washington estaba tentando y estimulando a China para que explote masivamente las vetas de gas en su territorio, no por buena voluntad de Estados Unidos hacia China. De hecho, se trata de otra arma principal en la destrucción de China: la guerra ambiental”. Me llamó poderosamente la atención y encontré muy cierto, pese a su exageración, ese concepto de “guerra ambiental”. Efectivamente, la relación entre crecimiento y desarrollo ha llevado a que China tenga un 70% de sus ríos contaminados y sus napas también lo están en gran medida. Hay aldeas que reciben el nombre de “aldeas del cáncer”; hay lluvia ácida en buena parte del territorio y una contaminación del aire que es más que evidente. Incluso el Partido Comunista Chino decretó poner fin a la deforestación. No se pueden talar más árboles, lo que supone externalizar los costos ambientales: si no se extrae de China se los obtiene de África o Brasil. Del mismo modo, parece que esta situación va a generalizar una externalización de los costos ambientales, no solamente por parte de China sino por parte de muchos otros países. Hablando con una colega alemana, me decía que para China es muy factible producir soja, pero que no lo hace por esa externalización de los costos, que va a ir en aumento.

Ahora bien, ¿por qué traer esto a cuento? Mi humilde suposición es que la cuestión de la soberanía ambiental va a constituir un tema cada vez más importante, y que va a ser un elemento para medir la viabilidad económica y social de los países. En ese sentido, creo que entra en una estrecha relación con la soberanía energética. Como ustedes saben, América del Sur es uno de los continentes más ricos en cuanto

a biodiversidad y una gran parte de nuestros recursos exportables se deben a esta prodigalidad de la naturaleza. En ese sentido, la preservación de esa biodiversidad de nuestro continente aparece como una necesidad de primer orden.

Tiendo a pensar que los problemas de la sustentabilidad en la Argentina no tienen la misma intensidad que en otros países; ni hablar de lo que sucede en el país más desarrollado en este asunto, que es Alemania. Estamos muy atrás en cuanto a esa consideración de la sustentabilidad fuerte. En el campo intelectual y a la hora de evaluar estas perspectivas, me parece que hay dos visiones muy contrapuestas. Por un lado, un antiextractivismo muy difundido, que llama a rechazar fuertemente todo intento de promover la explotación de la naturaleza, y por otro otras visiones que, en realidad, alimentan la idea de la bonanza, de que el PIB tiene que crecer sin importar el costo.

Lo que no hay en la Argentina, y habría que inventarla, es una posición intermedia. No es que esté a favor del puro consenso, del justo medio aristotélico, pero sí entiendo que tiene que crearse una posición que incorpore seriamente los temas ambientales y no de una manera *soft*, que es plantear que todo pasa por cambiar las lamparitas y alguna cosa más, porque una profunda conciencia ambiental implica un cambio cultural en gran escala. Por otro lado, en este momento tampoco es posible transformar drásticamente la matriz energética argentina, como bien decía Jorge. Si nos negamos a la explotación de las fuentes que hoy predominan, la de la energía nuclear por ejemplo, quizá deberíamos apagar la luz y cerrar la puerta. De todos modos, entiendo que las consideraciones respecto de la importancia de los temas ambientales no tienen el peso que deberían tener dentro de la sociedad en general y de las políticas públicas en particular. Es necesario que los temas de índole ambiental tengan una mayor presencia, tanto o más que los planteos sobre la importancia del autoabastecimiento energético.

Como bien se mencionaba, la Argentina tiene una gran potencialidad en energías alternativas. Se aprovecha el equivalente a un 21% de las que pueden brindar las centrales hidroeléctricas. Todavía hay un camino muy grande por recorrer. Los biocombustibles han crecido muy fuertemente en todo este período. Pero su principal destino es la exportación, apareciendo como un *commodity* más dentro de la canasta exportadora. A la vez, todo lo relacionado con la radiación solar dentro de las energías alternativas tiene un gran campo hacia el futuro, lo mismo que la energía eólica. La Patagonia es uno de los lugares más propicios del planeta para aprovechar la energía del viento. En ese sentido, a diferencia de otros países, las condiciones son muy favorables. Por ejemplo, Uruguay, que posee otra matriz y no tiene un consumo industrial o

de transporte tan importante, está desarrollando mucho la cosecha de energía eólica. Esto tiene que ver con las condiciones en que se desenvuelve cada país. También Chile está apostando muy fuertemente por las energías renovables: ninguno de estos dos países tiene una generación de peso en materia de hidrocarburos. Otro país que lo hace es México y con gran intensidad, pese a albergar un gigante hidrocarburi-fero como Pemex.

Más allá de la naturaleza en sí, parecería que los obstáculos son más bien histórico-sociales. La Argentina cuenta con capacidad para poder incentivar todo lo relacionado con las energías renovables, y esos obstáculos son importantes pero hay otras ventajas que tenemos, como la capacidad técnica para implementar estas salidas. Hay un sistema que está interconectado. Algo que no se mencionó es que la Argentina ha desarrollado la interconexión de su sistema eléctrico, que ya no culmina en Buenos Aires sino que tiene un formato bastante más radial, lo que permite una interconexión que torna aprovechable la energía patagónica. Hay empresas del rubro que se han unido y forman un *cluster* eólico que agrupa a 62 empresas. Existen cámaras que nuclean a estos sectores empresariales, ONGs y demás. Es una iniciativa que hay que aprovechar: estamos hablando incluso de una de las industrias más loables del capitalismo, porque significa innovación tecnológica, soberanía energética, da trabajo, coadyuva a generar una economía “verde”. En ese sentido, ahí aparece un espacio que, sin duda, hay que incentivar.

Por supuesto, también hay obstáculos a vencer. Una traba central es el financiamiento. Se pueden decir cosas bellas, pero después cae la realidad y también tiene su peso: ¿de dónde se saca la plata para llevar adelante todas estas cosas? Es un argumento de peso, pero entiendo que no siempre es así, es necesario pensar en modelos creativos, como la financiación a partir de impuestos diferenciales en el consumo de energía. Otro de los obstáculos que me resultó particular a la hora de pensar en una planificación energética es que en la Argentina carecemos de una proyección estratégica conocida y pública para el largo plazo. Si alguno conoce un plan, le agradecería que me lo mencione. Cuento con los programas energéticos de casi todos los países de América del Sur: el ejemplo más saliente es Brasil que tiene un plan hasta 2050, más en detalle hasta 2030, que se actualiza y mejora cada dos años. Incluso inauguró un organismo específico de investigación, lo cual facilita mucho las cosas. Les voy a contar una anécdota: llamé a la Secretaría de Energía hace aproximadamente un año para preguntar si había un plan estratégico en materia energética y me contestaron que no, que todo estaba en la cabeza del Secretario. No terminé de enten-

der si lo consideraba una virtud o si había un grado de ironía en la respuesta. Hablé en masculino, porque el secretario era un hombre en ese momento, y no refería a la secretaria que dirige ahora.

Yo entiendo que sería muy importante poder contar con una planificación de largo plazo, porque así habría un nivel de enunciación estatal asumido por el Estado, no sólo permite salvar coyunturalismos sino que posibilita un debate público y ciudadano sobre el destino de la energía. A su vez, la matriz actual genera todo un *establishment* económico y político, y desarmar y reorientar ese tipo de estructura significa un trabajo de largo plazo.

Como se mencionaba hace un rato, Vaca Muerta supone un escenario de la política energética en la Argentina e hipotéticamente eso puede servir para desincentivar la apuesta por energías nuevas, fundamentalmente porque la mayor parte de las inversiones se dirige allí, porque se arma todo el entramado económico y político para favorecer este tipo de explotación. Pero se abre también una ventana a la hora de pensar de qué manera redireccionar ganancias y dividendos para el largo plazo y destinarlos al desarrollo de una matriz energética más diversificada. Yo entiendo que ha llegado un momento importante para pensar en una transformación de las formas de generación de la energía en el país ante temas como el cambio climático. Hay que politizar mucho más la cuestión energética. Hasta ahora, se pensaba en lo energético con un criterio económico, de manejo de datos, pero en realidad es un insumo fuerte para el desarrollo de la sociedad. Ha llegado el momento de considerar el manejo de la energía de manera mucho más significativa desde lo político, lo que definí como “politizar la energía”.

Hace un tiempo presentamos un libro desde la cátedra de Historia de América Contemporánea de la carrera de Historia de la UBA. Durante esa presentación, tanto desde los comentaristas como desde parte del auditorio, se señaló la fuerte alza del consumo en los países progresistas del continente, y esto no lo podemos desechar porque es una cuestión bien importante y que inhibe el planteo de otro tipo de política. Esa misma inclusión por vía del consumo supuso, en China, que 500 millones de chinos hayan dejado de ser pobres. Otro tanto sucede en Brasil y en países como el nuestro. Pero de lo que estoy hablando es de otra cosa, de un patrón cultural que plantea que lo importante es acrecentar la cantidad de bienes que uno posee, lo cual es una verdadera tontería. Todo el planeta se dirige hacia ese lugar de manera casi irreflexiva, y la energía tiene un papel central en este marco. Se trata de un cambio cultural no sólo en cuanto a la capacidad de generar energías alternativas sino en cuanto a la modificación del patrón de consumo. Efectivamente, hay gente que casi no consume energía y es preciso hacer que la pueda consumir, y por otro lado hay gente que consume de una manera desa-



Einstein, Edison y Franklin: energías primarias

forada. Se deberían generar políticas públicas para castigar a esos sectores que consumen sin necesidad.

Vuelvo a traer a colación a Alemania, que es un país pionero en este tipo de cosas. Los costos energéticos se están discutiendo en la perspectiva de la transición hacia una matriz energética mucho más sustentable. Los costos de las energías no renovables no son menores, pero es una apuesta ejemplar. Puede quebrar alguna empresa en Alemania, como está sucediendo, pero un dato es que China está entrando en el mercado de paneles solares con costos mucho menores y un grado de equiparación tecnológica apreciable. Lo que estoy tratando de traer a colación es que me parece que hay un modo de pensar la energía, el consumo y la autorregulación que excede la circunstancia de que alguna empresa quiebre. Más allá de que tengo claro que una cosa es Alemania, con el *stock* de capital, con el desarrollo tecnológico y la cantidad de empresas “verdes”, y otra es nuestro país.

Uno trata de que haya visos de realismo fuerte en eso que enuncia, pero me parece que hay que instrumentar un cambio cultural de escala con el fin de incluir la energía en un proyecto de sociedad, como está sucediendo en Alemania, no solamente en cuanto al uso de energías renovables sino en pensar nuestros modelos de relación de la ciudad con el entorno, con los medios de transporte, con la naturaleza circundante, con el simple aire que se respira. Lo que ahí está en funcionamiento es un proyecto de sociedad. La energía es un ítem más dentro de un proyecto de sociedad. Lo que eso supone es politizar de un modo particular la cuestión energética y también la relación con la naturaleza, para que esa política tenga un sentido. Lo que estamos viendo es la promoción del consumo: si se trata de sacar de la pobreza a sectores de la población, está muy bien y uno no puede más que avalarlo, pero la inclusión por medio del consumo no es ningún proyecto en sí. Espero que se entienda a dónde quiero llegar. Ahí se abre un proyecto que supone una implicación fuerte de las políticas venideras que el siglo XXI tiene que considerar. Acabo de señalar que en veinte años China piensa duplicar su consumo de energía, y los cuellos de botella que tiene son importantes. Ya está externalizando sus costos ambientales y va a seguir haciéndolo. Mencioné el nivel de contaminación de los ríos y no sé si ustedes han visto alguna imagen que muestra el nivel de contaminación ambiental que hay en Beijing. Se dice que el aire contaminado que allí se respira equivale al consumo de veinte cigarrillos por día. No estamos hablando de cuestiones menores.

Por eso es tan importante la modificación de nuestros patrones culturales de consumo, y dentro de eso las formas de obtener energía. Es una palanca en gran escala dentro de las derivas que tiene el cambio climático. De modo que quiero llamar la atención sobre la necesidad de nuevos patrones que incorporen el elemento ambiental de una manera más seria, lo cual no se hace con la intensidad que se debería. Por supuesto que me alegro de la nacionalización de YPF, pero me pregunto si esa enorme cantidad de dinero que se destinó hasta aquí a la importación de gas no se podría haber destinado a otras cosas. Me parece que es necesario empezar a pensarlo para los años venideros. Espero haber contribuido a estimular el debate y les agradezco la atención.

Preguntas y respuestas

- Creo que en el tema de la energía el uso de los recursos públicos ha significado que fueran medios de acceso a lo privado. Recuerdo que al

comienzo del gobierno de Kirchner estuve en una mesa en la que participaban Montamat, Emilio Cárdenas y el presidente de Tecpetrol. Allí se habló de la energía como un commodity, en términos de lo que significaba comercialmente para las empresas privadas. Finalizada la reunión, tuve la oportunidad de hacer una pregunta: qué pasaba si las reservas de petróleo seguían cayendo, dada la falta de actividad que ya mostraba Repsol, ya que la Argentina no es un país petrolero. Me respondieron: "Hoy vendemos, mañana vamos a comprar". La situación que motivó esa pregunta todavía está vigente. Los recursos energéticos deberían ser tomados desde una visión integrada, tratando de integrarlos estratégicamente, con una burocracia inteligente y una legislación adecuada. Me parece que el problema de la energía también implica la posibilidad de administrar estratégicamente este recurso.

- Todos los proyectos que hoy existen en materia de hidroelectricidad hoy están por hacerse. Hoy tenemos dos represas en Santa Cruz que fueron analizadas desde el punto de vista técnico, económico y ambiental por Agua y Energía. La Argentina tuvo planificación. Eso fue desmantelado.

Hago otro comentario y junto las dos preguntas: hoy hablaste de Vaca Muerta y yo trabajé en el sector. La buena noticia de Vaca Muerta es que tiene mucho espesor, más de 200 metros de promedio. Esto significa que se pueden hacer pozos verticales; no se necesita hacerlos horizontales. ¿En qué parte se debe hacer pozos horizontales? En Estados Unidos, los yacimientos que se explotan con esta tecnología tienen un espesor promedio de 15 metros. Se hace el pozo horizontal, se navega hacia adentro y se encuentra la fractura. El fracking, la fractura, tiene 10 a 12 metros de expansión. Ahora voy a las preguntas: ¿por qué decís que en cinco años vamos a llegar al autoabastecimiento con este panorama? La segunda pregunta es: ¿por qué decís que hay un cambio político y social? Vos decís que nos está faltando la institucionalización de estas políticas, lo que se solucionaría con la ley que se discute en este momento.

Jorge Barrera: Gracias por tus preguntas. Te contesto la primera. Lo que quiero decir es que en el mediano plazo hay una tendencia clara a cerrar la brecha de importaciones. No será inmediato pero esa tendencia ya empezará a mostrarse.

- Entonces lo que querés decir es que es un proyecto a más largo plazo. Tenemos que poner mucho dinero ahí. ¿Por qué no lo ponemos

en el desarrollo de otro tipo de energía? Ahí lo relaciono con la pregunta sobre la institucionalización.

Jorge Barrera: Son opciones abiertas. Y esto es bueno. Indudablemente la solución óptima será una combinación de recursos locales y tecnologías eficientes para su transformación y utilización.

- Para desarrollar este proyecto hay que comprarle la tecnología a Estados Unidos.

Jorge Barrera: Me parece que son opciones no totalmente comparables. No se puede pensar que el petróleo y la hidroelectricidad puedan competir en todos los campos. Pueden competir en algunos nichos, pero la cuestión no debería ser presentada en términos de disyuntiva excluyente: o financio la extracción del petróleo o la hidroelectricidad. No se puede reducir todo a una única unidad energética y comparar el posible rendimiento económico de cada inversión, porque son dos productos diferentes. Pero coincido que debe ponerse en la balanza el hecho de disponer del manejo local de la tecnología o estar obligado a importarla.

- Yo tengo una pregunta para Jorge. Una discusión más de economistas es sobre la política de subsidios al consumo de energía. Hemos visto a muchos economistas en la televisión que dicen que los subsidios a la energía incentivan el consumo exacerbado y que eso hace que la crisis se agrave. También están los que dicen que el subsidio distribuye los costos de la energía, pero que no necesariamente eso tiene un efecto directo sobre la cantidad de energía consumida. Los economistas ortodoxos son los que sostienen que el incentivo a consumir de más lleva a que la gente climaticé la pileta porque la energía está subsidiada, mientras que otros dicen que los subsidios no aumentan linealmente el consumo. Quería saber tu opinión sobre eso y sobre la política de subsidios en general, con las segmentaciones por ingresos en las políticas de subsidios energéticos.

Jorge Barrera: Gracias por la pregunta. Voy a tratar de ubicarme como economista. Los subsidios tuvieron un sentido. Cuando se iniciaron había una situación crítica que había que resolver: cómo hacer para que la gente pudiera tener un consumo mínimo de energía. Eso se continuó -entendiendo- pensando que el problema iba a poder ser resuelto con

un programa de convergencia entre los costos reales y los costos que cada uno de los consumidores pagaba. Yo creo que fue esa la idea, pero es mi interpretación. De hecho, en un momento intentaron programas de convergencia de todo tipo: entre sectores, entre regiones. Se intentó también homogeneizar las tarifas para el usuario final entre las distintas distribuidoras, tanto en electricidad como en gas.

El problema es que hoy no se está implementando, y eso tiene costos políticos muy claros. Esa decisión quedó trunca. Está claro que algo hay que hacer, y también está claro que hay gente que está recibiendo los subsidios y no los necesita. Esto incentiva el despilfarro de recursos naturales que, como sabemos, en gran parte no son inagotables. El gas natural y buena parte de la electricidad están generados a partir de fuentes fósiles.

Sin entrar en los temas distributivos, lo que ha entrado en crisis es el subsidio a los productos energéticos. Subsidiar el consumo de electricidad o de gas natural, a esta altura, como no se puede administrar finamente, ha generado una situación difícil. Sin embargo, hoy hay tecnología para segmentar el mercado. Lo que yo pienso que se debería hacer es subsidiar usos energéticos y no productos energéticos. El gas-oil tiene varios usos: el transporte de mercaderías y de personas de larga distancia, pero también tiene usos suntuarios, como el consumo de cierto tipo de modelos de automóviles. Por eso el consumo de gas-oil se puede segmentar: por ejemplo, para la tracción en el sector agropecuario o para el transporte interurbano de cargas y personas, puede tener un precio que contenga un subsidio. La tecnología de medición en electricidad o la registración de la venta de gas-oil pueden resolver esto con claridad, pero requiere una cantidad de acuerdos que no son fáciles, y sin ninguna duda va a haber quien haga trampa con esto. Va a haber situaciones donde haya zonas de sombra, pero me parece que el camino es garantizar a la población que no tiene capacidad de pago un mínimo de energía, porque esto es reconocer el derecho a la energía, y a partir de ahí salir progresivamente del esquema de subsidios generalizados por productos energéticos. Me parece que esa es la única forma que permite resolver este tema.

Muchas gracias por escucharme.

Las preguntas no fueron captadas.

Bruno Fornillo: Una cuestión mínima sobre la institucionalización, que efectivamente no había mencionado. Creo, realmente, que sería necesaria. Todos compartimos que es necesario. En Brasil, incluso, se está

hablando de una agencia que se va a ocupar de las energías renovables, pero allí hay un proceso de institucionalización un poco más amplio que el que encontramos en la Argentina. Sumado a eso, está el hecho de que en la Argentina ya están todos los trabajos de factibilidad. También los hay en la minería. Es increíble: vienen las empresas extranjeras, sacan concesiones para la explotación de litio y otros minerales, pero eso ya estaba estudiado por Fabricaciones Militares, entre otros organismos del Estado.

Me parece muy interesante también la posibilidad de pensar si la energía hidroeléctrica está en condiciones de complementar la producción de los hidrocarburos no convencionales. Creo que hay algo en relación con la duración que hay que considerar. Las centrales hidroeléctricas llevan un tiempo de construcción.

Con un Secretario de Energía tuvimos una reunión de la que participaron representantes del sector de energías no renovables. Se mencionó que había habido una variación en la política en el último tiempo y que la apuesta se inclinaba por las hidroeléctricas, pero que el problema central era el financiamiento y que estaban esperando a China. Transmito simplemente lo que escuché.

A primera vista, sobre lo que son las capas de sal que encapsulan el petróleo, la información geológica que uno tiene es que se formaron en el momento en que se separa América del Sur de África y que como máximo eso llega hasta Punta del Este. En el Mar Argentino no se encuentra la misma capa de sal; por lo tanto, los geólogos alegan que no existe aquí una perspectiva similar a la que se está dando en Brasil. De todos modos, lo que parece es que Petrobras se está desprendiendo de activos en el resto de Sudamérica y que ha acumulado una caja de capital muy amplia para llevar adelante la explotación de esos recursos, pero que le está costando muchísimo poder extraerlos con seguridad y solvencia.

La huelga general en el capitalismo central: elementos conceptuales históricos

*Marisa Duarte**

La autora formula una revisión de las clasificaciones y nociones conceptuales de huelga y de huelga general; así como un repaso de las principales perspectivas que se han utilizado hasta el momento para analizar las huelgas en los países centrales. En virtud de no hacer demasiado extensa esta presentación queda para otra oportunidad el análisis de los casos y las perspectivas utilizadas en el país para analizar el fenómeno.

Palabras claves: Huelga. Huelga general - Estudios sobre huelgas - Desarrollo histórico y conceptual de la huelga - Conflicto laboral.

* Marisa Duarte. Licenciada en Sociología UBA. Mg. en Sociología Económica UNSAM. Doctora en Ciencias Sociales Universidad de Barcelona. Docente de la UBA. Secretaria de la Comisión Directiva del Instituto Argentino para el Desarrollo Económico.

General strike in central capitalism: conceptual and historical elements

The author provides a revision of classifications and conceptual notions of strike and general strike; also a review of the main perspectives used up to now to analyze strikes in central countries. Not to make the presentation too extensive, the case studies and prospects in the country to examine the phenomenon are left aside for a further consideration.

Key words: Strike – General strike – Strike studies – Historical and conceptual development of strike – Labour conflict

Fecha de recepción: diciembre de 2014

Fecha de aceptación: enero de 2015

Con la lucha de clases ocurre lo mismo que con la historia, la burguesía y la novela. Periódicamente aparecen necrológicas que anuncian su muerte, pero luego se comprueba que la historia, la burguesía, la novela y la lucha de clases son cadáveres que gozan de excelente salud.

Manuel Vázquez Montalbán

La huelga general irrumpe en la escena política siempre de modo imprevisto. Tal vez por ello, la producción teórica y empírica se ve incrementada en los picos de los ciclos de protesta pero decae a la par que se restablece el orden social; llegando incluso a vaticinarse el fin de la lucha de clases. No obstante, la huelga, más allá de las mutaciones que ha sufrido, sigue siendo una de las principales formas de expresión de la clase obrera en cualquier lugar del mundo.

En este artículo -uno de los productos de una agenda de investigación sobre el tema- se hace una revisión de las clasificaciones y nociones conceptuales de huelga y de huelga general; así como un repaso de las principales perspectivas de análisis que se han utilizado hasta el momento para analizar las huelgas en los países centrales. En virtud de no hacer demasiado extensa esta presentación queda para otra oportunidad el análisis de los trabajos y las perspectivas utilizadas en el país para analizar el fenómeno.

Las nociones de huelga

Para Lefranc (1972, p.5), una huelga es “todo cese concertado de actividad que se propone obtener una mejora de las condiciones bajo las cuales se ejerce esta actividad o impedir un empeoramiento de dichas condiciones”. Este autor remarca que pueden hacer huelgas muchos colectivos de trabajadores, pero que quienes introdujeron “la palabra en la lengua y el hecho en las costumbres” fueron los asalariados; también señala la dificultad de establecer una tipología de las mismas, puesto que cada una de ellas aporta algo de particular y, por lo tanto, resultan difíciles de encasillar.

Hyman (1989, p. 8 y ss.) define y caracteriza la huelga como:

- Una interrupción temporaria del trabajo llevada a cabo por un grupo de empleados organizados con el fin de denunciar agresiones o forzar demandas.
- Un acto calculado.
- Un proceso que tiene un comienzo, un desarrollo y un fin.
- Un fenómeno que varía en el tipo y duración.

- La prolongación de las disputas suele significar serias privaciones para los trabajadores y sus familias.
- Demostraciones de fuerza.
- Fenómenos que tienden a producirse más entre los trabajadores manuales industriales ya que supone cierto grado de organización colectiva.
- Hechos que son contestados con recursos legales o judiciales como la declaración de “no oficiales” o “inconstitucionales”.

Todas las huelgas tienen un desarrollo más o menos similar; no obstante, Meredeen (1988) amplió la idea de que las huelgas tienen un comienzo, un desarrollo y un fin, y estableció las siete etapas que siguen las huelgas o los procesos de conflicto industrial en general: contexto pre-conflicto; el cambio; las respuestas iniciales; las consecuencias; el clímax; la consolidación y la secuela. A través de estas siete etapas se pasa de una relación de negociación (la primera etapa) y fluidez entre los trabajadores y los patrones y el gobierno; a una creciente presión de las reivindicaciones de los primeros (el cambio). Las respuestas iniciales consisten en intentos de conciliación, que en caso de no prosperar dan lugar al clímax (la declaración de cese del trabajo). Sigue la concreción de la huelga y, por último, las consecuencias políticas y económicas que deja.

Adam y Reynaud (1979, p.86) centran la atención sobre los efectos de las huelgas, mencionando que “la importancia social de los conflictos de trabajo no estriba en la producción perdida ni en las diversas perturbaciones económicas que entraña (el orden de importancia de estas pérdidas es lo suficientemente pequeño como para que se pueda prever sin dificultad su aseguramiento). La importancia se encuentra, por lo contrario, en las nuevas disposiciones contenidas en los acuerdos con los que se acaban los conflictos. La importancia de la huelga estriba en que conduce a una decisión, a un replanteamiento de las relaciones en la empresa y en la rama entre asalariados y empresarios”.

Además, las huelgas pueden diferenciarse según el alcance (sean generales o parciales; en el centro de trabajo, la categoría de trabajo o el sector de actividad); según la duración (larga o corta). También las huelgas se diferencian según intenten producir un efecto demostración, advertencia, según sean lícitas o ilícitas, regulares o salvajes, o bien, si se realizan por solidaridad con otros centro de trabajo o categoría de trabajador o sector económico que se encuentra en huelga. Por último, las huelgas generales varían según el contexto o régimen político en que se desarrollan y las posibilidades de canalización del conflicto de clase en cada momento.

García Ninet (2006, p.5) clasifica las modalidades de ejercicio del derecho de huelga en: a) Huelga turnante o rotatoria; b) Huelga tapón; c) Huelga intermitente; d) Huelga de celo o de reglamento; e) Huelga de trabajo lento; f) Huelga de brazos caídos; g) Huelga del sector público o privado; h) Huelga política; i) Huelga de solidaridad; j) Huelga por conflictos jurídicos; k) Huelga por conflicto de intereses; l) Huelga salvaje; ll) Huelga sorpresa; m) Huelga de trabajadores asalariados y huelga de funcionarios públicos, y n) Huelga de empresa, sectorial o general.

Pamela Casas Pita (2006, p.16) realiza una tipología en función de diversos criterios de clasificación:

“a) Según los sujetos que ejercitan el derecho de huelga: la huelga puede ser ejercitada por:

- I. Los trabajadores por cuenta ajena
- II. Los trabajadores asalariados
- III. Los funcionarios

b) Según las causas que motivan la huelga:

- I. Huelga laboral: es la que tiene lugar por causas derivadas de la propia relación de trabajo.
- II. Huelga extralaboral: es la que se lleva a cabo por motivos políticos o con cualquier otra finalidad ajena al interés profesional de los trabajadores afectados.
- III. Huelga de solidaridad o simpatía: los trabajadores defienden un interés ajeno a su relación contractual, actuando sin embargo en apoyo de otros trabajadores en conflicto, con los que se solidarizan.

c) Según el comportamiento que se lleve a cabo en la huelga:

- I. Huelga turnante o rotatoria: es la que realizan de modo sucesivo en las distintas unidades productivas de una empresa o centro de trabajo, o sectores de la actividad económica en un ámbito geográfico determinado, alterándose sucesivamente en la cesación, en el trabajo con la finalidad de afectar a la coordinación de la producción.
- II. Huelga estratégica, tapón o trombosis: es aquella que afecta tan sólo de modo directo a la actividad productiva básica de la empresa, o a los sectores estratégicos del sistema económico, pero que comunica sus efectos en cadena a los demás ámbitos, consiguiendo la paralización de todo el proceso productivo.
- III. Huelga de celo o reglamento, consiste en una ejecución minuciosa y reglamentaria del trabajo, con el consiguiente retraso en el mismo.
- IV: Huelga intermitente: son aquellas en la que se alterna momento de normalidad laboral y de cesación del trabajo. posee una tipología bastante variada: alternancia de horas de trabajo y huelga a lo largo del día, de días de trabajo y huelga a lo largo de la semana o períodos más amplios.

- V. Huelga de brazos caídos: o huelga a pie de fábrica, en las que los trabajadores no abandona las instalaciones de la empresa, se establecen turno de relevo para ocuparla permanentemente.
 - VI. Huelga escalonada cuando las actividades productivas son paralizadas progresivamente, unas después de otras.
 - VII. Huelga general: la que se plantea simultáneamente en todos los oficios de una o varias localidades.
- d) De acuerdo con la legalidad de la huelga:
- I. Legales: convocadas de acuerdo con los plazos que marcan las leyes vigentes.
 - II. Ilegales o salvajes: desencadenas sin previo aviso”.

Como vemos en la clasificación precedente, la huelga general aparece como una variante de cualquier otra huelga, sólo que extendida a todo un sector de actividad o a todo un espacio geográfico.

Eduardo Rojo (1992, p 10 y ss.) introduce una digresión interesante al clasificar la huelga según: a) el tipo de reivindicación, lo que le permite distinguir entre las huelgas “ofensivas”, que a su criterio se producen en momentos de expansión económica y en sectores estratégicos de la producción que buscan no sólo obtener mayores derechos económicos y sociales para los trabajadores, sino también incrementar la influencia sindical en el seno de la sociedad; y las huelgas “a la defensiva” suelen producirse en momentos de recesión o crisis económica o en entornos desfavorables para los intereses del trabajador, y pretenden garantizar o mantener los derechos ya adquiridos. En estos conflictos, la paralización de la actividad se produce en situaciones límite y tras haber agotado todas las posibilidades de negociación.

Por otro lado, este autor diferencia las huelgas en función de la contraparte, lo que le permite diferenciar las huelgas profesionales (aquellas dirigidas contra el empresariado para obtener mejores condiciones salariales y/o laborales) de las huelgas políticas (aquellas dirigidas contra los poderes públicos). En este punto, el autor advierte de la dificultad para establecer una distinción nítida entre estos dos tipos de huelgas, ya que “resulta sumamente difícil en la práctica desconectar de la vida política los intereses afectados por los conflictos de cierta dimensión. Una dificultad supletoria que encontramos radica en que en numerosas ocasiones nos encontramos con la coincidencia de ambos planteamientos: pues se trata de conflictos dirigidos *contra los poderes públicos* para forzar su intervención en *materias de índole socio-laboral*” (Rojo, 1992, p. 10 y ss.).

La clasificación realizada por Aguilar (2003, p.72/73), diferencia los siguientes tipos de huelgas:

-
- I. Huelga industrial
 - a. Huelga industrial local
 - b. Huelga industrial ampliada (o “sindical” o “macrohuelga sindical” o “paro general”).
 - II. Huelga general
 - a. Huelga general política de ámbito nacional o supranacional
 - i. Insurreccional
 - ii. No insurreccional
 - 1. De base sindical (por su convocatoria, organización y desarrollo)
 - 2. De política competitiva (o partidaria)
 - 3. Como acción colectiva de masas
 - iii. Transicional
 - b. Huelga general política de ámbito inferior al nacional o supranacional
 - i. Insurreccional
 - ii. No insurreccional
 - iii. Transicional

El aporte de esta clasificación es, en primer lugar, el énfasis en las condiciones políticas; en segundo lugar, que permite diferenciar las huelgas generales y sus variantes del resto de las huelgas.

En función de esta clasificación, en la actualidad la huelga general es aquella que se expande por todo el territorio del Estado y a todos los sectores de actividad; que es convocada por la/s organización/es sindical/es a partir de reclamos concretos de su base social -o de una parte de ella-; y, en general, no están destinadas a oponerse al empresariado sino que van dirigidas contra las políticas gubernamentales; por último, no son insurreccionales; esto es, que si bien rechazan alguna cuestión puntual de las políticas públicas no denuncian la legitimidad del sistema ni pretenden un cambio de sistema político o social.

Los estudios sobre huelgas

El estudio de las huelgas ha pasado por momentos muy prolíficos (como los años sesenta y setenta) y otros donde hubo poca producción teórica o empírica, como en los años ochenta. La explicación a este hecho radica en las transformaciones ocurridas en el mundo del traba-

jo y en el capitalismo en general que provocan comportamientos cíclicos de auge y depresión de las manifestaciones de los trabajadores y por tanto un mayor o menor interés académico por estos temas.

Según Borrel (1996, p. 65 y ss.), la casi totalidad de las investigaciones sobre huelgas se desarrollan dentro del marco de cuatro modelos explicativos: el modelo económico (*business cycle theory*); la teoría de la institucionalización de los conflictos (*institutionalization of conflicts theory*), el modelo político/organizacional (*political exchange theory*) y la teoría de la oleada de huelgas (*strike waves theory*). A continuación se señalan algunos de los autores más reconocidos en cada campo.

En el *modelo económico*, la actividad huelguística está ligada con los ciclos económicos. Los trabajadores desarrollan acciones huelguísticas a fin de obtener una repartición de las riquezas que les sea más favorable, haciendo presión sobre los mecanismos del mercado. Kennan (1986) realiza una reseña de los modelos de huelgas construidos por economistas. En primer lugar puede mencionarse el trabajo de Davies (1981) que mostró que la relación entre huelgas y desempleo dependía de los contextos políticos nacionales.

En segundo lugar están los trabajos que vinculan el auge del ciclo económico con el de las huelgas. Mientras que Harrison y Steward (1989) prueban esta relación, Schor y Bowles (1987) la desmienten. Por su parte, Ingram *et al* (1991) contradicen la existencia de un patrón cíclico en la duración de las huelgas, si bien el estudio considera un período demasiado corto para probar dicho comportamiento. Para estos autores -que analizan las huelgas en Estados Unidos-, una subida salarial significativa en un año implica huelgas en el siguiente. Tampoco esta tesis se cumple en otros países, lo que prueba que el marco de regulaciones laborales y la estructura de la negociación influyen en la evolución del fenómeno huelguístico, tanto o más que el ciclo económico.

En tercer lugar -siempre dentro de la teoría económica-, aparecen los trabajos que vinculan las huelgas con un problema de información, lo que permite ver las huelgas como resultados de acciones racionales en un contexto de información asimétrica o imperfecta. Los trabajos que se destacan en este campo son los de Cousineau y Lacroix (1986); Gramm (1986, 1987); McConnell (1989); Vroman (1989).

Otro grupo de investigadores se ha dedicado a analizar los modelos de contratación y su relación con el conflicto y, en especial, con las huelgas. El supuesto es que en el contrato laboral las partes tienen cierto interés en evitar parte de sus obligaciones (lo que se denomina el "escaqueo" y que diera lugar al concepto de costes de transacción para

amparar esta realidad), lo que deriva en conflictos. Robertson (1990) aplicó esta perspectiva al análisis de las huelgas, demostrando que el conflicto es parte del contrato y rebatiendo la idea de que el proceso de producción es tranquilo y ordenado.

La teoría de la *institucionalización de los conflictos* muestra cómo las instituciones del sistema de relaciones industriales explican ciertos rasgos característicos de las huelgas, su amplitud y sus variaciones. Esta perspectiva apunta a establecer cómo se han desarrollado las instituciones para organizar y expresar el conflicto laboral. Los trabajos de Batstone et al. (1977, 1978) giran en torno de la pregunta de cómo se organiza el conflicto (dejando a un lado la pregunta de cómo surge), e intenta establecer de qué manera las partes utilizan las reglas existentes como recursos durante el proceso de negociación. A partir de ellas se construyen expectativas y nociones que cuajan y se convierten en realidades socialmente establecidas. Según esta teoría, un modelo centralizado de negociaciones da lugar a menos huelgas pero de mayor amplitud; mientras que un modelo descentralizado origina huelgas más frecuentes pero de menor amplitud.

Dentro de este marco, Bean (1985, p.155) resalta que las huelgas juegan papeles muy diferentes según el país y la estructura de regulaciones donde se producen. David Brody (1980) analiza el caso norteamericano para concluir que durante el período de la posguerra se desarrolló un fuerte sentido de la ley en el centro de trabajo; ésta, en conjunción con la política patronal, estrechaba el espacio de acción legítima de los trabajadores. Se estima que ello venía dado de la comparación con el accionar irrestricto que mostraban los delegados sindicales en previa a los gobiernos de M. Thatcher. Diversos trabajos dentro de esta escuela comparan la situación en varios países (Burawoy, 1983; Tomlins, 1985; Haiven, 1988).

En el *modelo político*, las huelgas son ligadas positivamente a la capacidad de organización de los trabajadores y negativamente a su posición dentro de la estructura de poder político nacional. Este modelo ha sido elaborado a partir de la observación de la evolución a largo plazo de las huelgas en los países socialdemócratas. Esta mirada amplía la visión que hasta entonces existía dentro de los estudios de las relaciones laborales centradas sobre el análisis de la negociación colectiva. Intentan explicar las causas del auge o reflujo de las tasas de huelgas de los diferentes países atendiendo a las condiciones políticas que envolvían las relaciones entre los trabajadores, los empleadores y el Estado.

El método básico es medir las huelgas consideradas como la variable dependiente y explicarlas mediante mediciones del poder político del

movimiento obrero, tales como el volumen de votos de los partidos socialdemócratas y el grado de centralización del poder de los sindicatos.

P. Edwards (1987) analizó las huelgas ocurridas en Estados Unidos entre 1881 y 1974. El autor sostiene que las huelgas en ese país han sido más prolongadas y a menudo más virulentas que en otros países, donde la lucha se ha politizado o sometido al control institucional. “En Estados Unidos tales tendencias no han sido muy pronunciadas debido a que los empresarios se han mostrado pertinazmente hostiles a los sindicatos y, en consecuencia, éstos han sido incapaces de mantener una posición permanente y estable. [...] los sindicatos se han visto obligados siempre a luchar por su supervivencia. Algunas huelgas destacadas como las de la industria del carbón de los años 1977 y 1978 muestran la continua disposición de los trabajadores a declararse en huelga” (Edwards, 1987, p.11). El análisis, basado sobre la información estadística, concluye con tres tipos de observaciones: las interpretaciones políticas de las huelgas, los efectos sobre el control del trabajo y la relación de cada parte implicada en una huelga (empresarios, gobiernos y trabajadores y sindicatos) con el fenómeno mismo.

Roberto Franzosi (1995) utiliza este enfoque para el caso italiano. Allí se verifican los períodos de expansión y retroceso de la actividad huelguística junto con la evolución general de la economía con un importante desarrollo histórico. De allí desprende dos interrogantes fundamentales para este tipo de estudios: si las huelgas son una respuesta a las crisis políticas en el nivel nacional ¿porqué ocurren en momentos similares en muchos países y por qué en Italia las oleadas de huelgas a menudo conducen y no siguen a las crisis? La respuesta lleva a poner en el centro de la explicación a la huelga, quitándola del lugar que ocupa en general como variable dependiente.

Otros trabajos que destacan en esta perspectiva son: Korpi y Shalev (1979); Hibbs (1976); Paloheimo (1984) y Cameron (1984) y, un estudio fundamental como el de Shorter y Tilly (1985) sobre Francia (que también se cita a continuación como ejemplo relevante de estudios sobre oleadas de huelgas).

Los diferentes trabajos sobre las *oleadas de huelgas* acuerdan sobre el rasgo distintivo de este fenómeno que conduce a una gran parte de los trabajadores de un mismo país a sumarse en un mismo momento en una acción colectiva espontánea de gran envergadura. Ciertos estudios dan relevancia a la aplicación de las ondas largas del capitalismo a los patrones de huelgas. La idea básica es que “los ciclos ejercen una influencia causal en la cantidad y la temporización del conflicto de cla-

ses, aumentando los niveles de protesta durante la fase de alza del ciclo y con grandes explosiones en los picos” (Edwards, 1993, p.142).

Shorter y Tilly (1985) utilizaron por primera vez la idea de las oleadas de huelgas para referirse a todo período en que las huelgas se intensifican, definiendo la oleada como aquellas situaciones en que: “... tanto el número de huelgas como el de huelguistas en un año determinado supera las medias de los cinco años anteriores en más del 50%” (p.106 y ss.). Para estos autores, las oleadas de huelgas en Francia coincidieron con momentos de agitación política, con lo que la huelga es considerada como un medio para ejercer presión política. En efecto, los factores políticos y organizativos tendrían (al menos en Francia) un peso decisivo en la actividad huelguística.

Snyder (1975) amplió el estudio de Shorter y Tilly a dos países más, incluyendo Italia y Estados Unidos para probar las mismas tesis.

Screpanti (1987) que observó la evolución del conflicto a través de las huelgas ocurridas en cinco países con datos recogidos a partir de 1880 y traducidos a una serie de indicadores, concluye que “Las fases depresivas son períodos en los cuales la lucha de clases adopta una forma muy irregular, con picos de intensidad altos, cortos, dispersos, que emergen por encima de un nivel de humores depresivos” (Screpanti 1987, p.112).

El trabajo de Silver (1992) aplica la idea de ciclos largos de protesta considerando todo tipo de protesta de los trabajadores en todo el mundo desde 1870 en adelante, a partir de la información de dos periódicos. Si bien, la relación que intenta probar entre expansión del ciclo económico y aumento de los niveles de protesta no es tan directa como había sido insinuada por investigaciones precedentes, el hecho de obtener la información empírica de sólo dos periódicos es el centro de la crítica a este trabajo.

El único intento de aplicación de este enfoque a una economía en desarrollo se encuentra en el estudio de las huelgas realizado por María Helena Moreira Alves (1984) para el caso de Brasil. El estudio toma el período 1964-1984 y constata que se expandió una oleada de huelgas a casi todo el país entre los años 1978 y 1980. La ola de conflictos, iniciada con exigencias de aumentos salariales, derivó en la disputa contra el régimen dictatorial para conseguir la apertura democrática.

Este enfoque presenta dos problemas de significación: uno es que se han observado tales oleadas en períodos largos en muy pocos países (Italia, Francia y Gran Bretaña). El segundo problema es que en los pocos países que cuentan con estadísticas sobre huelgas, los datos han comenzado a reunirse a partir de 1880, con lo que sólo es posible estu-

diar dos ondas largas completas. Por último, no se han realizado suficientes estudios en los países en desarrollo para ver si una etapa diferente del capitalismo da como resultado una evolución similar del conflicto.

La huelga general: desarrollo conceptual e histórico

La idea más corriente que define la huelga general es el cese de actividades de una mayoría de los trabajadores en todas las industrias de un lugar o nación. Tal cese es económico si el objetivo es reparar algún agravio o presionar al patrón con una serie de demandas económicas. Es político en caso de que el objetivo sea exigir alguna concesión al gobierno o intentar el derrocamiento del gobierno existente.

La dificultad de considerar que todos los trabajadores de un país hayan secundado una huelga torna subjetiva la denominación de general. No obstante, habría una condición que hace indiscutible la generalidad de la medida de fuerza y es el hecho de que fuera convocada por la/s principal/es central/es obrera/s.

Además, es difícil encontrar una definición de huelga general que no se confunda con la de huelga normal o parcial extendida, ya que en los hechos hay superposiciones entre un fenómeno y otro. De todas maneras, en casi todos los países se ha producido al menos una huelga sobre la cual nadie es capaz de poner en cuestión su carácter de general.

W. Crook (1934) observó a inicios de los años treinta del siglo pasado que la denominación de huelga general se utilizaba erróneamente para designar una huelga generalizada o una huelga en escala nacional en una sola industria con peso significativo en el conjunto de la economía (como la textil, la metalurgia o la minería). Esto lo llevó a pensar que tal vez nunca hubiera ocurrido realmente una huelga general, y que sólo fuera “un mito social, útil para motivar la emoción de las masas de trabajadores en la lucha de clases” (Crook, 1934, p.656).

La idea de la huelga general como mito había sido planteada por Sorel (1978), para quien la huelga general debía ser usada como el mito equivalente al del progreso, la igualdad y la libertad: una perspectiva final que coincidía con la revolución. Por lo contrario, la huelga limitada sería vista como un “ejercicio revolucionario”, algo así como un paso preparatorio de la huelga general. La elite revolucionaria usaría este ejercicio para dirigir a las masas a la rebelión contra el Estado, partiendo de reivindicaciones y procediendo, gradualmente, a la construcción de la nueva sociedad a partir del modelo sindicalista.

Desde la última parte del siglo XIX y hasta entrado el siglo XX, la huelga general (entendida como una huelga extendida a gran parte de los individuos y del territorio de un país) constituyó el arma principal de los trabajadores para conseguir subvertir el orden de cosas. Se trataba entonces, no sólo de una modalidad de lucha laboral, sino también de un arma política contra gobiernos o regímenes no deseados.

Las huelgas generales insurreccionales tendían a derrocar el sistema capitalista o a provocar un cambio político radical mediante la insurrección. Eran las huelgas típicas del primer capitalismo industrial, donde: “a) las condiciones de vida y de trabajo de las clases populares eran severas y extremas; b) la institucionalización del conflicto era o muy precaria o inexistente; y c) la cultura política de la izquierda institucional estaba centralmente orientada al derrocamiento del capitalismo y un horizonte de construcción de una sociedad sin clases” (Aguilar, 2003, p.80).

La huelga general planteaba, en última instancia, la toma del poder. León Trotsky (1974, pág. 79-80) sostenía que “toda huelga general, cualesquiera que sean las consignas bajo las cuales haya aparecido, tiene una tendencia interna a transformarse en conflicto revolucionario declarado, en lucha directa por el poder... Al paralizar las fábricas, los transportes, todos los medios de comunicación en general, las usinas eléctricas, etc., el proletariado paraliza así no sólo la producción sino también al gobierno. El poder del Estado queda suspendido en el aire... La huelga general plantea inevitablemente ante todas las clases de la nación la pregunta: ¿quién va a ser el dueño de la casa?”. En efecto, la huelga general era un anuncio, la antesala de la revolución social.

No pasaría mucho tiempo hasta que planteara -en 1889- ciertos matices a la idea del carácter revolucionario de la huelga general. Bernstein inició una revisión de las ideas de Marx a fines de la década de 1890 donde enunció que “la huelga general destruiría todo sin saber qué edificar dando inicio al ala reformista dentro del marxismo. [...] En los congresos posteriores a 1890 se alejó de las tesis anarquistas y comenzó a recomendar la realización de huelgas parciales como medio para alcanzar objetivos económicos y políticos y para acelerar la organización del proletariado, necesario para fraguar un movimiento internacional. Advirtió además, de los riesgos que la espontaneidad de las masas encubría para el desarrollo de la revolución” (Bourrinet, 2006, p.4).

En efecto, la huelga general recomendada por las corrientes anarquistas era rechazada como contraria a las tácticas y la estrategia del movimiento obrero. Para Sorel y sus partidarios, “la huelga general era al mismo tiempo una catástrofe brutal (el gran atardecer) poniendo fin al capitalismo en sólo una acción decisiva, y un mito idealista que daría a

las masas una fe casi religiosa en el logro de la revolución. Como punto de partida, el debate sobre la huelga general era una lucha entre dos corrientes opuestas: el anarquismo o sindicalismo revolucionario y el marxismo. Oleadas de huelgas generalizadas y masivas permitieron que el debate sobre la “huelga general” dejase de ser una lucha teórica y se convirtiese en el debate crucial sobre el curso de la revolución dentro del campo marxista y en el punto de división entre los marxistas y los reformistas” (Bourrinet, 2006, p.8).

La huelga general había sido encauzada en el marco institucional cuando en 1902 Rosa Luxemburgo introdujo la idea de “la huelga política general o huelga de masas, como una acción extraparlamentaria que no tenía que ser sacrificada a la acción parlamentaria; [a la vez que enunció que tal acción no tenía efecto si no había detrás de ella] el espectro amenazante del alzamiento libre del movimiento popular, el espectro de la revolución” (Luxemburg y Mehring, 1969, p.18). Esto es, condenaba la sujeción de la acción directa a las directrices del Partido Socialdemócrata y, por otro lado, desmitificaba la idea de que la huelga general conduciría por sí misma a la revolución, incluyendo como posibilidad el uso de la violencia de clase como “un medio irremplazable de ofensiva. [...] tanto en los episodios varios de las luchas de clases como para la conquista final del poder estatal” (p.24).

La Revolución Rusa de 1905 barrió en la práctica todas las formulaciones y previsiones. El movimiento de huelgas de masas, mostró que una lucha masiva del proletariado lo era tanto en el terreno económico como en el político. Era tanto defensiva como ofensiva: la organización general de los obreros no era la precondition sino la consecuencia de la profundización del movimiento. Al mismo tiempo, los mineros del área del Ruhr entraron masiva y espontáneamente en huelga, sin seguir ninguna instrucción sindical. Más aún, la dirección de los sindicatos impidió cualquier extensión de la huelga¹. “Así, el país donde el proletariado era el mejor organizado de todo el mundo, el movimiento de los obreros tropezó con las organizaciones que pacientemente había construido; para afirmarse tenía que llevar a cabo la lucha hacia fuera y aun contra aquéllas, sin organización preliminar y permanente para dirigirla. El año 1905 no sólo planteó al conjunto del movimiento obrero el problema de la forma (generalización, autoorganización y espontaneidad) sino también el de los contenidos de las huelgas de masas: reformas o revolución” (Bourrinet, 2006, p. 4).

¹ El dirigente sindical Bömelburg declaró en el congreso sindical de Colonia en mayo de 1905 que “para construir nuestras organizaciones necesitamos calma en el movimiento obrero” (Bourrinet, 2006, p.4).

Al año siguiente, y a la luz de los nuevos acontecimientos, Rosa Luxemburgo declaró que “la huelga de masas es un período entero de lucha de clases que se extiende durante varios años, a veces durante décadas. [...] es la forma tomada por la lucha revolucionaria. [...] no es la huelga de masas la que engendra la revolución sino la revolución la que engendra la huelga de masas” (Luxemburg, 1978, p.27 y ss.). A partir de los sucesos de 1905 en Rusia, la huelga dejaría de ser un accidente, un hecho aislado, clasificable; se convertiría en la expresión del conjunto de la clase obrera “las huelgas económicas y políticas, las huelgas de masa y las huelgas parciales, las huelgas de demostración o combate, las huelgas generales concernientes a sectores particulares o ciudades enteras, las reivindicaciones salariales específicas o las batallas callejeras, las luchas en las barricadas, todas estas formas de lucha se atraviesan o se estrechan, son atravesadas o rebasan la una a la otra: es un océano de fenómenos eternamente nuevo y fluctuante. [Y concluía con una recomendación al partido:] la tarea de la socialdemocracia no consistirá en la preparación o la dirección técnica de la huelga sino en la dirección política del conjunto del movimiento” (Luxemburg, 1978, p.32 y ss.).

En 1934, W. Crook mantenía el planteo, a raíz de los sucesos de España y Cuba, del carácter intrínsecamente revolucionario de la huelga general, así como su justificación en última instancia frente a situaciones de extrema desigualdad social: “en estos días una huelga general en la civilización occidental ocurre sólo donde la mano de obra ha asumido de lleno la lógica revolucionaria de aquella arma, y donde la clase dirigente o el gobierno mismo han permanecido mucho tiempo ciegos frente a los cambios y han sido injustos con las masas. [En cuyo caso], hasta la revolución, es preferible. Incluso en esto, el éxito en el empleo del arma exige que la causa sea tan clara que la mayor parte de los ciudadanos fuera de las filas del trabajo, y la mayoría de los militares y fuerzas navales, exprese una fuerte compasión con los huelgistas” (Crook, 1934, p.663).

En los años que siguieron, el ascenso de los programas reformistas en occidente dejó completamente de lado los planteos revolucionarios a que habían dado lugar las huelgas de masas, para acabar recomendando la vía parlamentaria para el logro de mejores condiciones de vida para las clases trabajadoras.

En la posguerra, este tipo de huelgas generales dio lugar a otras donde se perseguían mejoras sustantivas en la calidad de vida y de trabajo de las clases menos favorecidas pero que, en ningún caso, pretendían el derrocamiento de los gobiernos (salvo en aquellos países, como España, sujetos a dictaduras militares donde las huelgas mantu-

vieron en el horizonte la caída del régimen). En Occidente, sólo el caso de mayo de 1968 en Francia y las huelgas que conformaron el Cordobazo en la Argentina muestran huelgas generales que tienen como objetivo la toma del poder.

En la actualidad, la huelga general ha perdido su carácter revolucionario, estando regulado en la gran mayoría de los países occidentales donde se exige notificación previa, cumplimiento de servicios mínimos y el seguimiento de procedimientos específicos.

La denominación de huelga general es utilizada para designar huelgas de gran alcance geográfico, económico o político. Según Eduardo Rojo (1992) las huelgas generales lo son porque afectan a todo el territorio o a todo un sector de actividad; además de que "...suelen plantearse, coordinarse y organizarse por las organizaciones sindicales mayoritarias, se lleva a efecto por éstas una *amplia movilización* a fin de que la opinión pública conozca los motivos y las finalidades perseguidas. La duración no supera casi nunca las 24 horas, y en muchas ocasiones los paros son de menor duración. Estos no son actos de carácter aislado, sino la *culminación de toda una campaña* de actuación previa, con lo que la mayor o menor duración del conflicto irá ligada al interés de las organizaciones sindicales por demostrar de forma más acusada su poderío e influencia entre los trabajadores" (Rojo, 1992, p.5).

Las huelgas generales no insurreccionales de la actualidad expresan cambios sociales más amplios. En primer lugar, se trata de la construcción de una sociedad civil que en forma recurrente y en momentos estratégicos presiona, a través de las organizaciones sindicales, sobre los gobiernos. "La huelga, poco a poco, deja de ser para los trabajadores el medio de lograr que se les dé la razón. Se convierte en un signo de advertencia destinado a atraer la atención del gobierno" (Lefranc, 1972, p.220). A decir de Bonamusa (1991; p.66), "la huelga [después de la segunda guerra mundial, en Europa] se convertirá en un instrumento de los sectores a la izquierda de los partidos socialistas".

Este es el recorrido histórico que siguió la huelga general insurreccional, huelga de masas o huelga política general desde que se produjeron las primeras grandes manifestaciones de protesta obreras. Es interesante seguir este recorrido porque, con matices y con otros contextos políticos, nunca dejarán de estar en el debate las mismas líneas de discusión acerca de la huelga general: sus objetivos (económicos o políticos); su oportunidad o no; sus posibilidades de éxito o no; su encuadramiento político o la espontaneidad de las bases, etc.

Los estudios sobre huelgas generales

Uno de los primeros trabajos sobre el tema –y que sigue siendo muy valorado– es el de W. Crook (1931), quien basándose sobre las experiencias huelguísticas de diversos países en las primeras décadas del siglo XX extrajo algunos rasgos del fenómeno. En primer lugar, clasificó las huelgas generales según tres tipos: las económicas, políticas y revolucionarias; y observó la capacidad de pasar de un tipo a otro según las circunstancias que las envolvían. Determinó que, en todo caso, la huelga se tornaba revolucionaria si el gobierno era o actuaba como un rival. Tras la clasificación, Crook estudió al menos un caso de huelga general en Alemania, Suecia, Gran Bretaña, Italia, Estados Unidos y Canadá. Este mismo autor, escribiría tres años después (1934) un artículo –mencionado en páginas anteriores– afirmando la lógica revolucionaria de la huelga general.

A excepción del trabajo de Crook, la gran mayoría de los textos posteriores se limitan al análisis de un caso en un lugar y momento dado, con lo cual se pierde tanto la mirada comparativa como la diacrónica en función de trabajar más profundamente un solo fenómeno.

Algunos casos*

La huelga de Seattle de 1919 fue estudiada por el mismo W. Crook (1931, 1960) y por Brecher (1997), entre otros. Esta huelga fue protagonizada por los trabajadores de los astilleros de Seattle que fueron despedidos de sus trabajos por orden del gobierno de los Estados Unidos en colaboración con los patrones. Los despidos fueron entendidos por los trabajadores como parte de un *lock-out* para evitar distribuir las ganancias que había logrado el sector durante Mundial.

En el mismo año ocurrió la huelga de Winnipeg (Canadá) que es objeto de numerosos estudios, entre ellos el de Masters (1950), Rea (1973) y el de Bumsted (1994). Esta huelga (Beszterda, 2006, p.3 y ss.) ocurrió entre el 15 de mayo y el 28 de junio de 1919, producto de la conjunción de conflictos de clases y étnicos. En principio, los trabajadores de la construcción y el metal exigían mejoras en las condiciones salariales y de trabajo, pero la interrupción de las negociaciones entre la dirección, los obreros y el *Winnipeg Trades and Labor Council* derivó en la huelga general. La excepcionalidad del conflicto reside en que todos los trabajadores en la ciudad de Winnipeg, sindicados y no sindicados, salieron en apoyo de los trabajadores en conflicto. En sólo unas pocas horas casi 30.000 trabajadores habían dejado de trabajar. “La respues-

* Ver anexo.

ta casi unánime de los hombres y mujeres de la clase trabajadora cerró las fábricas de la ciudad, interrumpió su comercio y detuvo los trenes. Los empleados del sector público como policías, bomberos, trabajadores postales, telefonistas y los empleados de aguas y otros servicios públicos se unieron a la huelga en un imponente despliegue de solidaridad” (Beszterda, 2006, p 2).

Renshaw (1975) analizó la huelga general de los mineros ingleses de 1926 su libro es un trabajo que estudia el largo, mediano y corto plazo. En efecto, analiza el accionar de los mineros y la evolución de la actividad minera durante las nueve décadas precedentes; continúa con una segunda parte donde indaga en los nueve años anteriores (mostrando los problemas políticos del momento, la situación relativamente próspera de entreguerras, los “rumores de revolución” que recorrían el país) y, por último, los nueve días que duró la huelga general. Para este autor, la huelga general tuvo la función de colocar en su punto justo las cuestiones domésticas: tras la guerra, las clases dirigentes no mostraban preocupación alguna por el masivo desempleo que afectaba a las clases trabajadoras; las clases medias se vieron afectadas por lo que se consideraba un ataque al estandar de vida de los trabajadores de las industrias básicas, consideradas una afrenta a la sociedad en general; los mineros obligaron a un gobierno excesivamente preocupado por su política exterior a atender los reclamos de la población; de todo ello surgió una nueva generación de líderes obreros. Asimismo, el autor señala que el problema que llevó al fracaso a la huelga fueron las grandes e insalvables divisiones que afrontó la fuerza de trabajo en el país. El autor se refiere al conflicto en las primeras páginas del libro de la siguiente manera: “La huelga general de 1926 es el más dramático evento de la historia británica de entreguerras. Este ha entrado en el folklore nacional como Peterloo o Tolpuddle. Como todos los mitos nacionales, está rodeado de recuerdos coloridos e ideas falsas. Aunque duró sólo nueve días, del 3 de mayo al 12, pareció haber llevado a Gran Bretaña al borde de revolución. La gente que no sabe nada más sobre los nueve días puede recordar que los estudiantes de Oxford y Cambridge condujeron autobuses y trenes durante la emergencia, mientras los huelguistas jugaron al fútbol con la policía” (Renshaw, 1975, p. 19).

Sobre la misma huelga se pueden ver los trabajos de Farman (1972) y Burns *et al.* (1975), este último basó su estudio sobre entrevistas realizadas a los delegados y a los comités de huelga. Otras huelgas de significación en Estados Unidos fueron: la de San Francisco, de 1934, estudiada por Dunne (1934) y Hinckle (1985), entre otros. La huelga general de General Motors de 1946 fue analizada por Bernstein (1966).

Dolléans (1963) analiza las huelgas generales ocurridas en Italia en 1943 como una forma de lucha contra el régimen fascista. Las huelgas se originaron en los centros de trabajo con el fin de exigir mejoras salariales pero se extendieron a toda la región norte del país en protesta por las condiciones de vida miserables e, indirectamente, contra el régimen de gobierno. “Las huelgas de marzo fueron esencial y profundamente antifascistas. Las masas obreras tuvieron el mérito de anunciar, por una acción revolucionaria trascendental, el fenómeno colectivo de adelantaron a la opinión pública del país. [...] El alcance político –y sobre todo moral- de las huelgas de marzo fue inmenso. Abrió lo ojos de los dignatarios fascistas sobre la impopularidad del régimen al que estaban ligados. Contribuyó, sin duda alguna, de una manera indirecta, a desencadenar cuatro meses más tarde lo que se llamó el “golpe de Estado real”. El rey de Italia creyó por mucho tiempo -o se le hizo creer- que Mussolini había sido y era todavía el ídolo de masas. Comprendió al fin que no lo era y que esas mismas masas, de manera inequívoca, habían sabido demostrar su repugnancia profunda al dictador y al régimen que encarnaba. En vano, confiaría en salvar la monarquía sacrificando a Mussolini” (Dolléans, 1963, p. 155 y 156).

Conclusiones

Las definiciones, tanto de huelga como de huelga general, adolecen de cierta ambigüedad, tienen límites poco definidos y cierta vaguedad conceptual que sólo se ajustan en el análisis de cada caso; por tanto estamos frente a una conceptualización difícilmente generalizable. Ello tiene relación con la vitalidad y con la capacidad de transformación del fenómeno según las condiciones laborales, económicas, políticas y sociales. De todas las definiciones presentadas concluimos que la huelga general es un cese concertado de la actividad, convocado por los sindicatos mayoritarios con el objeto de obtener mejores condiciones laborales o impedir agravios por parte del Estado o los empresarios, que es respaldado por gran parte de los sectores sociales y que provoca cambios en la escena política.

Por su parte, si bien los estudios sobre conflicto laboral en general cuentan con diversas escuelas o corrientes que definen campos y modalidades de trabajo; el estudio de las huelgas generales se remite al análisis, y muchas veces a la descripción, del fenómeno en forma individual.

La revisión del estado del arte nos ha mostrado que las huelgas han atraído la atención de numerosos investigadores a lo largo de más de una centuria. No obstante, las huelgas generales no cuentan con estu-



dios que consideren más de un episodio huelguístico. Las dificultades metodológicas y teóricas que afronta un estudio de este tipo pueden estar en la base de la explicación de que las huelgas generales sólo sean tratadas individualmente. En ese terreno existe una prolífica producción de trabajos en todo el mundo.

La posibilidad de encontrar regularidades en las huelgas generales está en establecer un marco analítico que, considerando una gran diversidad de dimensiones de análisis (económicas, políticas y sociales), permita integrar todas las huelgas generales ocurridas en cada país a lo largo de cierto tiempo. Ésta es una tarea pendiente y un desafío muy estimulante.

Bibliografía

- ADAM, G; REYNAUD, J. (1979): *Conflictos de trabajo y cambio social*. Ibérico Europea de Ediciones, S.A. Madrid.
- AGUILAR, S. (2003): *Modelització* en "Una nova societat civil: accions col·lectives de masses a l'Espanya de la posttransició. Informe librado a la Fundació Jaume Bofill.
- BATSTONE, E; BORASTON, I; FRENKEL, S. (1977): *Shop Steward in Action: The Organization of Workplace Conflict and Accomodation*. Basil Blackwell, Oxford.
- BATSTONE, E; BORASTON, I; FRENKEL, S. (1978): *The Social Organization of Strikes* Basil Blackwell, Oxford.
- BEAN, R. (1985) *Comparative Industrial Relations: An Introduction to Cross-national Perspectives*. Croom Helm, Londres.

- BERNSTEIN, B. (1966) *The Truman Administration and the Steel Strike of 1946*, The Journal of American History, pp.791-803.
- BESZTERDA, N. (2006): *The Winnipeg General Strike*. Campion College, University of Regina en www.cupe1975.ca.
- BONAMUSA, F. (1991): “¿Reforma o revolución? La huelga de masas en el primer debate socialista internacional (1889-1905)” en *La huelga general*, Frances Bonamusa, editor. Ed. Marcial Pons, Madrid.
- BORREL, M. (1996): *Conflicts du travail, changement social et politique en France depuis 1950*. L'Harmattan, París.
- BOURRINET, P. (2006): *Los consejos Obreros en la teoría de la izquierda comunista holandesa y alemana*. En www.left-dis.nl.
- BRECHER, J. (1997): *Strike!* South End Press, Boston.
- BRODY, D. (1980): *Workers in Industrial America: Essays on the Twentieth-Century Struggle*. Oxford University Press, Nueva York.
- BUMSTED, J. M. (1994): *The Winnipeg General Strike of 1919*. Watson Dwyer Publishing Limited.
- BURAWOY, M. (1983): *Between the labor process and the state: the changing face of factory regimes under advanced capitalism*. American Sociological Review, Vol. 48.
- BURNS, E. y PAGE ARNOT, R. (1975): *The General Strike, May 1926: Its Origin and History (1926)*. E. P. Publishing Ltd.
- CAMERON, D. (1984): *Social Democracy, corporatism, labour quiescence and the representation of economic interest in advanced capitalist society*. En J. H. Golthorpe (ed.) “Orden and Conflict in Contemporary Capitalism”. Clarendon, Oxford.
- CASAS PITA, P. (2006): *La huelga*. Mimeo, Lima.
- COUSINEAU, J.; LACROIX, R. (1986): *Imperfect information and Strikes: An Econometric Analysis of Canadian Experiences, 1967-1982*, Industrial and Labour Relations Review, Vol. 39, 3. Abril.
- CROOK, W. (1931): *The General Strike: A Study of Labor's Tragic Weapon in Theory and Practice*. Chapel Hill: The University of North Carolina Press.
- CROOK, W. (1934): *The revolutionay Logic of the General Strike*. The American Political Science Review, Vol. 28, 4.
- DAVIES, R. (1981): *The political economy of distributive conflict: a comparative analysis of the determinants of strikes and wage inflation among the Group of Ten*. Tesis doctoral, Universidad de Warwick.
- DOLLÉANS, E. (1963): *Historia del movimiento obrero*. Siglo XXI, Madrid.
- DUNNE, W. F. (1934): *The Great San Francisco General Strike: The Story of the West Coast Strike - The Bay Counties' General Strike and the Maritime Workers' Strike*. Workers Library Publishers, New York.
- EDWARDS, P. (1993): *El conflicto laboral: temas y debates en la investigación*

- reciente*. Cuadernos de Relaciones Laborales, 3. Editorial Complutense, Madrid.
- EDWARDS, P. (1987): *Las huelgas en Estados Unidos 1881-1974* Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid. (1ra. edición en inglés: Social Science Research Council, 1981).
- FARMAN, Ch. (1972): *The General Strike. May 1926*. Rupert Hart Davis.
- FRANZOSI, R. (1995): *The Puzzle of Strikes. Class and State Strategies in Postwar Italy*. Cambridge University Press.
- GARCÍA NINET, J. (2006): *La huelga*. Mimeo, UB. En <http://www.ub.es/dtss/>
- GRAMM, C. (1987): *New Measures of the Propensity to Strike During Contract Negotiations, 1971-1980*. Industrial and Labor Relations Review, Vol.40, 3. Abril,
- GRAMM, C. (1986): *The Determinants of Strike Incidence and Severity: A Micro-level Study*. Industrial and Labor Relations Review, Vol.39, 3. Abril.
- HAIVEN, L. (1988): *The political apparatuses of production: generation and resolution of industrial conflict in Canada and Britain*. Tesis doctoral, Universidad de Warwick.
- HARRISON, A. STEWART, M. (1989): *Cyclical fluctuations in strike durations*, American Economic Review, 79.
- HIBBS, D. (1976): *Industrial conflict in advanced industrial societies*. American Political Science Review. Vol. 70.
- HINCKLE, W. (1985): *The Big Strike: A Pictorial History of the 1934 San Francisco General Strike*. Silver Dollar Books, Virginia City.
- HYMAN, R. (1989): *Strikes*. Macmillan Academic and Professional Ltd.
- INGRAM, P.; METCALF, D.; WADSWORTH, J. (1991): *Strike incidence and duration in British manufacturing industry in the 1980s*. Documento de trabajo 88, Centre for Economic Performance, London School of Economics.
- KENNAN, J. (1986) *The economics of strikes*. En O. Ashen Felter y R. Layard (eds.) "Handbook of Labour Economics", Vol. 2. Amsterdam: North-Holland.
- KORPI, W.; SHALEV, M. (1979): *Strikes, industrial relations, and class conflict in capitalist societies*. British Journal of Sociology, 30. pp. 164-87.
- LEFRANC, G. (1972): *La huelga: historia y presente*. Ed. Laia, Barcelona.
- LUXEMBURG, R. (1978): *Huelga de masas, partido y sindicatos*. Obras Escogidas. Editorial Ayuso, Vol. I, Madrid.
- LUXEMBURG, R.; MEHRING, F. (1969): *Grèves sauvages spontanéité des masses. L'expérience belge de grève générale*. Spartacus, París.
- MASTERS, D. (1950): *The Winnipeg General Strike*. University of Toronto Press, Toronto.
- MCCONNELL, S. (1989): *Strikes, Wages and Private Information: An Empirical Study*. American Economic Review, Vol. 79.

- MEREDEEN, S. (1988): *Managing Industrial Conflict: Seven Major Disputes*. Hutchinson, Londres.
- MOREIRA ALVES; M. (1984): *Estado e oposição no Brasil (1964-1984)*. Vozes, Petrópolis.
- PALOHEIMO, H. (1984): *Pluralism, capitalism and the distributive conflict in developed capitalist countries*. Scandinavian Political Studies, Vol. 7.
- RENSHAW, P. (1975): *The General Strike*. Eyre Methuen. London.
- ROBERTSON, J. (1990): *Transaction-cost economics and cross-national patterns of industrial conflict: a comparative institutional analysis*. American Journal of Political Science, Vol. 34.
- ROJO TORDECILLAS, E. (1992): *El derecho de huelga elementos para la reflexión*. Documento de la Fundación Espinal.
- ROJO TORDECILLAS, E. (1992): *El derecho de huelga elementos para la reflexión*. Documento de la Fundación Espinal.
- SCHOR, J; BOWLES, S. (1987): *Employment rents and the incidence of strikes*, Review of Economics and Statistics, 69.
- SCREPANTI, E. (1987): *Long cycles of strike activity: an empirical investigation*. British Journal of Industrial Relations, 25, pp. 99-124.
- SHORTER, E., TILLY, CH. (1985): *Las huelgas en Francia: 1930-1968*. Ministerio de Trabajo, Madrid.
- SILVER, B. (1992): "Class Struggle and the Kondratieff, 1870 to the present". En A. KLEINKNECHT, E. MANDEL e I. WALLERSTEIN (eds.), *New Findings in Long Wave Research*. London, Macmillan.
- SNYDER, D. (1975): *Institutional setting and industrial conflict: comparative analysis of France, Italy and the United States*. American Sociological Review, vol. 40.
- SOREL, G. (1978): *Reflexiones sobre la violencia*, Buenos Aires, Editorial .
- TOMLINS, C. (1985): *The State and the Unions: Labor Relations, Law, and the Organized Labor Movement in America, 1880-1960*. Cambridge University Press.
- TROTSKY, L. (1974): *¿Adónde va Francia?*, Pluma, pp. 79-86. Buenos Aires.
- VAZQUEZ MONTALBÁN, M. (2002): *La huelga*. El país, 17 de junio.
- VROMAN, S. (1989): *A Longitudinal Analysis of Strike Activity in U.S. Manufacturing: 1957-1984*. American Economic Review. Septiembre.

ANEXO

Cronología de las principales huelgas generales

1886. Las huelgas en Chicago por la jornada de ocho horas.

1893 y 1902. Las huelgas generales en Bélgica que obtuvieron el sufragio.

1904. Una huelga general en Italia protestó contra el empleo de tropas como rompehuelgas.
- 1902 y 1909. Las grandes huelgas suecas contra el uso repetido del cierre patronal.
1905. Las huelgas de Finlandia y Rusia (esta última culminó con la instauración de reformas derivadas del Manifiesto de Octubre).
1909. La huelga general de los ferroviarios franceses.
1909. La huelga alemana.
1913. La huelga general en Bélgica.
1917. Las huelgas –acompañadas de amotinamientos civiles y movilizaciones– en Rusia que culminaron en el gobierno de Kerensky.
1919. En América del Norte las huelgas de Seattle y Winnipeg.
1919. En , las huelgas de Buenos Aires, conocidas como la Semana Trágica.
1920. Los sucesos de la Patagonia Rebelde en la Argentina
1920. En Alemania una huelga general impedía el ascenso de la derecha al gobierno.
1926. La huelga general inglesa, frustrada debido al escaso grado de seguimiento, a la represión y al mantenimiento de los servicios mínimos por parte del gobierno.
1934. Huelga general en San Francisco (Estados Unidos).
1936. Huelgas generales en España y Francia.
1938. En Francia fracasó una huelga general que protestaba contra un decreto del gobierno que alargaba las horas de trabajo y penalizaba a los huelguistas.
1946. La huelga de General Motors en Estados Unidos que duró casi un año.
1961. Los trabajadores belgas hicieron una huelga general contra un programa de austeridad del gobierno.
1962. Los sindicatos franceses recurrieron a la huelga general en apoyo al Presidente Charles de Gaulle durante la insurrección armada en Argelia.
1968. En Francia un período de insurrección unió a los estudiantes universitarios y los trabajadores durante los meses de mayo y junio en el cierre de las industrias y las universidades.
1969. En la Argentina, se produjo una serie de huelgas unidas a la revuelta estudiantil en la provincia de Córdoba y pusieron en jaque al gobierno dictatorial.
1970. Sucesión de varias huelgas generales en Italia.
- 1984/5. Inglaterra fue sacudida por las huelgas generales en la minería.
1988. Una huelga general paralizó España contra las reformas del mercado de trabajo.
1995. Se produjo en Francia una huelga general contra la reforma de la seguridad social que se extendió de noviembre a diciembre.

Comparación de los impactos ambientales de tres alternativas de manejo de cultivo de manzanas

*Andrés Vásquez Millán **
*Mariano Jäger***

El presente artículo compara la eficiencia económica de la producción de manzanas en el Alto Valle del Río Negro bajo tres sistemas de manejo distintos: Convencional, Buenas Prácticas Agrícolas y Orgánico; a través de una novedosa determinación del costo de producción, que representa un giro en los estándares que actualmente se utilizan.

Para ello, en principio se realiza el cálculo de Margen Bruto para cada sistema de manejo, teniendo en cuenta los impactos ambientales monetizables e impactos económicos y sociales parcialmente monetizables.

Seguidamente, se realiza una descripción cualitativa que permite la comparación de los impactos no monetizables (aquellos no susceptibles de ser cuantificados económicamente). Esta variable se incluye en el cálculo del Margen Bruto.

La incorporación al cálculo del Margen Bruto de los impactos ambientales y sociales monetizables/parcialmente monetizables, y los no monetizables contribuye a alcanzar una definición más completa de eficiencia ambiental para comparar los sistemas productivos.

Palabras clave: Impactos ambientales monetizables - Impactos ambientales no monetizables - Margen bruto - Producción orgánica - Buenas prácticas agrícolas - Producción convencional.

URL: <http://www.iade.org.ar/modules/noticias/article.php?storyid=5915>

* Ing. Agrónomo. Experto en implementación de buenas prácticas agrícolas.

** Economista. Experto en Economía Ecológica y Gestión Ambiental. Director Instituto de Medio Ambiente y Director de la Maestría en Gestión Ambiental de la Universidad Nacional de La Matanza – Argentina.

Comparison of Environmental Impacts of three alternatives of apple culture management

This article compares the economic and environmental efficiency of apple production in the Alto Valle de Río Negro region, under three different management systems: conventional, Good Agricultural Practices and organic; using a novel determination of the production cost that represents a twist in the current standards.

In order to do this, first a calculation of the Gross Margin is made for each of the three management systems, considering the monetizable environmental impacts, and economic and social partially monetizable impacts.

After this, a qualitative description that allows the comparison of the non monetizable impacts (those which cannot be quantified in an economic way) is made. This feature is included in the Gross Margin calculation.

The incorporation of monetizable /partially monetizable impacts and the non monetizable impacts to the calculation of the Gross Margin, contributes to reach a more complete definition of environmental efficiency for comparing productive systems.

Key words: Monetizable Environmental Impacts - Non Monetizable Environmental Impacts - Gross Margin - Organic Production - Good Agricultural Practices - Conventional Production.

Fecha de recepción: enero de 2015

Fecha de aceptación: febrero de 2015

1. Introducción

La Argentina es uno de los principales productores mundiales de peras y manzanas, y principal proveedor de peras del hemisferio sur y el quinto exportador mundial de manzanas; concentra su producción en la Región Patagónica Norte, específicamente en la zona del valle del Río Negro. La superficie productiva se reparte un 15% en Neuquén y un 85% en Río Negro, convirtiendo a esta zona en la más importante del país en este tipo de producción. En cuanto al comercio exterior, la exportación de peras y manzanas del Valle de Río Negro, representa la mitad de las frutas frescas exportadas por la Argentina (Cámara Argentina de Fruticultores Integrados, 2013).

Con respecto a los sistemas productivos, la zona del Valle de Río Negro, fue una de las primeras del país donde se desarrollaron sistemas de producción orgánica de peras y manzanas desde la entrada en vigencia de las normas orgánicas nacionales, a comienzos de la década de 1990. En los últimos años también se observa un crecimiento en los cultivos que se certifican bajo estándares de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA); el estándar de certificación de GLOBALG.A.P.¹ es el más difundido en la zona, según datos de estadísticas de 2012 del Grupo Nacional de Trabajo GLOBALG.A.P.²

La principal diferencia entre un sistema de producción orgánica y uno convencional es el uso de agroquímicos. En este sentido es importante remarcar que el uso de este tipo de productos ha ido disminuyendo, tanto en cantidad como en grado toxicológico de los principios activos utilizados, incluso en el caso de producción convencional. Como ejemplo de esto se podría mencionar que desde fines de los años noventa se está trabajando en la zona con hormonas de confusión sexual (feromonas) para el control de *Carpocapsa (Cydia pomonella)*. Este producto tiene una alta efectividad y es de bajo grado toxicológico (Clase

¹ GLOBALG.A.P es un organismo privado que establece estándares internacionales de aplicación voluntaria sobre Buenas Prácticas Agrícolas que, mediante su implementación y cumplimiento permite certificar productos agrícolas.

² Comunicación personal del Grupo Técnico de Trabajo GLOBALG.A.P Nacional de Argentina. Datos no publicados. Los Grupos Técnicos de Trabajo Nacionales (NTWGs, por su sigla en inglés) son establecidos por miembros de GLOBALG.A.P para adaptar la norma GLOBALG.A.P. en una escala local. Los NTWGs identifican aquellos casos en que la adaptación y la implementación de la norma en el nivel local es un desafío, y desarrollan guías que se conocen como las Guías de Interpretación Nacional. Dichas guías ofrecen orientación a los organismos de certificación y a los productores sobre la mejor manera de implementar los Puntos de Control y Criterios de Cumplimiento GLOBALG.A.P. en el nivel nacional. Más información en <http://www.globalgapargentina.com.ar/grupoArgentino.asp?tipo=GA>

IV. Productos que normalmente no ofrecen peligro, según la clasificación de la Organización Mundial de la Salud). El uso de las feromonas que se generalizó en los últimos años tanto en sistemas de producción orgánicos como convencionales, está asociado con sistemas más eficientes de control de adversidades, como el Manejo Integrado de Plagas (MIP). Este tipo de manejo no busca el exterminio de la plaga sino su control, manteniendo el nivel poblacional por debajo de los niveles de daño económico e incluye no sólo el control químico, sino también el uso de prácticas culturales adicionales. Este conjunto de medidas de control asociadas que incluyen métodos culturales de prevención, monitoreos de la densidad poblacional y daños al cultivo, y uso de productos de baja toxicidad cuando una acción con producto químico es requerida, es lo que se conoce como MIP y es uno de los pilares del manejo según las Buenas Prácticas Agrícolas.

2. Objetivo

Existe un concepto generalizado sobre los beneficios de la agricultura orgánica respecto del cuidado de la salud de los consumidores, los trabajadores rurales y del medio ambiente en comparación con los sistemas de cultivo tradicionales, asimismo se asocia con la producción orgánica como más redituable económicamente en función del mayor precio que el productor obtiene por su producción (Miranda, 2011). Sin embargo en la bibliografía se encuentra información contradictoria ya que por un lado se han mencionado mayores precios para los productos orgánicos (Nova González, 2003; IICA-Argentina, 2003; Offermann & Nieberg, 2000), pero también hay referencias al menor rendimiento por hectárea en este tipo de cultivos respecto de los convencionales (De Ponti, Rijk, & Van Iterssum, 2012; Mäder, Flie bach, Dubois, Gunst, Fried, & Niggli, 2002). Por otro lado, también deberían considerarse los costos diferenciales de cada sistema productivo (cantidad y tipo de insumos o cantidad de mano de obra empleada) e intentar incorporar los costos ambientales y sociales a la ecuación de precios.

El objetivo del presente trabajo es comparar distintos sistemas de producción a través de la determinación del costo de producción, incluyendo los costos ambientales y sociales. Para esto se realizará la comparación entre tres sistemas de manejo de un monte comercial de manzanas. Uno bajo manejo convencional, otro bajo manejo con BPA y el otro bajo un manejo orgánico, identificando y, cuando sea posible, valorando impactos ambientales y sociales de cada uno.

A los fines de este trabajo se define manejo convencional, al manejo del monte frutal que realiza un control de plagas y enfermedades con productos de síntesis química y prácticas de cultivo como por ejemplo,

la utilización de abonos inorgánicos, mientras que un sistema de producción orgánica es uno que cumple con los requisitos de la Normativa Orgánica Argentina enmarcada dentro de la ley 25.127 y sus decretos reglamentarios. Se entenderá, también, que un manejo según los requisitos de las BPA es aquel propuesto en los protocolos de certificación del reglamento GLOBALG.A.P.³

3. Materiales y Métodos

En primer lugar se calculará para cada sistema de producción un Margen Bruto (MB), teniendo en cuenta los costos de producción y los ingresos generados. Este cálculo permitirá generar un *ranking* de eficiencia económica para la comparación de los tres sistemas de manejo bajo estudio.

Los impactos que puedan ser valorados económicamente (monetizables) se incluirán en el cálculo del margen bruto, entrando de esta manera en el cálculo de la eficiencia económica. Para los que no puedan ser cuantificados económicamente (no monetizables) se hará una descripción cualitativa, la que permitirá definir una eficiencia ambiental de cada sistema de manejo. Se espera una modificación del *ranking* obtenido previamente, al incorporar al margen bruto los impactos ambientales y sociales monetizables, y los no monetizables. La inclusión de ambos tipos de impactos determinará la eficiencia económico-ambiental de cada sistema productivo.

3.1. Cálculo del Margen Bruto

El objetivo de calcular el margen bruto (MB) *ex ante* es comparar el resultado de actividades futuras y poder estimar posibles resultados de cada una (INTA, 2009), permitiendo hacer una elección rápida entre actividades alternativas (González y Paglientini, 1993); que en este caso son los diferentes tipos de manejo del monte frutal.

El margen bruto se calculó descontando del ingreso bruto los costos directos de la producción según la siguiente ecuación:

$$\text{MB} = \text{Ingreso Bruto} - \text{Costos Directos de Producción} \quad (I)$$

³ La versión del Reglamento GLOBALG.A.P que se utilizó, y al que hacen referencia todos los puntos normativos mencionados en este trabajo, es la v4.0_Mar2011, ya que es la que estaba vigente al momento de comenzar con este trabajo de tesis. A julio de 2014 la versión vigente es una edición actualizada de la anterior (V4.0.2_Mar2013) que se encuentra publicada en el sitio de internet de GLOBAL G.A.P: <http://www.globalgap.org/es/documents>. Esta versión sólo incorpora cambios menores; ante cambios significativos en el nivel normativo, se actualiza el número de la versión.

Donde:

$$\text{Ingreso Bruto} = \text{Precio de Venta} \times \text{Cantidad Vendida} \quad (\text{II})$$

$$\text{Costos Directos de Producción} = \text{Costos Directos de producción} + \mu \quad (\text{III})$$

Los costos directos de producción son los costos en los que incurre el productor por llevar adelante la producción. Dentro de los costos directos, se encuentran los que son variables en función de la cantidad producida (agroquímicos, semillas, u otros insumos) y los que son fijos, independientemente de las cantidades producidas, como ser el pago de impuestos y tasas por ejemplo. La variable μ incluida en la ecuación (III) representa los impactos ambientales y sociales en función de la posibilidad de ser identificados y valorados económicamente. De esta manera se incorporan a la ecuación valores que no son generalmente tenidos en cuenta para determinar los costos de producción, y por lo tanto no son incorporados al precio del producto final (Jäger y Monjeau, 2001). La variable μ interviene en la ecuación de margen bruto, incorporando la componente ambiental en la eficiencia económica, que en general no se incluye en este tipo de indicadores económicos. A su vez, se puede descomponer a esta variable en los siguientes parámetros:

$$\mu = \mu_0 + \mu_1 + \mu_2 \quad (\text{IV})$$

Donde:

μ_0 = Impactos ambientales y sociales a los que se les puede asignar un valor económico.

μ_1 = Impactos ambientales y sociales que no tienen un valor económico.

μ_2 = Interacciones con el ambiente producto de la actividad, que no pueden ser identificados o pasan desapercibidos, que actualmente se desconocen y por lo tanto no es posible asignarles un valor monetario.

3.1.1. Cálculo del margen bruto para cada sistema de manejo

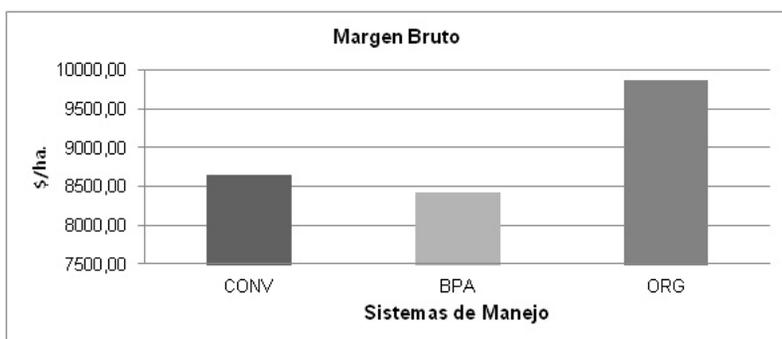
Para el cálculo del margen bruto *ex ante* se modelizaron tres sistemas de producción de manzanas (convencional, BPA y orgánico), tomando como base para la determinación de costos de producción, los datos publicados por la Estación Experimental Agropecuaria Alto Valle del INTA para un monte frutal de manzana *Red delicious* conducido en espaldera (INTA, 2010). Para cada sistema de manejo se generó un modelo productivo teórico a partir de consultas a productores y asesores locales, pautas generales de manejo dictadas por el INTA para frutales de pepita (INTA, 2004) y parámetros específicos de cada sistema de manejo como ser el tipo y cantidad de aplicaciones de plaguicidas y fertilizantes por año (INTA, 2013), así como los costos de la certifica-

ción. El ingreso diferencial para cada sistema, se determinó considerando una estimación de lo que se paga al productor por fruta convencional o por fruta certificada (orgánica o bajo buenas prácticas agrícolas).

Los rendimientos obtenidos y los precios pagados al productor son motivo de una mención especial. Respecto de los rendimientos, siguiendo el concepto de menores rindes mencionados por algunos autores (De Ponti, Rijk, & Van Iterssum, 2012; Bruulsema, 2003), se adoptó como supuesto que el sistema orgánico rinde en promedio un 20% menos que los sistemas convencionales o los sistemas bajo BPA.

El sistema de comercialización de manzanas en la zona del Alto Valle está dominado por los grandes empacadores y comercializadores de fruta. Estos actores reciben fruta de los productores que es pagada al final de la temporada, con descuentos por calidad o problemas de comercialización que no siempre son responsabilidad del productor, sin tener éste un real poder de negociación en el precio pagado. El precio tomado como referencia para el cálculo del margen bruto depende del mercado al que se pueda acceder con la fruta. En este sentido, se considera que la diferencia entre la producción convencional y la producción bajo BPA está en que la segunda es requerida por los importadores europeos, por lo que esta fruta bajo BPA, puede acceder al mercado europeo que paga un mayor precio. La fruta convencional se puede comercializar en el mercado interno, a un menor valor. Siguiendo esta diferenciación se ha tomado como valor para la manzana para mercado interno, el establecido por la Mesa de Contractualización Frutícola para la temporada 2010/2011. Este valor es de US\$ 0,35/kg, que con un valor de dólar de \$3,90 asumido para la campaña, da un precio de 1,36\$/kg (Carcagno, 2011). Para la fruta certificada bajo BPA se utilizó un valor un 5% por arriba del valor de la fruta convencional (1,43\$/kg) siendo este valor el que menciona Observatorio Frutícola como diferencia de precio entre la fruta de mercado interno y la de exportación (Observatorio Frutícola, 2011).

En el caso de los productos orgánicos, en general se verifica que existe un diferencial de precio positivo, en promedio, del orden del 30%. (IICA-Argentina, 2003; Mäder, Flie bach, Dubois, Gunst, Fried, & Niggli, 2002; Nova González, 2003) En el caso puntual de las manzanas en la zona en estudio, por lo que revelan los productores consultados, no se llega a este diferencial de precio. Al considerar esta situación, se decidió tomar un valor conservador de un 15% de diferencial de precio positivo para la producción orgánica. Si bien este valor está por debajo de lo que se menciona en la bibliografía, es más acorde con los datos zonales.

Figura 1. Ránking económico de los tres sistemas de producción

Fuente: Elaboración propia sobre los márgenes brutos calculados para cada sistema de manejo.

El valor de margen bruto obtenido para cada sistema de manejo es el siguiente:

Sistema Convencional: 8.655,12 \$/ha

Sistema bajo BPA: 8.417,90 \$/ha

Sistema Orgánico: 9.864,18 \$/ha

3.1.2. Comparación de eficiencia económica entre los distintos sistemas productivos

A partir de la comparación de los tres márgenes brutos obtenidos en forma tradicional, se puede obtener un *ranking* de eficiencia económica. En éste, el primer lugar lo tiene el sistema de producción orgánica, seguido por el sistema convencional y en tercer lugar se ubica el sistema bajo BPA. (**figura 1, tablas 1, 2 y 3**).

3.2. Impactos ambientales monetizables

A partir de la identificación de impactos para cada sistema de manejo, se consideró que los impactos monetizables son la afectación del nivel de nutrientes en el suelo (puntualmente, el nitrógeno) y afectación de la calidad del aire (a partir de las emisiones de CO₂).

Afectación del nivel de nutrientes en el suelo.

La producción agropecuaria implica necesariamente una extracción de nutrientes del suelo, que se trata de compensar con la fertilización de los cultivos. Se han realizado trabajos para identificar y valorar estas extracciones en distintos sistemas agropecuarios (EEA General Villegas. INTA. General Villegas. AR. , 2010; Flores & Sarandon, 2003).

Tabla 1. Margen Bruto de la Producción Convencional

COSTOS DIRECTOS VARIABLES	Observaciones	\$/h
Tratamientos sanitarios		
Carpocapsa		
Control con feromonas	1.000 unidades/ha	1.506,50
Trampas		63,26
Clorpirifos	1 aplicación por año	211,5
Tiacloprid	1 aplicación por año	420,00
Acetamiprid	1 aplicación por año	427,13
Novaluron	1 aplicación por año	654,00
Meetil Azinfos	1 aplicación por año	291,50
Arañuela		
Aceite de invierno + Abamectina	La abacmetina se aplica 1 vez cada 2 años	657,53
Oidio		
Polisulfuro de Ca al 3,5%		297,00
Fungicida		136,5
Raleo		
Químico (Carbaryl)		337,22
Control caída de frutos		
Dromone 24-48 hs antes de la cosecha		51,11
Fertilizantes		
Foliales		
Microelementos	2 de 200 ml/hl	416,00
Nitrato de Ca	5 de 300 ml/hl	530,08
Urea + Ácido bórico	2 aplicaciones	380,54
De suelo		
Abono orgánico	1 t/ha	1.360,67
Sulfo Nitrato de Amonio	250 kg/ha	1.043,00
Riego		
Por surcos	16 j/año	2.016,34
Apertura de surcos		156,87
Control de malezas		
Herbicida		314,22
Desbrozado		233,28
Otras tareas		
Poda	15 j/año	2.033,02
Deschuponar	6 j/año	677,67
Reatar	5 j/año	874,13
Repaso raleo	10 j/año	1.465,17
Rastrear		261,58
Cuadrentar		119,72
Polinización		314,18
Control de heladas		3.067,83
Varios		942,15
Cosecha	Estimando 38.000 kg/ha	9.120
TOTAL COSTOS VARIABLES		30.379,70
COSTOS DIRECTOS FIJOS		
Canon de riego	3.520	320,00
Agrónomo	6.050	550,00
Amortizaciones	72.679	6.607,18
TOTAL COSTOS FIJOS		7.477,18
COSTOS DIRECTOS TOTALES (A)		
		37.856,88
INGRESOS TOTALES (B)		
	1,36 \$/KG	46.512,00
MARGEN BRUTO (B-A)		
		8.655,12

Fuente: Elaboración propia sobre datos publicados por el INTA Alto Valle sobre costos de producción y empaque (INTA, 2004), pautas tecnológicas de manejo (INTA; 2010) y recomendaciones para el diseño de programas sanitarios en manzanas (INTA, 2013)

Tabla 2. Margen Bruto de la Producción bajo BPA

COSTOS DIRECTOS VARIABLES	Observaciones	\$/ha
Tratamientos sanitarios		
Carpocapsa		
Control con dispenser	1.250 unidades/ha	1.883,15
Trampas		63,26
Bio Ryania	2 aplicaciones por año	1.704,00
Arañuela		
Aceite de invierno + Abamectina	La Abamectina se aplica una vez cada dos años	657,53
Oidio		
Polisulfuro de Ca al 3,5%		297,00
Fungicida		136,5
Raleo		
Químico (Carbaryl)		337,22
Fertilizantes		
Foliares		
Microelementos	2 de 200 ml/hl	416,00
Nitrato de Ca	5 de 200 g/hl	530,08
Urea + Acido bórico	2 aplicaciones	380,54
De suelo		
Abono orgánico	1 t/ha	1.360,67
Sulfo Nitrato de Amonio	250 kg/ha	1.043,00
Riego		
Por surco	16 j/ha	2.016,34
Apertura de surcos		156,87
Control de malezas		
Herbicida		314,22
Desbrozado		233,28
Otras tareas		
Poda	15 j/año	2.033,02
Deschuponar	6 j/año	677,67
Reatar	5 j/año	874,13
Repaso raleo	10 j/año	1.465,17
Rastrear		261,58
Cuadrentar		119,72
Polinización		314,18
Varios		942,15
Cosecha	Estimando 38.000 kg/ha	9.120,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS VARIABLES		27.337,28
COSTOS DIRECTOS FIJOS		
Canon de riego	3.520	320,00
Agrónomo	6.050	550,00
Manual BPA + Capacitaciones	15.000	1.363,64
Certificación		2.000,00
Análisis (suelo y foliares)		2.310,00
Amortizaciones	72.679	6.607,18
TOTAL COSTOS DIRECTOS FIJOS		13.150,82
COSTOS DIRECTOS TOTALES (a)		
		40.488,10
INGRESOS TOTALES (b)		
	1,43 \$/Kg	48.906,00
MARGEN BRUTO (b-a)		
		8.417,90

Fuente: Elaboración propia sobre datos publicados por el INTA Alto Valle sobre costos de producción y empaque (INTA, 2004), pautas tecnológicas de manejo (INTA; 2010) y recomendaciones para el diseño de programas sanitarios en manzanas (INTA, 2013)

Tabla 3. Margen Bruto de la Producción Orgánica

COSTOS DIRECTOS VARIABLES	Observaciones	\$/ha
Tratamientos sanitarios		
Carpocapsa		
Control con dispenser	1.250 unidades/ha	1.883,15
Trampas		63,26
Bio Ryania	3 aplicaciones	2.556,00
Arañuela		
Aceite de invierno + Abamectina		657,53
Oidio		
Polisulfuro de Ca al 3,5%		297,00
Raleo		
Manual BPA + Capacitaciones	Se consideran 20 jornales	2.930,40
Fertilizantes		
Foliales		
Microelementos	2 de 200 ml/hl	416,00
De suelo		
Abono orgánico	1 t/ha	1.360,67
Riego		
Por surco	16 j/ha	2.016,34
Apertura de surcos		156,87
Control de malezas		
Desbrozado	2 repeticiones al año	466,56
Otras tareas		
Poda	15 j/año	2.033,02
Deschuponar	6 j/año	677,67
Reatar	5 j/año	874,13
Repaso raleo	10 j/año	1.465,17
Rastrear		784,74
Cuadrentar		119,72
Polinización		314,18
Varios		942,15
Cosecha	Estimando 30.400 kg/ha	7.296,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS VARIABLES		27.280,56
COSTOS DIRECTOS FIJOS		
Canon de riego	3.520	320,00
Agrónomo	6.050	550,00
Certificación orgánica		1.962,08
Análisis foliares		840,00
Amortizaciones	72.679	6.607,18
TOTAL COSTOS DIRECTOS FIJOS		10.279,26
COSTOS DIRECTOS TOTALES (a)		
		37.559,82
INGRESOS TOTALES (b)		
	1,56 \$/Kg	47.424,00
MARGEN BRUTO (b-a)		
		9.864,18

Fuente: Elaboración propia sobre datos publicados por el INTA Alto Valle sobre costos de producción y empaque (INTA, 2004), pautas tecnológicas de manejo (INTA, 2010) y recomendaciones para el diseño de programas sanitarios en manzanas (INTA, 2013)

En los sistemas bajo estudio también se produce una exportación de nutrientes con cada cosecha que son parcialmente compensados por la fertilización, los aportes desde el cultivo (incorporación de restos de poda, hojas caducas, exudados desde la raíz, etc.) e incluso por cultivos de acompañamiento (abonos verdes y cultivos de cobertura). Una diferencia esencial entre los tres sistemas productivos es respecto a la realización de análisis previos a la fertilización; en los sistemas orgánicos y bajo BPA es un requisito⁴ normativo que el productor realice análisis de suelo y foliares antes de decidir la aplicación de nutrientes, mientras que el productor convencional no está obligado a realizar estos análisis.

Valoración económica del impacto

Para la valoración económica de este impacto se tuvo en cuenta la extracción del nitrógeno solamente, por lo que es importante remarcar que no se está considerando en la ecuación de costos otros nutrientes extraídos con el cultivo. Se estimó la cantidad de nitrógeno extraída (Ciampitti & García, 2008; IFA. International Fertilizer Industry Association, 1992), el rendimiento esperado para cada sistema productivo (INTA, 2010) y la extracción por parte del canopeo bajo (AGRO.ES.es, 2007). Entre los aportes de nitrógeno se puede mencionar, además del aporte de los verdes, el que se hace en cada sistema productivo a través de la fertilización y el de nitratos que se incorporan con el agua de riego.

Según estas extracciones y aportes, el balance del nitrógeno para cada sistema de acuerdo con el esquema propuesto, es el que se muestra a continuación (**tabla 4**).

De la tabla se desprende que el sistema orgánico tiene un déficit de nitrógeno y por lo tanto se debería aumentar la dosis de fertilizante para lograr una producción sustentable.

La inclusión de una mayor cantidad de N/ha en el sistema de producción orgánico y una disminución en los sistemas convencional y BPA, modifica considerablemente el *ranking* de desempeño económico calculado previamente, pasando el sistema orgánico del primero, al tercer puesto (**figura 2**).

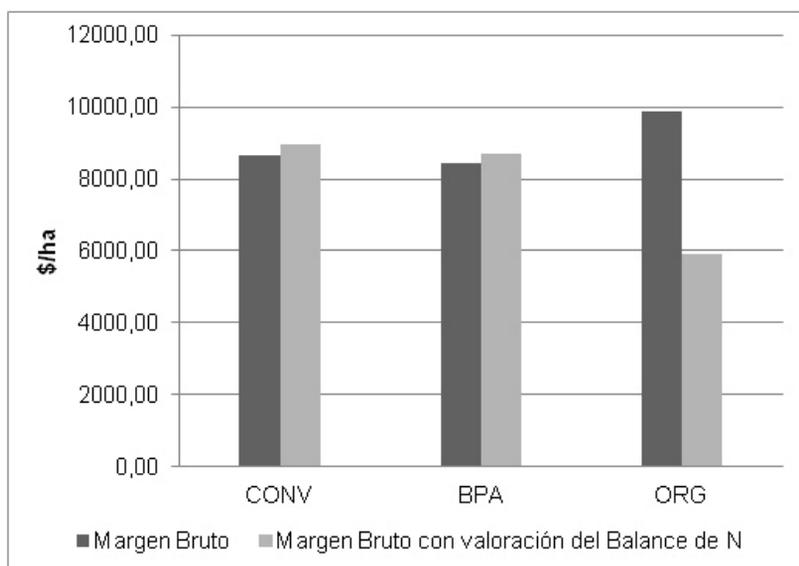
⁴ En el sistema de producción orgánica, el Anexo A de la Res SAGyP 423/92, autoriza la utilización de oligoelementos previa necesidad reconocida por la certificadora. Esta necesidad se determina con la presentación de análisis foliares. En el caso de producciones bajo BPA certificadas según el protocolo GLOBALG.A.P, en el módulo base para cultivos, se solicita que se justifique la aplicación de fertilizantes según las necesidades de los cultivos y las características del suelo (Punto CB5.1.1). Para esta justificación, también es necesario realizar análisis de suelo.

Tabla 4. Balance de nitrógeno en cada sistema de manejo

Sistema	Rendimiento (tn/ha)	Extracción N cosecha (KgN/ha)	Extracción N pradera (kgN/ha)	Aportes de Nitrógeno (KgN/ha)			Balance Nitrógeno (Kg/ha)
				Fertilización	Verdeos	Riego	
Orgánico	30,4	76	30	14,75	33	30	-28,25
Convencional	38	95	30	80,435	33	30	18,435
BPA	38	95	30	80,435	33	30	18,435

Fuente: Elaboración propia según datos de extracción y aportes de nitrógeno .

Es importante remarcar que mediante este cálculo sólo se está considerando la cantidad de nitrógeno que se debe reponer para mantener un balance estable. No entran en consideración variables relacionadas como por ejemplo la estructura del suelo, que influye en la capacidad de retención hídrica y en la susceptibilidad a la erosión, o la actividad biológica del suelo.

Figura 2. Cambios en el MB, con la valoración económica del balance de nitrógeno en suelo

Fuente: Elaboración propia sobre la modificación registrada en el MB por el cambio en la dosis de fertilización nitrogenada.

Afectación de la calidad del aire

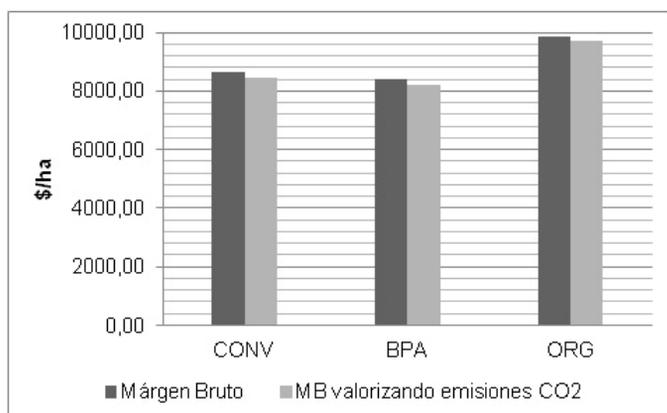
En todo sistema de producción agropecuaria se utilizan maquinarias e implementos para las distintas tareas, que emiten gases de efecto invernadero (GEI). Entre los sistemas bajo estudio en este trabajo, el impacto ambiental diferencial en este sentido se verá en el sistema de producción orgánica, ya que éste restringe el uso de insumos químicos, basándose sobre un uso intensivo de maquinaria.

Valoración económica del impacto

Para los cálculos de este trabajo se tomó la emisión anual de CO₂ como indicador de las emisiones de GEI. Los datos de horas anuales de uso de cada implemento tomadas como referencia, se obtuvieron del estudio de determinación de costos referenciales de producción y empaque del INTA para la campaña 2010-2011 (INTA, 2010). La **tabla 5** muestra los diferentes valores de emisiones anuales de CO₂ para cada sistema de manejo.

Con los valores de emisiones de CO₂ en cada sistema, se puede asignar una valoración económica considerando el mercado de bonos de carbono (Investing.com, 2010). En la **figura 3** se puede ver cómo se afecta el margen bruto de cada sistema al incorporarse esta variable a los cálculos. Hay que tener en cuenta que éstos son sólo estimativos y que aquí no se incluyó la liberación de CO₂ a la atmósfera para la fabricación de los productos químicos que se aplican como fitosanitarios y fertilizantes, o para el transporte de los mismos.

Figura 3. Valores de MB, calculados con y sin la valoración económica de las emisiones de CO₂



Fuente: Elaboración propia sobre la modificación registrada en el MB considerando las emisiones de CO₂

Tabla 5. Emisiones de GEI para cada sistema de manejo bajo estudio

Uso de Maquinaria		Funcionamiento (hs/año)	Consumo Gas Oil (Lts/h)	Consumo Gas Oil litros/año	Emisión CO ₂ (kg CO ₂ /año)	
Sistema Convencional	Pulverizadora	1142,05	8,5	9707,38	25336,27	Total Emisiones (kg CO ₂ /año) 33.553,60
	Maq Herbicida	44,00	3,5	154,00	401,94	
	Rastra de discos	55,00	6,2	341,00	890,01	
	Desbrozadora	55,00	5,3	291,50	760,82	
	Disco para bordo	63,00	3,5	220,50	575,51	
	Tractoelevador	266,00	5	1330,00	3471,30	
	Acoplado	161,00	4	644,00	1680,84	
	Pala niveladora	27,00	6,2	167,40	436,91	
Sistema BPA	Pulverizadora	968,31	8,5	8230,60	21481,87	Total Emisiones (kg CO ₂ /año) 29.699,19
	Maq Herbicida	44,00	3,5	154,00	401,94	
	Rastra de discos	55,00	6,2	341,00	890,01	
	Desbrozadora	55,00	5,3	291,50	760,82	
	Disco para bordo	63,00	3,5	220,50	575,51	
	Tractoelevador	266,00	5	1330,00	3471,30	
	Acoplado	161,00	4	644,00	1680,84	
	Pala niveladora	27,00	6,2	167,40	436,91	
Sistema Orgánico	Pulverizadora	482,61	8,5	4102,17	10706,67	Total Emisiones (kg CO ₂ /año) 20.032,46
	Maq Herbicida	0,00	3,5	0,00	0,00	
	Rastra de discos	165,00	6,2	1023,00	2670,03	
	Desbrozadora	110,00	5,3	583,00	1521,63	
	Disco para bordo	63,00	3,5	220,50	575,51	
	Tractoelevador	212,80	5	1064,00	2777,04	
	Acoplado	128,80	4	515,20	1344,67	
	Pala niveladora	27,00	6,2	167,40	436,91	

Fuente: Elaboración propia sobre datos de uso de maquinaria y el consumo de combustible por hora de uso y a la cantidad de CO₂ emitida, asociada a ese consumo .

3.3. Impactos sociales parcialmente monetizables

Algunos de los impactos sociales generados en el proceso productivo bajo estudio pueden ser monetizados, pero incluyen componentes a los que es conceptualmente difícil asignarles un valor económico. Esta dificultad estará dada en algunos casos por el dilema moral que genera el asignarle un valor económico a ciertos aspectos del sistema social que se verían impactados, por ejemplo, la afectación de la salud humana. En otros casos, la dificultad estaría en la situación de valorizar un impacto con interacciones complejas de desagregar; por ejemplo el incremento de la actividad económica. En este caso, debido a lo complejo de las interacciones que incluye el impacto, sería igualmente cuestionable llegar a un valor de afectación económica, sin realizar un estudio socio-económico que incluya trabajo de campo, lo que escapa a los fines de este trabajo.

Los impactos que en este caso se consideran como parcialmente monetizables son la afectación de la actividad económica de la zona y la afectación de la salud de los trabajadores rurales y consumidores. Por la dificultad conceptual de asignarles un valor monetario, que se mencionó anteriormente, estos impactos son tratados junto con los no monetizables en la sección siguiente.

3.4. Impactos ambientales y sociales no monetizables

A partir de la identificación de impactos para cada sistema de producción, se señalaron aquéllos a los que se considera no se les puede asignar un valor de mercado. La valoración cualitativa de estos impactos representa la variable μ_1 de la ecuación (IV). Estos impactos serían: Afectación de la calidad del agua superficial y subterránea; afectación de la flora y fauna y del hábitat natural; afectación de la salud de los trabajadores rurales y de los consumidores y afectación de la actividad económica de la zona.

Para hacer una estimación de la influencia de estos impactos sobre el *ranking* de eficiencia económica presentado con anterioridad, se trabajó con una matriz de doble entrada como la propuesta por Conesa Fernández-Vitora (2010) para la evaluación cualitativa de impactos ambientales y sociales, donde las columnas son las distintas acciones a lo largo del ciclo de cultivo que se dan en cada sistema productivo y las filas son las variables ambientales que pueden ser afectadas en cada uno de éstos. La intersección de cada columna y fila indica una interacción y representa un impacto que tiene un valor de importancia valorado a través de la ecuación polinómica siguiente:

$$\text{Importancia} = \pm (3I + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC) \quad (V)$$

Donde:

La importancia de cada impacto está determinada por diversos atributos del mismo, como son su Intensidad, Extensión, Momento, Persistencia, Reversibilidad, Sinergia, Acumulación, Efecto, Periodicidad y Recuperabilidad.

Cabe aclarar que si bien mediante estos cálculos se obtienen valores para cada impacto, y este valor expresa su potencial capacidad de afectación sobre el medio (positiva o negativa), los mismos no nos permiten hacer comparaciones entre impactos diferentes, ni sacar un valor promedio de afectación para cada sistema de manejo. Sólo sería posible utilizar el valor de la importancia calculada para cada impacto, en una comparación entre iguales impactos para diferentes alternativas de manejo (Lara, 2009; Conesa Fernández-Vitora, 2010). Este tipo de comparación es la que se propone a continuación.

Tabla 6. Comparación de impactos no monetizables entre los tres sistemas de manejo en estudio

Etapa del Cultivo	Implantación						Desarrollo del Cultivo						Cosecha									
	Plantación		Control de malezas		Control de plagas y enfermedades		Fertilización		Raleo		Riego		Poda		Cosecha							
Sistema de Manejo	Conv	BPA	ORG	Conv	BPA	ORG	Conv	BPA	ORG	Conv	BPA	ORG	Conv	BPA	ORG	Conv	BPA	ORG				
Aspectos abióticos																						
Calidad del aire																						
Estructura																						
Fertilidad																						
Calidad del agua sup.	(-)57	(-)36		(+58)	(-)34		(-)70	(-)28	(-)28	(-)61	(-)29	(-)47				(-)61	(-)26	(-)47	0			
Calidad del agua sub.	(-)75	(-)46		(-)77	(-)43		(-)84	(-)34	(-)37	(-)75	(-)46	(-)52				(-)75	(-)33	(-)54				
Aspectos Bióticos																						
Cobertura	(-)62	(-)68	(-)59	(-)74	(-)24	(-)42																
Diversidad	(-)66	(-)66	(-)47	(-)79	(-)25	(-)25																
Abundancia	(-)18	(-)18	(-)18	(-)65	(-)47	(-)47	(-)62	(-)27	(-)27													
Diversidad	(-)18	(-)18	(-)18	(-)59	(-)37	(-)37	(-)53	(-)25	(-)25													
Habitat Natural	(-)78	(-)74	(-)74	(-)62	(-)42	(-)42	(-)60	(-)33	(-)33							x66	x66	x66				
Aspectos Sociales																						
Salud de los trabajadores rurales	(-)19	(-)19	(-)19	(-)76	(-)35	(-)41	(-)78	(-)26	(-)32	(-)43	(-)26	(-)34	(-)40	(+)58	(-)58	(-)40	(+)68	(-)68	(+)58	(-)58		
Actividad económica de la zona													(+)24	(+)53	(+)41		(+)24	(+)63	(+)41	(+)32	(+)76	(+)64
Salud de los consumidores							(-)76	(-)29	(-)38							(-)26	(-)17	(-)27				

Fuente: Elaboración propia. Nota: cada una de la columnas que representan las actividades durante el ciclo del cultivo están subdivididas a su vez en tres columnas; una para cada sistema de manejo en estudio. Conv: Sistema de Manejo Convencional; BPA: Sistema de Manejo bajo Buenas Prácticas Agrícolas; ORG: Sistema de Manejo Orgánico.

En la **tabla 6** se pueden observar los impactos para cada interacción, comparando los tres sistemas de manejo en estudio. Para cada uno se indica si es positivo (+) o negativo (-), la importancia del impacto calculada previamente y el color correspondiente para facilitar la lectura.

Con el objetivo de jerarquizar los impactos no monetizables, se armó un *ranking* para determinar qué impactos son los más relevantes. Para esto se consideraron sólo los impactos con valor absoluto de importancia mayor a 40, ya que éste es el valor promedio para las categorías intermedias de impactos positivos y negativos y se considera que a partir del mismo, la importancia del impacto comienza a ser relevante. Este *ranking* se obtuvo considerando la frecuencia de aparición de un impacto determinado, con valor absoluto de importancia mayor al indicado, en cada una de las etapas del cultivo. Se consideró que impactos que aparecían en más etapas con valor absoluto mayor a 40, eran más relevantes. En orden decreciente de relevancia, el *ranking* es⁵:

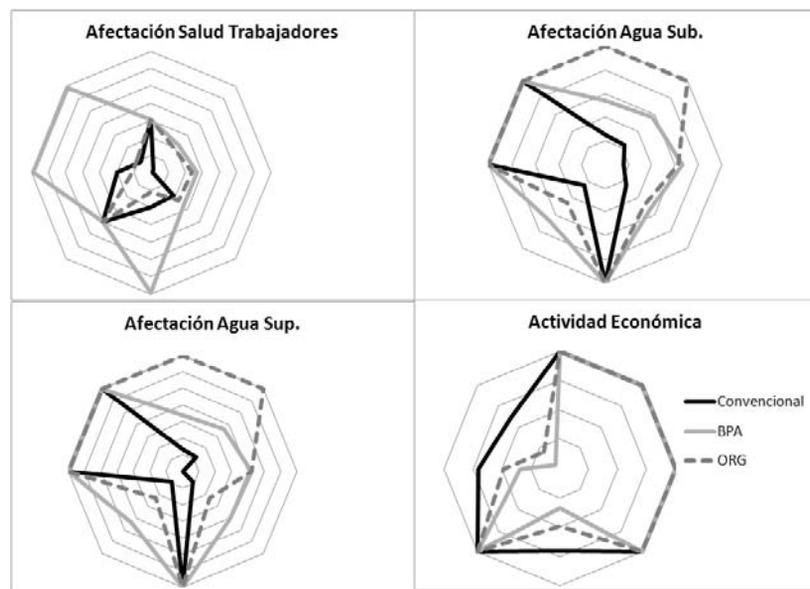
1. Afectación de la Salud de los Trabajadores Rurales ^(a)
2. Afectación de la Calidad de Agua Superficial ^(b)
3. Afectación de la Calidad de Agua Subterránea ^(b)
4. Actividad Económica de la Zona ^(c)

Para estos cuatros impactos, se generaron diagramas de tipo telaraña (**figura 4**) donde se compara para cada sistema de manejo, la importancia de cada impacto en cada una de las etapas del cultivo. Cada vértice de las figuras representa una etapa del cultivo. La primera etapa (Plantación) se ubica en el vértice superior del octágono y en el sentido horario las demás etapas se ubican de la siguiente manera: Control de Malezas; Control de Plagas y Enfermedades; Fertilización; Raleo; Riego; Poda y Cosecha.

A partir de esta figura se puede hacer una comparación del impacto entre los sistemas de manejo. En el caso de los impactos negativos (afectación de calidad del agua) el contorno del octágono representa los valores de impacto cero y el valor de importancia se hace más negativo hacia el centro de la figura. Por este motivo, cuando la figura formada por cada sistema de manejo se aproxima a la forma del octágono completo, menor será la afectación ocasionada. Cuando estamos ante la presencia de un impacto positivo (actividad económica de la zona) el contorno del octágono también presenta los valores de cero impacto y

⁵ Letras iguales, significan mismo orden en el *ranking*. La Afectación del Hábitat Natural también entró en el *ranking* (posición c) pero fue descartado para el análisis porque incluye la interacción con el riego, que se decidió dejar fuera de análisis para este trabajo por presentar signo neutro.

Figura 4. Comparación de la importancia relativa para los impactos más significativos, identificados en cada una de las etapas del cultivo

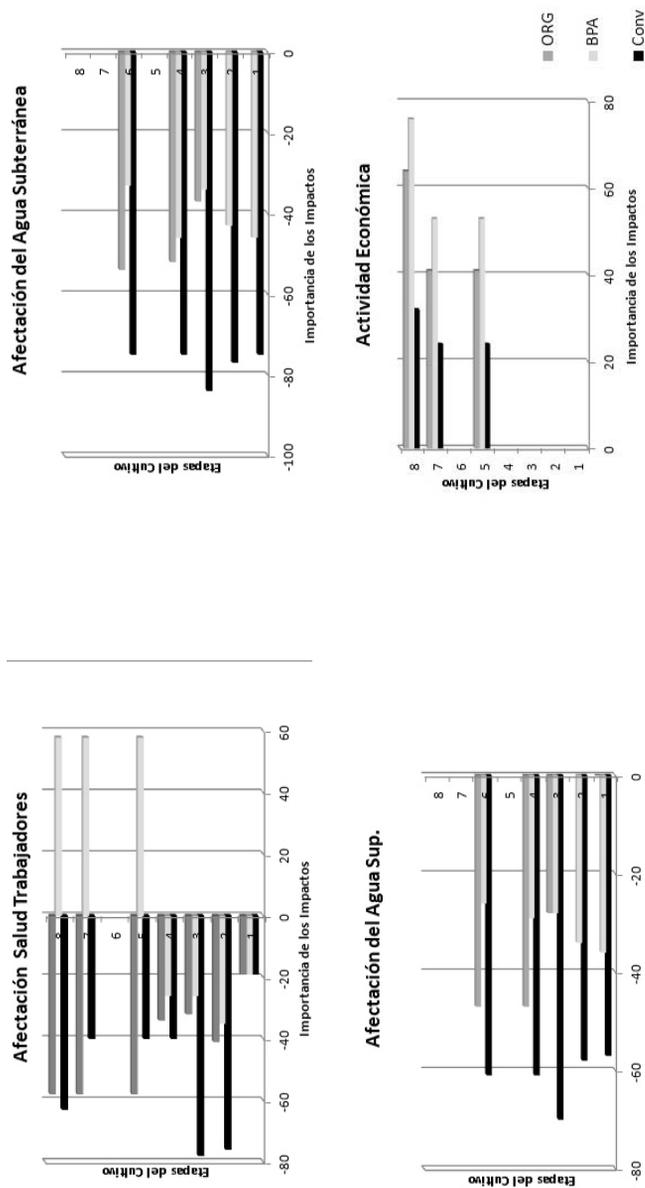


Fuente: Elaboración propia.

el valor de importancia aumenta hacia el centro, por lo que a mayor tamaño del octágono formado, menor será el beneficio generado. Por último, para el caso específico del impacto sobre la salud de los trabajadores, que presenta diferente signo entre los sistemas de manejo, los valores de importancia más negativos se ubican hacia el centro del diagrama de telaraña y los valores más positivos hacia el límite exterior del mismo, por lo tanto se debe interpretar de la misma manera que para el caso de impactos negativos; a medida que la figura formada por cada sistema de manejo se aproxima al contorno del octágono, más beneficioso se considera el sistema.

Para determinar el grado de afectación del margen bruto al considerar los impactos no monetizables graficados en la **figura 4**, no se tiene un valor concreto para incluir en la ecuación de ese indicador, como se hizo con los impactos monetizables. Por lo que en este caso el análisis que se puede hacer es en función de la afectación sobre el medio que produce cada sistema de manejo, e inferir a partir de allí una eficiencia ambiental y social que estará directamente relacionada con la eficiencia económica de cada sistema, como se planteó en la ecuación (IV) a través de (μ_1) . Para hacer una comparación entre los sistemas de

Figura 5. Valores de Importancia de Impactos para cada etapa del cultivo



Fuente: Elaboración propia sobre los datos de importancia de impactos relevantes en cada etapa del ciclo de cultivo: 1. Plantación; 2. Control de Malezas; 3. Control de Plagas y Enfermedades; 4. Fertilización; 5. Raleo; 6. Riego; 7. Poda; 8. Cosecha.

manejo en estudio, respecto de la afectación producida por cada impacto, se elaboró la **figura 5** donde se puede ver la importancia relativa de cada impacto relevante para cada etapa del cultivo y de esta manera hacer una comparación entre los distintos sistemas de manejo.

Para cuantificar de alguna manera el impacto global de cada sistema de manejo a partir de los impactos no monetizables, se procedió de la siguiente manera:

1. Se trabajó sobre los cuatro impactos más relevantes: Afectación de la salud de los trabajadores; afectación del agua superficial; afectación del agua subterránea; actividad económica de la zona.
2. Se determinó para cada etapa del cultivo cual era el sistema de manejo que presentaba el mayor impacto negativo, comparando los valores de importancia calculados.
3. Se calculó la frecuencia absoluta en la que cada sistema de manejo presentaba el mayor impacto negativo.
4. A partir de la frecuencia absoluta calculada, se determinó la frecuencia relativa en la que cada sistema era el más impactante. Los valores de frecuencia relativa encontrados fueron:

Sistema Convencional: 0,9

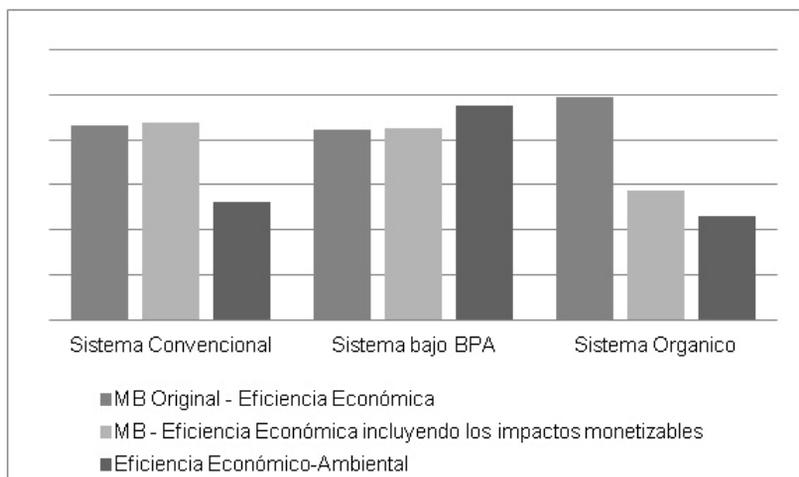
Sistema bajo BPA: 0

Sistema Orgánico: 0,1

Este valor de frecuencia relativa se utilizó como un indicador de la eficiencia ambiental del sistema (a mayor frecuencia, menor eficiencia ambiental) que estará directamente relacionada con la eficiencia económica del mismo, si se considera que los impactos no monetizables influirán en la determinación del margen bruto a través de la variable μ_1 de la ecuación (IV).

4. Resultados

Hasta aquí se han presentado los impactos ambientales y sociales que tiene el cultivo de manzana bajo tres sistemas diferentes de manejo y se ha tratado de valorizar los mismos para incluirlos en la ecuación económica de cada uno, incorporando al *ranking* de eficiencia económica de diferente forma según se tratara de impactos entre “monetizables” y “no monetizables”. Mientras que los monetizables se han incluido en el margen bruto de cada sistema, los no monetizables se han descrito cualitativamente y se ha determinado una eficiencia ambiental que, incluida en los cálculos del margen bruto, definirá la eficiencia económico-ambiental de cada sistema de manejo, como se muestra en la **figura 6**.

Figura 6. Comparación teórica de eficiencia en los tres sistemas de manejo.

Fuente: Elaboración propia.

Si bien la frecuencia de manifestación de los impactos no monetizables en el sistema orgánico fue muy baja, comparada con el convencional (10% vs 90%), se estimó que el sistema de manejo orgánico ocupó el último lugar en el *ranking* de eficiencia económico-ambiental debido por un lado a que el valor de su margen bruto, luego de la incorporación de los impactos ambientales monetizables, era mucho menor al obtenido por el sistema convencional. Por otro lado, se ponderó especialmente que en las etapas del cultivo en las que este sistema de manejo fue el de mayor impacto negativo (raleo y poda), el impacto en cuestión fue, como se vio en la **figura 5**, la afectación sobre la salud de los trabajadores. Como se mencionó anteriormente, este impacto, además de ser no monetizable, es de una sensibilidad importante por sus implicancias éticas. A su vez, este tipo de manejo fue el que estuvo en mayor cantidad de situaciones, en segundo lugar luego del sistema convencional, mientras que el sistema bajo BPA, fue el que menor impacto representó en todas las situaciones.

5. Discusión y conclusiones

Sin bien en el marco de este trabajo no se pudo llegar a cuantificar los impactos no monetizables, se hace evidente la importancia de considerarlos al momento de definir la conveniencia ambiental (y económica) de cada sistema de manejo. La eficiencia económico-ambiental de cada

sistema de manejo permite la correcta utilización del margen bruto como indicador económico. En este sentido, el margen bruto calculado de esta manera, se podría utilizar para comparar el resultado de distintos sistemas de manejo, permitiendo hacer una elección entre actividades alternativas, incluyendo no solo la eficiencia económica, sino también la variable ambiental y social en la toma de decisiones.

En este punto, sería oportuno plantear la discusión sobre la validez del sistema capitalista para definir la sustentabilidad de un sistema productivo. En este sentido, convendría preguntarnos si es estrictamente necesario llegar a un valor monetario exacto para definir la conveniencia de un sistema productivo sobre otro. En la teoría económica existe manera de tratar los impactos (tanto monetizables, como no monetizables) con el concepto de externalidades (Gavidia y Longo de Tomasini, 1992). También se planteó la posibilidad de incluir estas externalidades en la ecuación económica mediante la clasificación de Pigou en 1930 en “economías externas” o “deseconomías externas” que llevaron a plantear distintas formas de incluir los impactos ambientales y sociales en la ecuación económica; desde los impuestos a la contaminación en la década de los '70, hasta el concepto más moderno de “el que contamina paga” (Brailovsky, 2013). Sin embargo, aún no se logró una inclusión de estos impactos o externalidades en la ecuación económica o, como menciona Brailovsky, no se “internalizaron las externalidades”.

Al proseguir con la discusión sobre la validez del sistema capitalista para otorgarle un valor económico a los impactos ambientales y sociales no monetizables, y utilizando los ejemplos con los que se trabajó, sería una idea absurda si se piensa en otorgarle un valor económico a un impacto como la afectación de la salud de los trabajadores rurales. ¿Qué valor económico tendría la salud de un trabajador? ¿Éste sería más alto, cuanto más calificado sea el trabajador? Si se piensa que un productor agropecuario debería pagar un costo por asignarle a uno de sus trabajadores alguna tarea insalubre, también debería pagar en el caso extremo de producirse la muerte del trabajador por tareas relacionadas con el trabajo. En ese caso es muy difícil, por no decir imposible, otorgarle un valor económico a la salud del trabajador, incluso no es seguro que ese costo extra llevara al productor a tratar de evitar el impacto, pudiendo ser más “conveniente” para él, incurrir en el costo por la enfermedad del trabajador, antes que en los costos para evitar este “impacto”. Claro que aquí, entrarían en juego también la ética del productor y otros factores como por qué sueldo los trabajadores estén dispuestos a poner en riesgo su salud o, llegado un caso extremo, su vida. Esto nos lleva a considerar que la teoría económica de mercado del capitalismo no sería suficiente para llegar a una valoración coherente de los impactos ambientales y sociales, ni la sustentabilidad ambiental. En



este sentido, hay autores que cuestionan que sea posible captar los impactos ambientales con el sistema contable que se maneja en la actualidad (D'Onofrio, 2011) o incluso la posibilidad de que el capitalismo sea sustentable (O'Connor, 1994; Elizalde, 1996).

Es importante también aclarar que la eficiencia de cada sistema fue determinada sobre la base de los estándares de cada uno en función de los parámetros normativos elegidos. En este sentido, se debe tener en cuenta que el impacto del sistema orgánico podría ser diferente si en lugar de considerar la ley 25.127 de producción orgánica argentina, se consideraran otros esquemas de certificación. Por ejemplo las normas orgánicas de Estados Unidos, NOP (National Organic Program del USDA), tienen algunos requisitos referidos al método de compostaje más exigentes que la norma argentina, similares a los considerados aquí para el sistema bajo BPA. Estos requisitos diferenciales repercutirían en la afectación de la salud de trabajadores y consumidores y en la afectación de la calidad del agua.

Al tener en cuenta estas consideraciones, se podría afirmar que los *rankings* presentados en este trabajo (para impactos monetizables y no monetizables) son sólo valores orientativos de una primera aproximación a la eficiencia económico-ambiental de los distintos sistemas de manejo.

Más allá de no haber llegado a un valor monetario concreto para la afectación de la eficiencia económica en cada sistema, es evidente que sí hay una afectación de la misma cuando se incluyen en el cálculo los impactos ambientales y sociales (monetizables o no). En este sentido se debería continuar con la línea de investigación realizando un estudio similar al aquí planteado pero en lugar de estudiar el comportamiento de fincas “modelizadas”, hacerlo sobre establecimientos reales en los que se mida la eficiencia económica, los impactos ambientales y sociales y la efectación que éstos hacen de la primera. Esta segunda etapa de la investigación ayudaría a llegar a valores más realistas que serían de suma utilidad a la hora de tomar decisiones productivas en el nivel de finca, e incluso definir políticas gubernamentales de incentivos a la producción bajo los conceptos de BPA. Estos valores obtenidos del análisis de situaciones reales de producción, a partir de trabajo de campo, ayudarían a confirmar las tendencias planteadas en este trabajo, sobre la mayor eficiencia económico-ambiental del sistema bajo BPA.

La utilización en el nivel gubernamental de los *rankings* de eficiencia económico-ambiental a la hora de definir políticas sectoriales, requeriría la intervención en este nivel, no sólo en la determinación de políticas de incentivo de sistema de producción más amigables con el ambiente, sino también en los aspectos básicos que definen esa eficiencia económico-ambiental. En este sentido, el poder de negociación de precio de los productores frente a las grandes empresas comercializadoras, fue relevado en este trabajo de investigación, como un condicionante del precio obtenido por los productores. Este es un aspecto importante que determina la eficiencia económica del sistema y sobre el que debería tener alguna injerencia el Estado, para que los pequeños productores puedan lograr una determinada rentabilidad que les asegure un mínimo beneficio. De esta manera, se beneficiarían a través de asegurarles un justo precio recibido por su producto, a los productores que produzcan dentro de un sistema de bajo impacto ambiental y con grandes beneficios para el medio, tanto social como natural, como lo es el sistema bajo BPA.

Bibliografía

AGRO.ES.es. (2007). Abonado del Manzano - Recomendaciones de fertilización. Recuperado el 8 de septiembre de 2013, de <http://www.agroes.es/cul>

tivos-agricultura/cultivos-frutales-y-fruticultura/manzano/531-manzano-abonado-del-cultivo-recomendaciones-fertilizacion

- Brailovsky, A. E. (2 de mayo de 2013). Impuestos ambientales ¿pagar para contaminar? Recuperado el 18 de diciembre de 2013, de EcoPortal: http://www.ecoportail.net/Temas_Especiales/Contaminacion/Impuestos_ambientales_pagar_para_contaminar
- Bruulsema, T. (2003). Productividad de los sistemas orgánicos y convencionales de producción de cultivos. *Informaciones Agronómicas* 51, 8-11.
- Cali, M. J. (2007). Carpocapsa, un novedoso método para el estudio de insecticidas. (52).
- Cámara Argentina de Fruticultores Integrados. (2013). CAFI. Recuperado el 10 de octubre de 2013, de CAFI: http://www.cafi.org.ar/pgs/nuestra_produccion.html
- Carcagno, C. B. (2011). Informe Pericial sobre caso: KEES MARÍA SOLEDAD C/ JAVIER PABLO JULIAN S/RESOLUCIÓN CONTRACTUAL” (Expte 397113/09). Neuquén.
- Ciampitti, I., & García, F. (2008). Requerimientos nutricionales II. Absorción y extracción de macronutrientes y nutrientes secundarios. Hortalizas, Frutales y Forrajeras. *Archivo Agronómico* (12), 1-4.
- Conesa Fernández-Vitora, V. (2010). III.- Metodología Propuesta. En V. Conesa Fernández-Vitora, *Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental*. Cuarta Edición (pp. 203-326). Madrid: Ediciones Mundi-Prensa.
- D’Onofrio, P. (2011). Sistemas de información contable que puedan recoger el impacto ambiental en la actividad agrícola argentina. VII Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales. Buenos Aires: CIEA. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Buenos Aires .
- De Ponti, T., Rijk, B., & Van Ierssum, M. (2012). The crop yield gap between organic and conventional agriculture. *Agricultural Systems*, 1-9.
- EEA General Villegas. INTA. General Villegas. AR. . (2010). Balance de nutrientes: una visión económica. Memoria Técnica 2009-2010, 20-21.
- Elizalde, A. (1996). ¿Es sustentable ambientalmente el crecimiento capitalista? Recuperado el 14 de octubre de 2013, de Ciudades para un Futuro más Sostenible: <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n38/aaeli.html>
- Flores, C., & Sarandon, J. (2003). ¿Racionalidad económica versus sustentabilidad ecologica? El ejemplo del costo oculto de la pérdida de fertilidad del suelo durante el proceso de Agriculturización en la Región Pampeana Argentina. (1)(105).
- Gavidia, R., & Longo de Tomasini, L. (1992). *Principios de microeconomía*. Buenos Aires: Orientación Gráfica Editora S.R.L.
- Gianessi, L. (2006). Comparing organic and conventional apple systems. Correcting a WSU Study. Washington: CropLife Foundation. Crop protection Research Institute.
- González, M. D. y Paglientini, L. (1993). Medidas de resultado. En M. d. González, y L. Paglientini, *Rentabilidad, tasaciones y tamaño óptimo de la*

- empresa agropecuaria* (pp. 38-49). Buenos Aires: AgroVet.
- IFA. International Fertilizer Industry Association. (Abril de 1992). International Fertilizer Industry Association. Recuperado el 8 de septiembre de 2013, de International Fertilizer Industry Association: <http://www.fertilizer.org/ifa/HomePage/LIBRARY/Our-selection2/World-Fertilizer-Use-Manual/by-type-of-crops>
- IICA-Argentina. (2003). *Estudios Agroalimentarios. Fortalezas y Debilidades del Sector Agroalimentario. Productos Orgánicos*. Buenos Aires. Argentina: Oficina de la CEPAL-ONU en Buenos Aires. Estudio 1.EG.33.7.
- INTA. (2004). *Pautas tecnológicas: frutales de pepita. Manejo y análisis económico financiero*. Gral. Roca (RN): Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- INTA. (2009). *Indicadores económicos para la gestión de empresas agropecuarias. Bases metodológicas*. Buenos Aires: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- INTA. (2010). *Costos referenciales de producción y empaque. Temporada 2010/2011*.
- INTA. (2013). *Guía para el diseño de programas fitosanitarios en manzana. temporada 2012/2013*. Allen (RN): Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- Investing.com. (2 de febrero de 2010). Investing.com. Recuperado el 8 de septiembre de 2013, de Investing.com: <http://es.investing.com/commodities/carbon-emissions-historical-data>
- Jäger, M. & Monjeau, A. (2001). *Valoración Económica y Ecológica de Impactos Ambientales de la contingencia en el Pozo Madrejones X-1001 en Yacuiba, Bolivia*. Buenos Aires.: Environmental Resources Management (ERM).
- John P. Reganold, J. D. (2001). Sustainability of three apple production systems. *Nature*, 926-930.
- Juliá Igual, J. F.; Server Izquierdo, R. y Marí Vidal, S. (2003). La producción orgánica de mandarinas como estrategia de competitividad ante mercados saturados. *ICE. Tribuna de Economía*, 205-218.
- Lara, A. (2009). *Evaluación de Impacto Ambiental*. Buenos Aires: Universidad Nacional de La Matanza.
- Leopold, L. B. (1971). *A procedure for Evaluating Enviromental Impact*. Washintong DC: US Geological Survey. Circular 645.
- Mäder, P.; Flie bach, A.; Dubois, D.; Gunst, L.; Fried, P. & Niggli, U. (2002). Soil Fertility and Biodiversity in Organic Farming. *Science*. Vol 296, 1694-1697.
- Miranda, J. C. (2011). ¿El actual modelo productivo agropecuario es ambientalmente sustentable? VII Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales. Buenos Aires: CIEA. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Buenos Aires .
- Nova González, A. (2003). *La producción y el mercado de los productos orgánicos en el mundo 2000-2005*. La Habana. Cuba: Centro de Estudios de la

Economía Cubana.

- O'Connor, J. (1994). *Is Capitalism Sustainable? En Political Economy and the Politics of Ecology*. The Guilford Press.
- Observatorio Frutícola. (7 de agosto de 2011). rionegro.com.ar. Recuperado el 19 de diciembre de 2013, de sitio web del Diario de Rio Negro: <http://www.rionegro.com.ar/diario/observatorio-fruticola-radiografia-de-un-sector-677331-10942-notas.aspx>
- Offermann, F., & Nieberg, H. (2000). *Economic Performance of Organic Farms in Europe. Economics and Policy*, Volume 5. Stuttgart: Department of Farm Economics, University of Hohenheim.
- Oficina Catalana del Canvi Clamàtic. (Marzo de 2011). Generalitat de Catalunya. Comisión Interdepartamental del Cambio Climático. Recuperado el 8 de septiembre de 2013, de Generalitat de Catalunya. Comisión Interdepartamental del Cambio Climático: http://www20.gencat.cat/docs/canviclimatic/Home/Politiques/Politiques%20catalanes/La%20mitigacio%20del%20canvi%20climatic/Guia%20de%20calcul%20de%20emissions%20de%20CO2/110301_Guia%20practica%20calcul%20emissions_rev_ES.pdf
- Rabinovich, J. E. & Rapaport, E. H. (1975). Geographical variation of diversity in Argentine passerine birds. *Journal of Biogeography*, 141-157.
- SENASA. (2011). Datos sobre la producción orgánica en Argentina en 2011. Recuperado el 16 de julio de 2013, de Datos sobre la producción orgánica en Argentina en 2.011: http://www.senasa.gov.ar//Archivos/File/File5911-Informe_Estadistico_2011.pdf
- SENASA. (2012). *Anuario 2012*. Recuperado el 10 de octubre de 2013, de SENASA: <http://www.senasa.gov.ar//Archivos/File/File6789-Anuario%202012.pdf>
- The International Bank for Reconstruction and Development. (2004). *How much is an ecosystem worth? Assesing the economic value of conservation*. Washington DC: The World Bank.
- Tomasini, D. (2007). Cap VII Valoración económica del ambiente. En L. Giuffré, *Impacto Ambiental en Agrosistemas*. Buenos Aires: Facultad de Agronomía UBA.
- Tomek de Ponti, B. y van Ittersum, M. K. (2012). The Crop yield gap between organic and conventional agriculture. *Agricultural Systems* 108, pp. 1-9.
- Turner, K.; Morse-Jones, S. & Fisher, B. (2010). *Ecosystem valuation. A sequential decision support system and quality assesment issues*. New York Academy of Siences, pp. 79-100.
- Vásquez Lavín F., C. U. (2007). Cap: Introducción. En *Valoración económica del ambiente*.
- World Bank. (April de 1998). *Análisis económico y evaluación ambiental*. Obtenido de Enviromental assesement sourcebook up date.

Controversias

La pobreza por ingresos en la Argentina en el largo plazo*

*Agustín Arakaki***

A pesar de que las bases de la metodología oficial de estimación de la pobreza en nuestro país se establecieron entre mediados de los ochenta y principios de los noventa, el debate en torno de esta temática fue prácticamente abandonado hasta hace unos años. Las controversias acerca del Índice de Precios al Consumidor desde 2007 y la interrupción de la serie de estimación de la pobreza en el último tiempo dieron lugar a una serie de trabajos que discuten algunos inconvenientes de la medición oficial y proponen formas de superarlos. Si bien todas estas propuestas resultan sumamente valiosas, un aspecto que ha sido relegado en ellas ha sido el análisis de largo aliento del fenómeno. Es por ello que el objetivo principal de este trabajo es la construcción y el análisis de series estadísticas que permitan dar cuenta de la evolución de distintos indicadores de pobreza en el largo plazo. A partir de la información elaborada es posible identificar, independientemente del indicador utilizado, dos períodos: de incremento hasta 2003 y, a partir de allí, de reducción. Así, en la actualidad, la situación en términos de pobreza resulta claramente mejor que en 2002, pero estos guarismos se encuentran lejos del mínimo histórico de nuestro país -octubre de 1974-.

Palabras clave: Pobreza - Indicadores de pobreza - Metodología

* Este trabajo se realizó en el marco del Proyecto UBACyT 20620100100010 (Programación 2011 – 2014), titulado “Estructura productiva, mercado laboral, distribución del ingreso y marginalidad económica en el contexto post-reformas neoliberales. Un estudio comparado de estructuras macroeconómicas y procesos microsociales”, dirigido por Javier Lindenboim.

** Becario Doctoral CONICET, en el Centro de Estudios sobre Población, Empleo y Desarrollo – Instituto de Investigaciones Económicas – Facultad de Ciencias Económicas – Universidad de Buenos Aires (CEPED–IIE–FCE–UBA).

Income poverty in Argentina, in the long-run

Although the basis of the official methodology for estimating poverty in our country were established between the mid eighties and early nineties, the debate on this subject was virtually abandoned until recently. The distortion in the Consumer Price Index since 2007 and the recent interruption of the official series led to a set of works that focus on the shortcomings of the official data and propose ways to overcome them.

While all these proposals are extremely valuable, they neglected the long-term analysis of the phenomenon. That is why the main objective of this paper is to build and analyze statistical series that allow us to account for the evolution of a set of different poverty indexes in the long run.

With that information, regardless of the specific indicator considered, two periods can be identified: up to 2003 poverty grew and thereafter, it has declined. Thus, at present, the situation in terms of poverty is clearly better than in 2002, but these figures are far from the record low of our country -October 1974-.

Keywords: Poverty - Poverty indexes - Methodology

Fecha de recepción: octubre de 2014

Fecha de aceptación: noviembre de 2014

Introducción

A pesar de que los primeros intentos de estimación de la pobreza en el mundo se habían realizado hacia fines del siglo XIX o principios del XX (Feres y Mancero, 2001), el Instituto de Estadística y Censos (INDEC) empezó a delinear las metodologías oficiales durante los ochenta. Producto de este esfuerzo, hace exactamente treinta años se publicaron los resultados obtenidos de aplicar por primera vez el método de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) a la información censal (INDEC, 1984), y a principios de la década de los noventa comenzó a difundirse en forma sistemática la estimación de la pobreza por ingresos en el Gran Buenos Aires (GBA), para lo cual se emplean los datos relevados por la Encuesta Permanente de Hogares (EPH). Desde aquel momento, el único avance en esta temática fue la introducción de la llamada “metodología de transición” aplicada a partir del 2001 para extender las estimaciones al resto de los aglomerados urbanos cubiertos por la EPH, aunque también existió una propuesta para construir una nueva canasta básica alimentaria (CBA) y básica total (CBT) (INDEC, 2003). Por motivos que desconocemos, esta propuesta nunca llegó a ser implementada.

Sin embargo, la discutida construcción de uno de los insumos fundamentales para el cálculo de la pobreza por ingresos -es decir, los precios medios de los productos que integran la canasta del Índice de Precios al Consumidor del GBA (IPC-GBA)- desde el año 2007 y la interrupción de la serie oficial en el último tiempo¹ han dado lugar nuevamente a discusiones en torno de la estimación de la pobreza por ingresos y, en consecuencia, a un conjunto de propuestas, las cuales podemos clasificar en tres grupos: aquellas que adoptan la metodología oficial, pero buscan formas alternativas de valorizar las canastas existentes (Comisión Técnica - ATE-INDEC, 2012, 2014; CESO, 2014) y que además recurren a fuentes de información alternativas sobre los ingresos (ODSA, 2011, 2014); aquellas que aprovechan para retomar viejas discusiones pendientes respecto de la metodología oficial y proponen nuevos lineamientos -por ejemplo, por medio de la utilización de una nueva CBA y/o CBT- (Comisión Técnica - ATE-INDEC, 2012, 2014; IPyPP, 2014); y aquellas que emplean métodos que no requieren de un índice de precios como uno de sus insumos -esto es, abordar la estimación de la pobreza desde el enfoque directo (Salvia y otros, 2014) o

¹ Estas son, a nuestro entender, las irregularidades más importantes que presentan los informes de prensa sobre la pobreza y la indigencia en la Argentina publicados por el INDEC desde 2007, pero no son las únicas. Una descripción más exhaustiva puede encontrarse en Comisión Técnica – ATE-INDEC (2008) y en Almeida y Pok (2014).

a partir de la concepción de la pobreza como un fenómeno relativo (IDESA, 2014)-.

Pese a que valoramos todas estas propuestas -principalmente, porque buscan proporcionar información confiable respecto de un fenómeno tan relevante como la pobreza-, consideramos que presentan una falencia: la limitación temporal. Más específicamente, entre esos estudios el ejercicio de mayor cobertura abarca el período 2003-2013. En algunos casos, este inconveniente se encuentra asociado con las modificaciones introducidas en la EPH (en 2003 y 2009) por el mismo INDEC y, en otros, a los cambios propuestos en los mismos trabajos respecto de la metodología oficial.

En este marco, el objetivo principal de este artículo es construir y analizar series estadísticas que no sólo nos proporcionen información confiable sobre el pasado reciente, sino también en el largo plazo -desde mediados de la década de los setenta-. Es importante aclarar que no pretendemos desechar las alternativas propuestas por otros investigadores o centros de estudios sino plantear la necesidad de analizar los resultados en perspectiva histórica. En este sentido, no se trata sólo de una discusión metodológica, sino que consideramos que el estudio de la pobreza en el largo plazo puede dar lugar a interrogantes que nos ayuden a comprender en forma más acabada el origen de este fenómeno.

A los fines de organizar la exposición, el artículo estará dividido en cuatro apartados. En el primero presentaremos la metodología que hemos utilizado para la medición de la pobreza a partir de los datos de las distintas versiones de la EPH y en el segundo, el método de construcción de las series de largo plazo para los tres indicadores seleccionados. En tercer lugar analizaremos los resultados obtenidos. Finalmente, en el último apartado realizaremos un breve resumen de las principales conclusiones del artículo.

1. Metodología para la estimación de la pobreza

Según la literatura especializada, la medición de la pobreza puede dividirse en dos: por un lado, la identificación de aquellos hogares en condición de pobreza² y, por otro lado, la construcción de un índice que

² Nótese que esta tarea supone la existencia previa de un concepto de pobreza del cual se intenta dar cuenta. En este sentido, podríamos afirmar que, en realidad, la medición de la pobreza involucra tres actividades, siendo la primera de ellas la determinación de un concepto de pobreza, y las dos restantes las mencionadas en el cuerpo del texto. Dados los objetivos propuestos para este artículo no abordaremos la discusión respecto a la concepción de la pobreza que se encuentra por detrás del método utilizado, aunque esto no significa que este aspecto de la medición resulte menos importante.

resuma toda la información proporcionada por aquel criterio de identificación³. Es por ello que la presente sección estará dividida en dos partes, cada una de ellas destinada a una de estas tareas.

1.1. Método de medición de la pobreza

La medición de la pobreza en este trabajo se enmarca en el denominado enfoque indirecto, según el cual se consideran pobres a los hogares⁴ cuyos ingresos -en el caso de la EPH, a esta masa de ingresos se la denomina Ingreso Total Familiar (ITF)- no alcancen un presupuesto determinado para la adquisición de un conjunto de bienes y servicios considerados necesarios -la línea de pobreza (LP)-. Esta última surge de multiplicar la CBT por la sumatoria de unidades de adulto equivalente del hogar.

$$LP_i = CBT \times \sum_{j=1}^J x_j \times n_{ij}$$

Donde LP_i representa a la Línea de Pobreza del hogar i , CBT a la Canasta Básica Total, x_j al coeficiente de adulto equivalente de una determinada persona con características j , n_{ij} a la cantidad de personas del hogar i con el coeficiente de adulto equivalente j .

En todos los casos, las unidades de adulto equivalente que utilizamos son las mismas que emplea el INDEC (Morales, 1988), aunque sólo recurrimos a las CBT oficiales que consideramos confiables -es decir, la del GBA correspondiente al período abril de 1988-diciembre de 2006, y las del resto de las regiones⁵ para los meses entre abril de 2001 y diciembre de 2006-. El punto de inicio en ambos casos está asociado con el momento a partir del cual el INDEC comenzó a difundir este dato, mientras que el de finalización se corresponde con el último valor publicado antes de la intervención de dicho organismo. A continuación explicaremos cómo obtuvimos las canastas restantes.

Comencemos por la CBT-GBA. Para el período previo a abril de 1988 realizamos una actualización utilizando el IPC-GBA con base 1999=100 y para el período posterior a diciembre de 2006, empleando el IPC de 9 provincias (IPC-9) calculado por el Centro de Investigación y Formación

³ Siguiendo a Boltvinik (1999), denominaremos “métodos de medición” a aquellas formas de identificar a quiénes son pobres y a quiénes no lo son, y “medidas agregadas” a los índices de pobreza.

⁴ Según el criterio habitual, y a los fines de expresar la medida en términos de personas, consideramos que todos los miembros de un hogar pobre también lo son.

⁵ El INDEC agrega al resto de los aglomerados urbanos incluidos en la EPH en cinco regiones: Noroeste (NOA), Noreste (NEA), Cuyo, Pampeana, Patagónica.

de la República Argentina de la Central de Trabajadores de la Argentina (CIFRA-CTA)⁶. Al respecto es importante realizar dos aclaraciones. Por un lado, el IPC no evoluciona exactamente como la CBT, pero recurrimos a este índice ante la falta de una alternativa mejor. Por otro lado, la ausencia de la CBA se explica por la falta del capítulo de Alimentos y Bebidas en el IPC-GBA para el período previo a 1977 y en el IPC-9.

A partir de la CBT-GBA calculamos las canastas de las restantes regiones utilizando la “metodología de transición” aplicada por primera vez por el INDEC en 2002 para datos del año anterior (INDEC, 2002). Ésta consiste en corregir los valores de la CBT-GBA con los coeficientes de paridad de poder de compra de los consumidores de cada una de las regiones del país (DIPC-INDEC, 2002).

Teniendo las unidades de adulto equivalente y las CBT, sólo resta aplicar el siguiente criterio de identificación:

$$\begin{array}{lcl} ITF_i \geq LP_i & \rightarrow & \text{No pobre} \\ ITF_i < LP_i & \rightarrow & \text{Pobre} \end{array}$$

Donde ITF_i constituye el Ingreso Total Familiar del hogar i correspondiente a un determinado período y LP_i representa a la Línea de Pobreza del hogar i en ese mismo período.

Ahora bien, en tanto el ITF proviene de la EPH, la posibilidad de aplicar este criterio para una determinada región depende de la disponibilidad de bases de microdatos, de que la región en cuestión haya sido incluida en el relevamiento, y de que este último incluya las preguntas relativas a las principales variables de interés. Teniendo en cuenta estas restricciones, es posible estimar la pobreza para el GBA⁷ desde media-

⁶ Este se calcula como el promedio de los índices de precios al consumidor de nueve provincias, ponderados por el peso del gasto de cada una de ellas en el total (CIFRA-CTA, 2012). Lógicamente, podríamos haber seleccionado otro IPC alternativo. Sin embargo, las ventajas que presenta respecto a otros índices -entre las que se destacan una evolución similar al IPC-GBA antes de la intervención del INDEC, y que se construye sobre la base de información oficial y pública- nos llevaron a optar por el mismo. En este sentido, es importante aclarar que nuestra propuesta metodológica admite que el lector pueda realizar un ajuste similar sobre la base de un índice distinto al que nosotros elegimos.

⁷ Aun así cabe mencionar que la construcción de series de largo plazo para el GBA enfrenta algunos inconvenientes. Por un lado, en los primeros años existen sólo un puñado de bases de datos en formato digital. Por otro lado, la composición del GBA también ha cambiado a lo largo del tiempo. En particular, en el año 1998, como consecuencia de las subdivisiones y las modificaciones de jurisdicciones que se realizaron en la provincia de Buenos Aires, se incorporaron “áreas nuevas” a la muestra de la EPH. A los fines de mantener la comparabilidad de los datos, éstas fueron excluidas en la medida de lo posible -es decir, hasta el año 2003-.

dos de los setenta y para un conjunto de 28 aglomerados urbanos⁸ a partir de mediados de los noventa.

Sin embargo, persisten algunos inconvenientes. Desde su implementación, la encuesta ha sufrido distintos cambios metodológicos, dentro de los que se destacan los de 2003 y 2009. A partir de ellos es que distinguimos tres versiones de la EPH: la Puntual -el relevamiento vigente desde el inicio hasta mayo de 2003-, la Continua -la encuesta realizada a partir del primer trimestre de 2003 hasta el mismo trimestre de 2007-, y la "Nueva" -cuyas bases fueron publicadas en el año 2009, pero refieren al período comprendido entre el tercer trimestre de 2003 y la actualidad⁹-. Las principales diferencias entre ellas responden a tres cuestiones.

Primero, se modificó la ventana de observación. En su modalidad original, el relevamiento se realizaba dos veces al año -en mayo y octubre- y los ingresos incluidos en las bases referían al mes directamente anterior -es decir, abril y septiembre-. En este sentido, no existía ninguna dificultad en tanto el ITF y la LP del hogar corresponden al mismo período. Durante los años de vigencia de la EPH Continua, el INDEC publicaba dos tipos de bases usuarias: trimestrales y semestrales. Estas últimas eran las utilizadas para el cálculo de la pobreza e incluían el valor de la CBT como una variable más, ya que de otra manera resultaba imposible determinar a qué mes correspondían los ingresos declarados. Finalmente, de la EPH Nueva sólo fueron publicadas las bases trimestrales¹⁰. A los fines de minimizar los cambios de frecuencia, para la EPH Continua también utilizamos las bases trimestrales. A su vez, dado que éstas no incluyen la CBT ni ningún otro tipo de información respecto del mes de referencia, para el cálculo de la LP empleamos el promedio de las canastas de los meses a los cuales podrían corresponder los ingresos. A modo de ejemplo, para la base del segundo trimestre de un determinado año usamos una CBT que surge del promedio de los valores de marzo, abril y mayo.

Segundo, se cambió la forma de resolver el problema de la falta de respuesta a las preguntas del bloque de ingresos del cuestionario. Así,

⁸ Para ser estrictos, existen bases de datos para una porción de este conjunto en ondas anteriores. Sin embargo, la información referida a los aglomerados del interior del país recién se homogeneiza a partir de 1995. A los fines de evitar confusiones respecto de la composición de los aglomerados del interior, optamos por no considerar la etapa previa.

⁹ Al momento de terminar de redactar el presente artículo todavía no se ha publicado ninguna de las bases usuarias correspondientes a 2014. Es por ello que el dato más actual es del año 2013.

¹⁰ Aunque la información incluida en los informes de prensa lleva a pensar que continúan utilizándose las semestrales.

en la EPH Puntual no se realizaba ningún tipo de corrección en estos casos, razón por la cual el criterio antes presentado fue aplicado sólo para aquellos hogares cuyos miembros habían contestado en forma completa las preguntas referidas a los ingresos. A pesar de que uno de los cambios introducidos en las bases de la EPH Continua fue la inclusión de ponderadores que permitían corregir por no respuesta, esto no ocurrió hasta la segunda mitad de 2003. Este hecho, sumado a la necesidad de utilizar las bases correspondientes a los primeros meses de 2003, nos llevó a no utilizar los factores de expansión recomendados para el uso de las variables de ingreso aun cuando estuvieran disponibles. Finalmente, en el caso de la EPH Nueva existe un sistema de imputación denominado *hot deck* aleatorio, el que consiste “en seleccionar un ‘donante’ para cada valor faltante dentro de cierta sub-población definida por ciertas variables auxiliares, correlacionadas o asociadas con la variable cuya no respuesta se corrige. Ello significa que cada valor faltante es ‘imputado’ por un valor ‘válido’ que pertenece al mismo grupo de clasificación” (INDEC, 2009, pág 6). Si bien existen variables que permiten identificar los ingresos imputados, aquellos hogares -y, por lo tanto, aquellas personas- que los tuvieron no fueron retirados de la muestra, por la incidencia que las respuestas faltantes tendrían sobre la estimación de la pobreza (ver más adelante).

Tercero, durante la implementación de la EPH Puntual los factores de expansión -o ponderadores- se corregían recién cuando era posible sustituir la tasa de crecimiento poblacional proyectada por aquella obtenida a partir de la intrapolación de los datos censales -esto es, luego de cada relevamiento censal-. Luego, con la aplicación de la metodología Continua comenzaron a ajustarse para que las estimaciones de población por aglomerado fueran equivalentes a las proyecciones del mismo organismo. Finalmente, en las bases de la denominada EPH Nueva, también se calibraron para eliminar las variaciones muestrales al interior de la población (INDEC, 2009). En cada caso se utilizaron los ponderadores proporcionados por el INDEC -es decir, que incluyen las correcciones correspondientes-.

Producto de estas diferencias y de las modificaciones introducidas en el modo de relevamiento, en el cuestionario, etc., el universo identificado entre versiones de la EPH presenta algunas diferencias y, por lo tanto, para cada uno de los tres indicadores presentados en la sección 1.2 podemos construir series homogéneas en sí mismas, pero no entre ellas.

Algunas posibles críticas

El método de identificación tal como fue aplicado en este trabajo para cada una de las tres versiones de la EPH presenta algunos inconven-

nientes asociados con las tres variables que intervienen en el mismo: el ITF, la sumatoria de unidades de adulto equivalente y la CBT.

Respecto al primero, el hecho de no utilizar ningún mecanismo de corrección por no respuesta durante la etapa en la que estuvo vigente la EPH Puntual supone que el universo de no respondientes presenta una composición similar en términos de pobreza al de aquellos que sí proporcionaron información sobre sus ingresos. No obstante, Salvia y Donza (1999) han mostrado que la no respuesta de ingresos es más probable entre los hogares no pobres y que, por lo tanto, al incorporar estos casos, se observa una reducción en la tasa de pobreza, pero que no afecta la tendencia conocida.

En relación con el segundo, la utilización de las escalas de equivalencia para el cálculo de la LP ha sido cuestionada porque asume que esas relaciones, determinadas a partir de los requerimientos nutricionales de los grupos identificados a partir del sexo y la edad, se mantienen para la totalidad de los bienes. Lo Vuolo y otros (1999) sostienen que, en consecuencia, se subestiman los requerimientos de las personas de mayor edad, quienes a pesar de presentar un menor consumo alimentario, registran mayores demandas de atención de la salud, cuidados personales, etc.. Algo similar parece desprenderse del documento del INDEC (2003), en el cual se proponen distintos coeficientes para incorporar el resto de los bienes y servicios a la CBA, los cuales varían en función de la composición de cada hogar.

En relación con la CBT existen tres problemas. En primer lugar, la única diferencia que estamos considerando entre la canasta del GBA y el resto de las regiones está dada por la relación de los precios entre ellas -esto es, el coeficiente de paridad de poder de compra de los consumidores- en abril de 2001. En otras palabras, esto supone no sólo que los precios en todo el país evolucionan de la misma manera -más específicamente, como en el GBA¹¹-, sino también que la canasta construida en base a los patrones de consumo del GBA es representativa de lo que ocurre en el resto del país¹². En segundo lugar, cuando aplicamos la inversa del coeficiente de Engel para el cálculo de la CBT, asumimos que la relación entre el gasto en alimentos y el gasto total, por un lado, se modifica sólo por diferencias en la evolución de los precios de los

¹¹ En Comisión Técnica – ATE-INDEC (2008) y CIFRA-CTA (2012) se ha mostrado que al menos durante parte del período pre-intervención los precios en algunos aglomerados del interior del país evolucionaron en forma similar a lo ocurrido en el GBA.

¹² En INDEC (2003), a partir de los resultados de la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares de 1996/97, se identifican algunas diferencias en la CBA por región, aunque “se observa un patrón de relativa inelasticidad en la estructura dietaria” (2003, pág 35). En dicho trabajo no se realiza una comparación para el resto de los bienes y servicios.

bienes incluidos en uno y otro grupo, y que es homogénea para todos los hogares, aunque existen distintos factores que afectan esta relación como la composición del hogar, el hecho de ser propietarios o arrendatarios de la vivienda y la región en la que se encuentra el hogar (LoVuolo y otros, 1999; INDEC, 2003). Finalmente, estamos utilizando una canasta elaborada sobre la base de los resultados de la ENGH de 1985/86 y que sólo ha registrado variaciones en los precios. Por lo tanto, estamos suponiendo que los patrones de consumo no se han alterado en todo este tiempo, a pesar de los importantes cambios observados en la economía argentina¹³.

1.2. Medidas agregadas

Después de desarrollar el método de medición de la pobreza, a continuación presentaremos muy brevemente las medidas agregadas que empleamos en este trabajo. Estas medidas pertenecen a la familia de índices propuesta por Foster, Green y Thorbecke (1984) -o índices FGT-, cuya fórmula general puede expresarse de la siguiente manera:

$$FGT_{\alpha} = \frac{1}{n} \times \sum_{i=1}^q \left(\frac{\bar{z} - y_i}{\bar{z}} \right)^{\alpha}, \quad \text{donde } \alpha \geq 0$$

Donde \bar{z} es la línea de pobreza promedio de los pobres, y_i es el ITF de la persona i , q es la cantidad de personas cuyo ingreso se encuentra por debajo de la línea de pobreza, n es la población total, y α es una medida de la aversión a la desigualdad, que “muestra la importancia que se le asigna a los más pobres en comparación con los que están cerca de la línea de pobreza” (Feres y Mancero, 2001, pág 35).

Resulta sencillo demostrar que FGT_0 -es decir, cuando $\alpha = 0$ - es igual al índice de recuento (H), o sea a la participación de la población pobre en el total.

$$FGT_0 = \frac{1}{n} \times \sum_{i=1}^q \left(\frac{\bar{z} - y_i}{\bar{z}} \right)^0 = \frac{1}{n} \times \sum_{i=1}^q 1_i = \frac{q}{n}$$

¹³ En este sentido, podemos mencionar que entre el momento de elaboración de la CBA original y la propuesta por INDEC (2003) se verificó un desplazamiento hacia alimentos de mayor costo por caloría, aunque este cambio podría estar explicado por las modificaciones en la forma de construcción de la canasta y de selección del universo de referencia. En el caso de la CBT la comparación resulta un tanto más complicada, debido a las diferencias en la forma de incorporar el resto de los bienes y servicios a la CBA. En consecuencia, en algunos casos el valor de la CBT es mayor y en otros, menor.

Este es el más difundido, principalmente, debido a las ventajas que posee por sobre otros -entre las cuales se destacan la facilidad para comprenderlo y para construirlo-, pero presenta algunas falencias importantes, ya que el mismo no tiene en cuenta la intensidad ni la severidad de la pobreza. Es por ello que también consideramos $\alpha = 1$ y $\alpha = 2$.

El índice FGT_1 resulta equivalente a la denominada brecha de pobreza (B_q):

$$FGT_1 = \frac{1}{n} \times \sum_{i=1}^q \left(\frac{\bar{z} - y_i}{\bar{z}} \right)^1 = \frac{q}{H} \times \frac{1}{q} \underbrace{\sum_{i=1}^q \left(\frac{\bar{z} - y_i}{\bar{z}} \right)^1}_I$$

Por ende, puede interpretarse como la combinación, mediante el producto, de H y la intensidad de la pobreza (I) -ésta muestra, en promedio, qué tan lejos de la LP se encuentran los ingresos de esas personas¹⁴-. En otras palabras, sería un índice de recuento “ponderado” por la intensidad promedio de la pobreza.

Finalmente, cuando $\alpha = 2$, el FGT adopta la siguiente expresión:

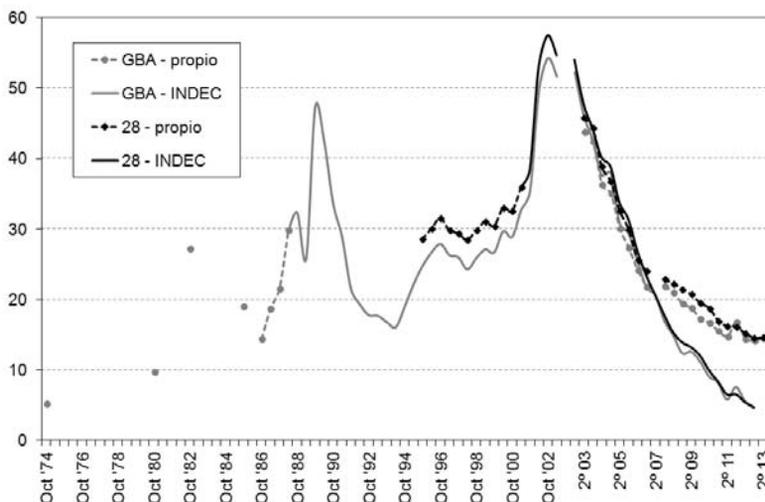
$$FGT_2 = \frac{1}{n} \times \sum_{i=1}^q \left(\frac{\bar{z} - y_i}{\bar{z}} \right)^2 = \frac{q}{H} \times \frac{1}{q} \underbrace{\sum_{i=1}^q \left(\frac{\bar{z} - y_i}{\bar{z}} \right)^2}_{I_2}$$

Nótese que la única diferencia respecto al FGT_1 es la ponderación que reciben las personas pobres. Si bien la medida agregada que funciona como ponderador -aquí denominada I_2 para diferenciarla de I - se calcula mediante un promedio simple de las situaciones individuales, al estar cada una de estas últimas elevadas al cuadrado, la ponderación “efectiva” que reciben aquellas cuyos ingresos se encuentran más alejados de la LP es mayor. En otras palabras, FGT_2 no sólo tiene en cuenta la intensidad, sino también la severidad de la pobreza.

Es importante aclarar que estos índices no resultan comparables entre sí según su nivel porque su escala es diferente. Así, el FGT_0 siempre será mayor o igual -aunque la posibilidad de que esto último suceda es prácticamente nula- que el FGT_1 , porque este último es igual al índice de recuento multiplicado por un número que se encuentra entre 0 y 1, y que, a su vez, el FGT_1 será mayor o igual que el FGT_2 , porque en este

¹⁴ Así, si esta última arroja un valor de 0,7, esto significa que, en promedio, el ingreso de los pobres sólo representa un 30% del presupuesto requerido para adquirir los bienes de su canasta correspondiente.

Gráfico 1. Índice de recuento, en porcentaje. Octubre 1974 - 2° semestre 2013. GBA y 28 aglomerados urbanos.



Fuente: elaboración propia sobre datos de la EPH.

último la intensidad -que se encuentra entre 0 y 1- para cada caso está elevada al cuadrado.

2. Empalme

Para la construcción de series de largo plazo debemos compatibilizar los datos que surgen del procesamiento de las distintas versiones de la EPH, lo cual requiere que tomemos algunas decisiones. Para explicar algunas de ellas incluimos el **gráfico 1**, en el cual presentamos el índice de recuento en los siguientes períodos: octubre de 1974 - mayo de 2003 y primer semestre de 2003 - segundo semestre de 2013 para el GBA (en color gris), y octubre de 1995 - mayo de 2003 y primer semestre de 2003 - segundo semestre de 2013 para los 28 aglomerados (en color negro). Las líneas punteadas corresponden a las tasas estimadas a partir del procedimiento explicado previamente¹⁵ y los segmentos completos, a los datos publicados en los informes de prensa del INDEC. En

¹⁵ En el caso de la EPH Nueva para que la frecuencia fuera comparable con la serie oficial obtuvimos un dato semestral mediante el promedio de los valores de los dos trimestres involucrados. El valor faltante en el segundo semestre de 2007 se debe a que el relevamiento de la EPH correspondiente al tercer trimestre de ese año no se realizó en varios de los aglomerados -entre los que se encontraba el GBA- debido a la huelga de los empleados del INDEC.

los períodos en los que nuestros datos coinciden con la serie oficial representamos sólo esta última -la única excepción es el primer semestre de 2003, en el cual sólo figura el dato del INDEC debido a la inexistencia de bases de la EPH Nueva-, mientras que cuando no existen datos oficiales -sea para el GBA, para los 28 aglomerados o ambos- graficamos sólo nuestra serie.

En primer lugar, observamos que nuestras estimaciones presentan una gran similitud con los datos oficiales disponibles antes de la intervención. Durante el período de vigencia de la EPH Puntual coinciden plenamente, lo cual es esperable ya que aplicamos al pie de la letra la metodología del INDEC, mientras que en el correspondiente a la Nueva registramos algunas discrepancias en nivel, no así en la tendencia¹⁶. Esto nos lleva a creer que la diferencia existente a partir de 2007 se explica, principalmente, por el hecho de no haber utilizado la CBT oficial. Por lo tanto, para el período posterior a 2003 sólo utilizamos los valores calculados por nosotros.

En segundo lugar, entre las bases de la EPH Puntual y la Nueva no existe un pivote, dado que las primeras dejaron de publicarse en mayo de 2003 y las segundas abarcan el período posterior al segundo semestre de 2003. Es por ello que, a pesar de que creemos que lo mejor sería obtener el mayor alcance temporal realizando la menor cantidad de empalmes, recurrimos a la serie Continua para que funcionara como “puente” entre ambas.

Finalmente, las series -sean oficiales o no- para el GBA y los 28 aglomerados urbanos presentan una evolución similar, aunque con algunas diferencias en el nivel. Esta evidencia es la que fundamenta que hayamos extrapolado hacia atrás la serie de los 28 aglomerados a partir del comportamiento observado en el GBA.

Para los otros dos indicadores no existe una serie oficial contra la cual comparar, pero el resto de las conclusiones resultan igualmente válidas. Es por ello que no incluimos gráficos similares para esos casos.

2.1. Construcción de las series de largo plazo

Para la construcción de las series de largo plazo optamos por utilizar los indicadores H , I e I_2 , los cuales luego empleamos para el cómputo de los índices de la familia FGT. Los resultados alcanzados de esta manera no son diferentes a los que habríamos obtenido si el empalme lo hubiéramos realizado con los indicadores de pobreza directamente, al

¹⁶ Así, en promedio, la serie oficial es 4,6% -1,6 p.p.- mayor que la nuestra, y las diferencias máxima y mínima son 7,8% -3 p.p.- (en el primer semestre de 2005) y 0,6% -0,3 p.p.- (en el primer semestre de 2004), respectivamente.

tiempo que nos permite distinguir qué porción de los cambios observados en estos últimos se explican por cada uno de sus dos componentes -el índice de recuento y el ponderador, es decir I o I_2 -. A continuación explicamos de qué modo procedimos.

En primer lugar, construimos una serie desde el primer semestre de 2003 hasta el segundo semestre de 2013 para los 28 aglomerados. Para ello, calculamos cada uno de los tres indicadores y su respectivo complemento con la EPH Nueva. Luego, en cada caso, ambos fueron extrapolados hacia atrás en forma separada con los de la EPH Continua, utilizando como pivote el tercer trimestre de 2003. Dado que la suma de cada indicador y su complemento obtenidos a través del procedimiento de empalme difiere del 100%, corregimos esta discrepancia dividiéndolos por el total resultante. Para que nuestros resultados fueran comparables con las series del INDEC y para mantener el formato de dos estimaciones por año que presenta la Puntual, calculamos los indicadores en términos semestrales mediante el promedio simple de los valores obtenidos con los dos primeros y los dos últimos trimestres de cada año, respectivamente.

Posteriormente, a la serie resultante le aplicamos un procesamiento similar con los datos obtenidos con la EPH Puntual, utilizando como punto de empalme mayo-primer semestre de 2003. Así, nuestros datos homogéneos para los 28 aglomerados comienzan en octubre de 1995.

Teniendo en cuenta la similitud del comportamiento de las variables para los 28 aglomerados y el GBA, extrapolamos el comportamiento de las primeras con las segundas para extender la cobertura temporal hasta mediados de los setenta, ante la falta de mejor alternativa.

Finalmente, a partir de las series empalmadas de H , I e I_2 obtuvimos las de FGT_0 -que no es más que H -, FGT_1 -que resulta del producto de H por I - y FGT_2 -a partir de la multiplicación de H por I_2 -.

Posibles cuestionamientos

Para lograr que las distintas series fueran homogéneas no sólo intentamos mantener los criterios metodológicos a lo largo del tiempo, sino que también realizamos diferentes empalmes. Para esto último calculamos un coeficiente de empalme en el pivote, el cual aplicamos sobre la serie utilizada para extrapolar. De esta forma, se está suponiendo que la relación entre las dos series -es decir, el coeficiente de empalme- es la misma a lo largo del tiempo. Si bien esto ocurre en todos los casos, nos interesa remarcar particularmente dos. Por un lado, empalmar hacia atrás la EPH Nueva supone que el efecto de la corrección por no respuesta es siempre el mismo -es decir, el que se observa en el tercer trimestre de 2003-, lo cual no es necesariamente así. De hecho, Salvia

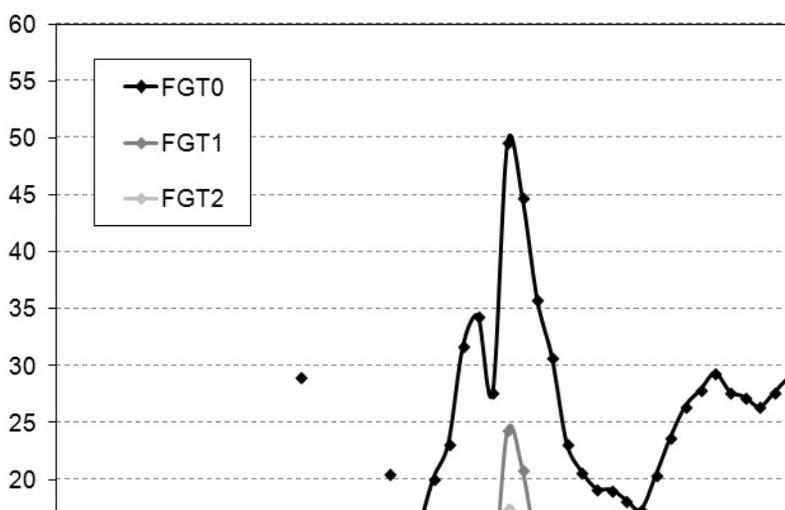
y Donza (1999) muestran que la incidencia de la no respuesta ha variado a lo largo del tiempo, como consecuencia del contexto económico y de las formas de relevamiento de la EPH.

Por otro lado, al extender la serie de los 28 aglomerados urbanos más allá de mediados de los noventa con la serie del GBA, estamos asumiendo que la relación entre ambas regiones también fue constante -la observada en octubre de 1995-. En este sentido, nosotros nos apoyamos en la similitud observada entre las series del GBA y los 28 aglomerados, la cual incluso en el período considerado no se ha mantenido constante. A su vez, vale aclarar que la misma puede ser producto de las decisiones metodológicas adoptadas, como por ejemplo: el hecho de haber utilizado la canasta del GBA corregida por distintos coeficientes fijos para el resto de las regiones.

3. Análisis de la información

Habiendo explicado la forma de construcción de las series de largo plazo, analizamos lo ocurrido con las mismas. Respecto a este análisis es importante aclarar que no pretendemos que sea pormenorizado, sino que nos concentraremos en las tendencias de los indicadores considerados. Esto no quita que hagamos referencia a sus valores, para lo cual utilizamos los registros del mes de octubre y del segundo semestre de cada año, a los fines de descartar la influencia de efectos estacionales.

Gráfico 2. Índices FGT0, FGT1 y FGT2, en porcentaje. Octubre 1974 - 2° semestre 2013. 28 aglomerados urbanos.



Fuente: elaboración propia sobre datos de la EPH.

Tabla 1. Índices de pobreza, en porcentaje. Octubre 1974 - Octubre 2002. 28 aglomerados urbanos.

	Oct '74	Oct '82	Oct '86	Oct '89	Oct '91	Oct '93	Oct '96	Oct '97	Oct '01	Oct '02
FGT0	5,7	29,0	15,5	49,6	23,1	18,2	29,3	27,2	35,9	54,9
FGT1	2,1	9,7	5,9	24,3	8,2	7,8	12,7	11,4	17,7	30,0
FGT2	2,8	6,8	4,7	17,5	6,1	5,6	9,9	8,7	13,6	22,4

Fuente: elaboración propia sobre datos de la EPH.

A partir de la observación del **gráfico 2** podemos distinguir un primer período caracterizado por la tendencia creciente de los tres indicadores, el cual abarca desde 1974 hasta 2002. Obviamente, esto no significa que estos indicadores hayan crecido todos los años, sino que con la recuperación posterior a cada pico no se pudo regresar al piso anterior. En la **tabla 1** incluimos, para cada indicador, algunos valores de referencia.

Al comienzo del período los tres indicadores registraron los valores más bajos de toda la serie -el FGT₀ se ubica en el 5,7%; el FGT₁, en el 2,2%; y FGT₂, en el 3%- . Los escasos datos entre este momento y mediados de los ochenta dificultan el análisis, pero éstos parecerían confirmar la afirmación del INDEC (1984, pág 7) según la cual “existen indicios de que la evolución reciente del sistema económico y social ha dado por resultado un aumento de los hogares que no logran satisfacer sus necesidades básicas y una proliferación de situaciones de pobreza [...]”. En consecuencia, los tres registraron valores muy superiores hacia octubre de 1986. Así, mientras que el FGT₀ y el FGT₁ casi se triplicaron -concretamente se multiplicaron por 2,7 y 2,8 veces, respectivamente-, el aumento del FGT₂ fue de “sólo” 1,7 veces. El desempeño de este último está explicado por la caída de I₂, es decir que la intensidad promedio -ponderando más a los que más lejos se encuentran de la línea- se contrajo.

El estancamiento económico que caracterizó a esta década impactó negativamente sobre el mercado laboral -incrementando levemente la desocupación y reduciendo la calidad del empleo-, lo cual influyó sobre los indicadores de pobreza. A su vez, la aceleración inflacionaria de la segunda mitad de los ochenta -y en particular en los últimos años de la década- tuvo un efecto negativo sobre las condiciones de vida de la población. Así, independientemente de la versión del FGT utilizada, se registraron guarismos que sólo serían superados en 2002.

Luego, a principios de los noventa se realizaron reformas estructurales que profundizaron el modelo implementado en la segunda mitad de los setenta, entre las cuales se destacaron la implementación de un esquema de tipo de cambio fijo, la apertura comercial, y la liberalización financiera. En un principio este nuevo esquema tuvo resultados positivos: la reducción de la inflación y el crecimiento económico, los cuales, a su vez, produjeron una caída de los indicadores de pobreza hasta un nuevo piso en 1993. Así, la comparación 1986-1993 da por resultado un aumento del 17,3% en el FGT_0 , del 30,7% en el FGT_1 y del 19,5% en el FGT_2 . El hecho de que el FGT_1 y FGT_2 registraran un aumento mayor que el FGT_0 da cuenta de un deterioro no sólo en términos de la cantidad de pobres, sino también de las condiciones de vida de quienes lo son. A su vez, la diferencia entre FGT_1 y FGT_2 muestra que al otorgarle una ponderación mayor a los más pobres, la intensidad de la pobreza aumentó menos.

Sin embargo, la nueva configuración macroeconómica -en particular, el tipo de cambio apreciado combinado con la apertura comercial- tuvo efectos negativos sobre la estructura productiva y, en particular, sobre la industria nacional, dados sus reducidos niveles de productividad. Este hecho, sumado al abaratamiento relativo de los bienes de capital respecto del trabajo, condujo a un nuevo deterioro del mercado laboral. Así, incluso antes de que los efectos de la crisis del Tequila se sintieran en la Argentina, eran evidentes los problemas del régimen de Convertibilidad para continuar reduciendo la pobreza. Por un lado, la mayor parte de la contracción observada entre 1989 y 1993 se produjo en los primeros dos años -el 84,3%, el 97,6% y el 96,0% de la reducción del FGT_0 , FGT_1 y el FGT_3 , respectivamente-. Por otro lado, la pobreza medida por cualquiera de los tres indicadores utilizados comienza a crecer en 1994 antes del inicio de la recesión de mediados de los noventa. En este mismo sentido, a pesar de que la recesión duró sólo tres trimestres, la pobreza continuó creciendo hasta 1996. En consecuencia, en octubre de ese año no sólo se había perdido todo lo logrado desde 1991, sino que incluso la situación era aún peor.

En el año 1997 observamos una leve recuperación que inmediatamente fue revertida, producto de la recesión que se inició en 1998, la consecuente destrucción del empleo, la caída de los ingresos reales, el crecimiento de la desigualdad, etc. Si hacia 2001 los niveles ya eran muy elevados, las consecuencias del abandono del régimen de la Convertibilidad en 2002 impulsaron a la pobreza a niveles sin precedentes en la historia argentina.

En 2003 se inicia un nuevo período caracterizado por una tendencia opuesta a la observada hasta el momento. La reducción de la pobreza

Tabla 2. Índices de pobreza, en porcentaje. Octubre de 2002 - 2° semestre de 2013. 28 aglomerados urbanos.

	Oct '02	2° 06	2° 10	2° 13
FGT0	54,9	25,7	18,8	14,6
FGT1	30,0	10,7	6,8	5,0
FGT2	22,4	7,7	4,9	4,0

Fuente: elaboración propia sobre datos de la EPH.

registrada inicialmente fue muy pronunciada, pero se fue desacelerando con el transcurso de los años.

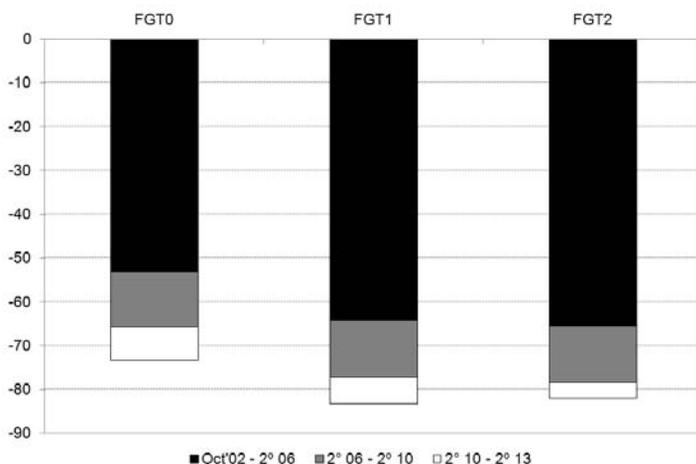
Entre 2002 y 2006, la recuperación económica, la elevada elasticidad empleo-producto y el aumento de los ingresos reales -producto de la estabilización de los precios posdevaluación y del aumento de los ingresos nominales, sean laborales o por transferencias del Estado-, produjeron una significativa caída de los indicadores: 53,2% en el FGT₀, 64,1% en el FGT₁ y 65,5% en el FGT₂. Por lo tanto, no sólo se redujo el número de pobres, sino que aun quienes permanecieron en esa condición redujeron su distancia a la LP y ese cambio fue levemente mayor cuando para el cálculo de la intensidad le damos una ponderación mayor a quienes se encontraban más lejos de la línea.

En los siguientes cuatro años, la reducción de la pobreza fue significativa, pero claramente menor que en el período anterior -el FGT₀ cayó 26,9%; el FGT₁, 36,3%; y el FGT₂, 37% en esta etapa-. Este comportamiento probablemente esté explicado por la desaceleración del crecimiento económico como consecuencia de un contexto internacional mucho menos favorable para el país, la reaparición de la inflación y el menor dinamismo del empleo -aunque en estos años el proceso de blanqueo de los trabajadores fue más importante que en el período anterior-.

En el último subperíodo, la caída de la pobreza fue menor, pero el efecto varía en función del indicador considerado: el FGT₀ cayó 22,2%, el FGT₁ se contrajo el 26,9% y el FGT₂ se redujo 17,6%. La diferencia se explica por el comportamiento de I e I_2 . Mientras que el primero cayó un 6,2% desde el segundo semestre de 2010, el segundo aumentó un 5,8% en el mismo período. En otras palabras, si bien la situación de los pobres en general parecería ser mejor, este no sería el caso de quienes se encontraban más lejos de la línea de pobreza.

El **gráfico 3** fue construido siguiendo la misma idea que el gráfico anterior, aunque para este segundo período: las barras completas muestran lo ocurrido para cada indicador entre octubre de 2002 y el segundo

Gráfico 3. Tasa de variación de los índices de pobreza entre puntas y la contribución de cada subperíodo, en porcentaje. Octubre de 2002 - 2° semestre de 2013. 28 aglomerados urbanos.

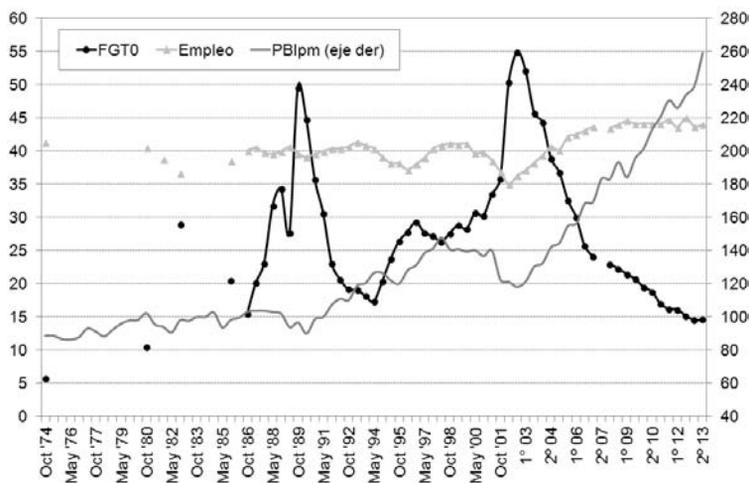


Fuente: elaboración propia sobre datos de la EPH.

semestre de 2013, y las distintas tonalidades las utilizamos para diferenciar qué proporción de esa variación total está explicada por lo ocurrido en los subperíodos identificados previamente -en negro, 2002-2006; en gris, 2006- 2010; y en blanco, 2010-2013-. Queda claro con este gráfico que la mayor proporción de la caída de este período se produjo en los primeros cuatro años -este hecho sería la contrapartida del enorme incremento observado entre 2001 y 2002-, que la desaceleración posterior fue importante y que incidió de manera más pronunciada en el FGT₁ y el FGT₂.

En la actualidad, el FGT₀ se ubica en el 14,6%; FGT₁, en el 5,0%; y el FGT₂, en el 4,0%. En términos de pobreza se trata de una situación claramente mejor que en 2002 -el mayor registro histórico en la historia de nuestro país- y que en 1995 -estrictamente, el primer valor correspondiente a los 28 aglomerados-. Ahora bien, si hacemos uso de la serie completa -es decir, aquella que también fue extrapolada con el comportamiento observado en el GBA-, observamos que estos guarismos aún se encuentran lejos de los registros de mediados de octubre de 1974 -el FGT₀ es 2,6 veces mayor, el FGT₁ 2,2 veces, y el FGT₂ 1,4 veces-. A su vez, pensamos que dichos guarismos difícilmente puedan ser alcanzables en el corto plazo, debido a las dificultades que ha enfrentado la economía argentina en los últimos años y la aceleración

Gráfico 4. Índice FGT₀ y tasa de empleo (en porcentaje), e índice de PBI_{pm} a precios constantes con base 2° trim. 1991=100 (eje derecho)¹⁷. Octubre de 1974 - 2° semestre de 2013.



Fuente: elaboración propia sobre datos de la EPH, DNCN y CEPAL (1988)

de la inflación, cuyos efectos se observan en la desaceleración en la caída de la pobreza y el aumento de I_2 en esta última etapa.

A los fines de contextualizar un poco más los datos de pobreza actuales que presentamos en este trabajo incluimos el **gráfico 4**, en el cual representamos el índice FGT₀, la tasa de empleo y un índice del PBI_{pm} a precios constantes. Allí podemos observar que la pobreza se halla lejos de los mejores registros, a pesar de que tanto el producto -es decir, la nueva riqueza generada por nuestro país- y el empleo se encuentran en sus máximos históricos. Más específicamente, si comparamos los valores actuales con aquellos registrados en octubre de 1974, vemos que el producto y el empleo han crecido 192,5% y 6,3%, pero la participación de la población pobre en el total también ha aumentado -en un 157,3%-.

¹⁷ Para el caso del PBI_{pm} construimos una serie con frecuencia trimestral para el período 1980-2013, sobre datos proporcionados por la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales. En etapa de la EPH Puntual utilizamos el valor del trimestre en el cual se encuentra la onda correspondiente -es decir, en las ondas mayo se expresa el valor del segundo trimestre y en las ondas octubre, el del cuarto trimestre-, y para los semestres utilizamos un promedio de los trimestres involucrados.

4. Conclusiones

En el marco de la discusión respecto de la medición de la pobreza en la Argentina, en este artículo nos propusimos como objetivo principal construir series de distintos indicadores de pobreza que nos permitieran dar cuenta de su evolución en el largo plazo -más específicamente desde mediados de la década de los setenta-, aspecto que, consideramos, ha sido relegado en la discusión actual sobre la estimación de este fenómeno.

Para ello, para las distintas versiones de la EPH intentamos aplicar una metodología homogénea basada sobre los lineamientos oficiales, pero para el período posterior a 2007 utilizamos canastas diferentes -es decir, para el pasado reciente aplicamos un enfoque similar al de la Comisión Técnica -ATE-INDEC (2012, 2014; 2014) y del CESO (2014)¹⁸-. A pesar de ello, persistían diferencias entre las distintas versiones, las cuales se explican por factores que resulta imposible aislar. Es por este motivo que, además, procedimos a empalmar los datos obtenidos a partir de este procedimiento.

A partir de la información construida, independientemente del indicador que se analice, observamos dos períodos: de crecimiento hasta 2003 y de decrecimiento rápido a partir de allí, el cual con el correr de los años se fue desacelerando. En este sentido, si bien los valores actuales son los más bajos desde principios de los ochenta, se encuentran lejos del mínimo histórico de nuestro país -octubre de 1974-. A nuestro entender, esta evidencia plantea algunos interrogantes que necesitan ser respondidos, como por ejemplo: ¿qué cambios operaron en los niveles global y local para que por más de treinta años los niveles de pobreza en la Argentina se ubicaran por encima de los dos dígitos?, ¿por qué a pesar del acelerado crecimiento del producto, la mejora de los indicadores laborales y la política social aplicada durante los años posteriores al abandono de la Convertibilidad persisten elevados niveles de pobreza?, ¿qué consecuencias ha tenido esta persistencia

¹⁸ En este sentido, se podría argumentar que existe cierta contradicción, ya que, a pesar de que este trabajo está motivado, en parte, por la falta de confiabilidad de los datos proporcionados por el INDEC a partir de 2007, terminamos recurriendo a las bases de datos de la EPH que fueron publicadas durante su intervención y que, por lo tanto, se encuentran en cuestión, en tanto “se desconoce si se han efectuado modificaciones operativas o metodológicas para su elaboración” (Comisión Técnica - ATE-INDEC, 2012, pág 2). Sin embargo, recurrimos a esta fuente de datos debido a la inexistencia de una alternativa que nos permitiera continuar con la serie obtenida hasta ese momento. Teniendo en cuenta los efectos que tendría la manipulación de la información sobre la incidencia de la pobreza, nuestras estimaciones deberían ser consideradas como un mínimo.

de niveles elevados de pobreza sobre los atributos productivos de los trabajadores?, ¿de qué manera estos cambios condicionan una mejora futura de la situación social en nuestro país?

Finalmente, es importante aclarar que el hecho de haber utilizado un método de identificación basado sobre la metodología oficial diseñada hacia fines de los ochenta en nuestro país no niega, bajo ningún punto de vista, la necesidad de una actualización de la misma -en particular, en los aspectos señalados en los apartados anteriores-. Aunque creemos que, por un lado, esta actualización debe garantizar la posibilidad de obtener una serie homogénea en el largo plazo; y, por otro, que el organismo con los recursos necesarios para llevar a cabo esta empresa de la forma más adecuada es el INDEC. El cual deberá primero regularizar su situación para encarar tal actualización.

Bibliografía

- Almeida, Marcela y Cynthia Pok (2014), No somos cómplices de la mentira: los trabajadores del INDEC denuncian la destrucción de las estadísticas públicas tras siete años de intervención, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, CTA Ediciones.
- Boltvinik, Julio (1999), «Métodos de medición de la pobreza. Conceptos y tipología», Revista *Socialis*, 1, octubre.
- CEPAL (1988), Estadísticas de corto plazo de la Argentina: cuentas nacionales, industria manufacturera y sector agropecuario pampeano, Documento de trabajo, vol. II, 28, Buenos Aires, Argentina, CEPAL - Oficina de Buenos Aires, julio.
- CESO (2014), «Pobreza e indigencia en Argentina», Informe Económico, II, Buenos Aires, Argentina, Centro de Estudios Económicos y Sociales «Scalabrini Ortiz», abril.
- CIFRA-CTA (2012), «Propuesta de un indicador alternativo de inflación», Buenos Aires, Argentina, Centro de Investigación y Formación de la República Argentina - Central de Trabajadores de la Argentina, marzo.
- Comisión Técnica - ATE-INDEC (2014), «Pobreza e indigencia - Lo que el INDEC esconde. 2° semestre 2013», La manipulación de datos en el INDEC, 8, Buenos Aires, Argentina, ATE - INDEC, junio.
- Comisión Técnica - ATE-INDEC (2012), «Impacto en la medición de pobreza e indigencia. 2° Semestre 2011», La manipulación de datos en el INDEC, 7, Buenos Aires, Argentina, ATE - INDEC, septiembre.
- Comisión Técnica - ATE-INDEC (2008), «Pobreza e indigencia en el año 2007», La manipulación de datos en el INDEC, 6, Buenos Aires, Argentina, ATE - INDEC, junio.
- DIPC-INDEC (2002), «Paridades de Poder de Compra del Consumidor».

- Feres, Juan Carlos y Xavier Mancero (2001), Enfoques para la medición de la pobreza. Breve revisión de la literatura, *Estudios Estadísticos y Prospectivos*, 4, Santiago de Chile, Chile, Naciones Unidas, CEPAL, División de Estadística y Proyecciones Económicas.
- Foster, James; Joel Greer y Erik Thorbecke (1984), «A class of decomposable poverty measures», *Econometrica*, vol. 52, 3, mayo.
- IDESA (2014), «Por cada \$ 100 mil millones de aumento de gasto público, la pobreza cayó 1%», Informe Nacional, 545, Instituto para el Desarrollo Social Argentino, abril.
- INDEC (2009), «Bases de microdatos - Novedades metodológicas».
- INDEC (2003), «Actualización de la metodología oficial de cálculo de las líneas de pobreza», Lima, Perú, Programa para el mejoramiento de las encuestas y la medición de las condiciones de vida en América Latina y el Caribe (MECOVI).
- INDEC (2002), «Incidencia de la pobreza en los aglomerados urbanos. Mayo de 2001», Buenos Aires, Argentina, INDEC, febrero.
- INDEC (1984), La pobreza en Argentina, Series de Estudios, 1, Buenos Aires, Argentina, INDEC.
- IPyPP (2014), «Los números que el gobierno pretende ocultar».
- Lo Vuolo, Rubén y otros (1999), *La pobreza... de la política contra la pobreza*, Buenos Aires, Argentina, Ceipp - Miño y Dávila.
- Morales, Elena (1988), Canasta básica de alimentos. Gran Buenos Aires, Documento de trabajo, 3, Buenos Aires, Argentina, IPA-INDEC, abril.
- ODSA (2014), «Estimaciones de tasas de indigencia y pobreza (2010-2013). Totales urbanos.», Observatorio de la Deuda Social Argentina - Pontificia Universidad Católica Argentina, abril.
- ODSA (2011), «Situación de pobreza e indigencia en los grandes centros urbanos, 2006-2010», Informe Especial, Observatorio de la Deuda Social Argentina - Pontificia Universidad Católica Argentina.
- Salvia, Agustín y otros (2014), Un régimen consolidado de bienestar con desigualdades sociales persistentes, Serie del Bicentenario (2010-2016), IV, Buenos Aires, Argentina, Observatorio de la deuda social argentina - Pontificia Universidad Católica Argentina.
- Salvia, Agustín y Eduardo Donza (1999), «Problemas de medición y sesgos de estimación derivados de la no respuesta completa a las preguntas de ingresos en la EPH (1990-1999)», Revista *Estudios del Trabajo*, 18.

La cartera agropecuaria en tiempos de Horacio Giberti: el rol del INTA en la política estatal

Intereses, recursos y sujetos en disputa (1973-1974)

*Cecilia Gárgano**

Este artículo indaga un período clave en la historia de las políticas agropecuarias de la Argentina: el correspondiente a la gestión del ingeniero Horacio Giberti al frente de la Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación (SAyG). Se analiza la articulación con el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), identificando tanto su rol como brazo ejecutor y proveedor de insumos para el diseño de las políticas, como los conflictos desatados al interior del organismo. En particular, se estudia esta vinculación a partir de dos iniciativas de la cartera agropecuaria fuertemente resistidas por las principales corporaciones agropecuarias, el proyecto de Ley Agraria y el Impuesto a la Renta Normal Potencial de la Tierra. A partir de prensa gráfica del período, documentos institucionales y entrevistas, se reconstruye y analiza tanto el contenido de la cartera agropecuaria, como los posicionamientos de diferentes sujetos sociales agrarios, y su vinculación con la dinámica económica y política.

Palabras clave: Políticas agropecuarias- INTA- Ley Agraria- IRNP

* Dra. en Historia (FFyL-UBA); becaria posdoctoral CONICET; investigadora del Centro de Estudios de Historia de la Ciencia y la Tecnología José Babini (Escuela de Humanidades - UNSAM) c.gargano@conicet.gov.ar

Agriculture and livestock department in the times of Horacio Giberti: the role of INTA in the sectorial policy. Interests, resources and subjects in dispute (1973-1974)

This article investigates a key period in the history of agriculture and livestock policies in Argentina: that belonging to the conduction of engineer Horacio Giberti leading the National Secretary for Agriculture and Livestock (SAyG). We analyze the coordination with the National Institute for Agriculture and Livestock Technology (INTA), identifying its role as executing agent and provider of resources for policy design as well as the conflicts which unfolded internally at the organism. More specifically, we deal with this link in relation to two initiatives by the Secretary which were strongly resisted by the main farming corporations, the Agrarian Law bill and the Potential Regular Income of the Land Tax. With the support of the graphic press of the time, institutional documentation and interviews, we reconstruct and analyze the content of the farming department as well as the positions of the different subjects and their link to economic and political dynamics.

Keywords: Farming policies - INTA - Agrarian Law - Potential Regular Income of the Land Tax

Fecha de recepción: septiembre de 2014

Fecha de aceptación: noviembre de 2014

Introducción

Durante la década de 1970, en un breve lapso, la elaboración de un paquete de medidas agropecuarias, y los conflictos que acompañaron su implementación, condensaron problemáticas sectoriales y evidenciaron las pujas históricas que estaban presentes en la definición del rumbo político del país. Como ha señalado Mario Lattuada (1986), las políticas agropecuarias tuvieron en este período dos fases bien diferenciadas: la de la acción, entre 1973 y fines de 1974, y la de la inactividad, hasta el golpe de Estado de 1976. En este artículo nos concentraremos en la primera etapa, en la que el equipo liderado por Horacio Giberti¹ entre julio de 1973 y octubre de 1974 impulsó una serie de medidas, y en la articulación que existió entre el INTA y la Secretaría para su formulación y aplicación.

El paquete agropecuario formulado en 1973 contemplaba disposiciones referidas, fundamentalmente, al manejo y posesión de la tierra, a la comercialización de productos agropecuarios y a la recaudación impositiva asociada con la actividad. Entre las leyes agrarias se encontraba la 20.518, que suspendió los juicios de desalojo contra arrendatarios y aparceros, y el fomento de beneficios crediticios e impositivos a la misma franja de productores mediante la ley 20.543 de "Fomento Agrario", que buscaba evitar el desdoblamiento del campo. Para regu-

¹ Horacio Giberti (1918-2009) egresó como ingeniero agrónomo de la UBA en 1942. En el terreno privado ofició de asesor, entre otros de la SRA de 1948 a 1958. Ese mismo año pasó a ocupar la presidencia del INTA (1958-1961), mandato que no logró terminar en gran medida por los conflictos sostenidos con las grandes corporaciones del agro, entre ellas la misma SRA (Losada, 2005). Ocupó distintos cargos en la función pública: inspector de Semilleros, jefe de la División de Avena, Cebada, Centeno y Alpiste del Ministerio de Agricultura de la Nación (1942-1946); coordinador del Sector Agropecuario del Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE) y consultor del Consejo Federal de Inversiones (CFI) (1963-1967); director del Banco Nación (1971-1973). Junto a más de 200 artículos, entre sus principales obras se incluyen: La producción agropecuaria en el decenio 1940-49; su célebre *Historia económica de la ganadería argentina* (1954), *El desarrollo agrario argentino* (1964 y 1970); *Evolución y perspectivas del sector agropecuario argentino* (1988). Fue socio fundador y primer presidente de la Asociación Argentina de Economía Agraria (1971-1972), presidió el Instituto Argentino para el Desarrollo Económico (IADE) (1982-1983), el comité editorial de la revista *Realidad Económica* y fue codirector de la *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios*. Profesor en la Facultad de Filosofía y Letras (UBA) y de la Facultad de Agronomía (UBA), Universidad de la que recibió la mención de Profesor Honorario en 1994. Ocupó el cargo de secretario de Estado de Agricultura y Ganadería de la Nación entre julio de 1973 y octubre de 1974, el que abandonó en consonancia con la renuncia del ministro de Economía, el empresario José Ber Gelbard. Para una revisión de su trayectoria véase Makler (2008)

lar la comercialización de la producción agropecuaria se dictaron otras dos medidas: la ley 20.535, que facultaba al Estado para intervenir competitivamente en la comercialización de carnes, y la 20.573 que le otorgaba la responsabilidad en la comercialización de granos y algunos derivados². El diario *La Opinión* destacaba que la implementación de las leyes de comercialización de granos y carnes ampliaría las atribuciones de las respectivas Juntas reguladoras. El matutino anunciaba que con estas medidas se propiciaba reservar la comercialización de trigo y maíz al accionar de la Junta Nacional de Granos y “rescatar de los monopolios importadores y de las empresas multinacionales la política de comercialización externa de carnes para manejarla de acuerdo a los intereses nacionales” (*La Opinión*, 20-06-1973). Dos iniciativas se destacaron en este conjunto, tanto por su contenido como por las virulentas reacciones que suscitaron en las entidades agropecuarias, el Impuesto a la Renta Normal Potencial de la Tierra (IRNP) y el proyecto de Ley Agraria.

Junto a la necesidad de modificar el estancamiento de los saldos exportables, que habían crecido lentamente en los años sesenta, la situación internacional estimulaba la centralidad del sector en la cartera gubernamental. Para mediados de 1973 el Mercado Común Europeo se posicionaba como un mercado seguro para la ubicación de los productos locales (Rougier y Fiszbein, 2006), otorgando una coyuntura favorable a la actividad. Al mismo tiempo, el sector agrario no estaba en las mismas condiciones de los años de la década de 1940 de realizar transferencias de su excedente, lo que impulsó la generación de políticas sectoriales que fomentaran la producción y la productividad agropecuarias (Lázzaro, 2013). Ya desde la plataforma electoral peronista, de manera difusa y sin definiciones específicas, se distinguía a la tierra como un “bien de producción” y no de especulación. Así como se sostenía que la tierra debía ser de quien la trabajara, estaba claro que el incremento de la producción era un eslabón imprescindible del proyecto reformista. Un criterio de corte eficientista, destinado a incrementar la productividad del sector, se combinaba con la búsqueda de una mayor redistribución del ingreso. El “Mensaje al campo”, que acompañaba la propuesta, proponía la transformación de zonas de riego y seco en “polos de desarrollo” que traccionarían la actividad comercial en sus zonas de influencia, asistidos por Consejos Asesores Regionales compuestos por representantes del INTA, la Junta Nacional de Carnes y Granos, las provincias y representantes de los productores. El rol reservado al sector en el Plan Trienal requería “movilizar toda la capacidad

² Hasta 1976, para los granos se estableció un control de precios para su comercialización en el exterior y en el mercado interno; mientras que para las carnes se fijaron únicamente precios máximos para el comercio exterior (Makler, 2006).

productiva del sector en las áreas actualmente bajo explotación y las que se incorporen expandiendo la frontera agropecuaria” (Plan Trienal, 1973: 32). Para esto, los instrumentos diseñados partían de “un nuevo concepto de imposición al sector a través del impuesto a la renta normal potencial de la tierra, la ley de bosques y el programa de viviendas rurales” como vías de estímulo a la actividad (Plan Trienal, 1973: 32). En el Plan, el INTA tenía estipulados algunos objetivos específicos por cultivo, para los que comprometía el accionar de distintas estaciones experimentales y agencias de extensión rural encargadas de difundir la tecnología y prácticas de manejo agronómico disponibles, favorecer el incremento de las áreas cultivadas y los volúmenes de producción. Asimismo, el instituto tenía a su cargo parte sustancial de la implementación y formulación de la nueva legislación orientada al sector, en tanto y en cuanto debía proveer insumos técnicos para hacerla practicable.

Uno de los integrantes del equipo técnico de Giberti, Daniel Crispiani, puntualiza cuáles eran estas tareas solicitadas desde la Secretaría de Agricultura al INTA, éste debía “Plantear unidades económicas por región, establecer rendimientos esperados, proveer información catastral y hasta identificar carencias alimentarias para la implementación del Plan Agrario Nacional” (Crispiani, entrevista, 03-12-2012). Había ingresado al gabinete de la Secretaría de Agricultura y Ganadería a partir de la recomendación de un titular de la cátedra de Derecho agrario de la Universidad del Salvador en la que ejercía como docente. Fue ubicado en su puesto más por su trayectoria académica que por sus filiaciones políticas. Después de casi 18 años de proscripción del peronismo, la reorganización de las burocracias estatales revelaba la necesidad de contar con cuadros técnicos especializados en el armado de los equipos de gobierno. Su tarea consistía principalmente en concurrir a la mesa de negociación con las entidades agropecuarias (SRA, CRA, FAA, y hasta representantes de las Ligas Agrarias). Según recuerda, la situación de Giberti fue conflictiva desde los inicios, ya que “[Giberti] siempre estuvo aislado dentro del peronismo y era visto con desconfianza por su nexos con el PC” (Crispiani, entrevista, 03-12-2012). En sintonía con esta caracterización, según Rougier y Fiszbein (2006: 183), Giberti era “un hombre con escasa conexión con los grupos tradicionales del partido, quienes en modo despectivo lo consideraban un técnico y un ‘izquierdista’”. En el mismo sentido lo recuerda un investigador del INTA. Siendo estudiante de Agronomía en la Universidad de la Plata (UNLP) fue incorporado por Giberti en un relevamiento sobre el uso de tractores que para entonces desarrollaba como consultor en el ámbito privado³. Para 1973, hacía ya seis años que había ingresado al INTA,

³ Nos referimos a la consultora Latinoconsult, para la que Giberti en 1964 dirigió una

junto a dos compañeros de estudios, que también habían participado en el relevamiento. En su caso, se había incorporado al Departamento de Economía de la estación experimental Balcarce. En 1970, con motivo de la creación del posgrado en Economía agraria en la Escuela para Graduados del INTA, había realizado la maestría en Economía agraria, y luego de dos años se reincorporaba a la estación experimental. Designado subsecretario de Agricultura, Giberti convocó a los antiguos estudiantes, ahora activos investigadores del INTA. Uno de ellos, desempeñaría la vicepresidencia del instituto en esta etapa⁴. Según recuerda el mismo investigador, para llevar adelante las políticas impulsadas desde la Secretaría “la mano de obra era la del INTA”. La articulación con el organismo descansaba en la creación de Grupos Regionales, destinados a efectuar diagnósticos zonales que incluyeran relevamientos sobre las condiciones de explotación de la tierra, la tecnología aplicada y en uso al momento y la disponible en el INTA, y las características de las estructuras sociales agrarias involucradas. La identificación de las capacidades productivas por zona era vital para la formulación y aplicación de la nueva recaudación impositiva. En palabras de este investigador, “la Secretaría de Agricultura desde el Poder Ejecutivo tenía el aval político y la formulación. Pero *la ejecución técnica estaba en manos del INTA*. (Investigador hasta 1976, entrevista, 15-06-2010, énfasis propio). Además de colaborar en el área de Economía agraria de la Secretaría, integraba y coordinaba el Grupo Regional de INTA Balcarce y su zona de influencia. Dentro de las tareas requeridas resultaba fundamental contar con un mapa de suelos, que permitiera contar con la información de los distintos partidos y provincias para hacer practicable las medidas. Si bien “toda esa implementación, que terminaba siendo político-administrativa, corría por cuenta de la Secretaría de Agricultura, quien había recabado los datos y quien el día de mañana la iba a ejecutar en campo era la gente del INTA” (entrevista, 15-06-2010). Así, la información estadística y censal sobre el estado de la tenencia y la propiedad de la tierra, como de la relación entre unidades productivas y cantidad de productores sería provista por el INTA. Estas tareas serían necesarias, sobre todo, para dos de las principales medidas llevadas adelante por la Secretaría.

encuesta nacional dirigida a productores y grupos de contratistas con el objeto de poner en el mercado una nueva línea de tractores. A un grupo de estudiantes de Agronomía de la UNLP se los contrató como encuestadores.

⁴ Héctor Félix Daniele, vicepresidente del INTA en 1974 durante la gestión de Horacio Figueiras.

El Impuesto a la Renta Normal Potencial de la Tierra (IRNP)

Una de las medidas que concentró una fuerte repercusión, y que demandaba una articulación con el INTA, fue el Impuesto a la Renta Normal Potencial de la Tierra (IRNP). Su aplicación se complementaría con el proyecto de Ley Agraria, formulado posteriormente (Léon y Rossi, 2003). El IRNP gravaba con una suma fija el suelo, con el objetivo de combatir la existencia de tierra ociosa presente en los latifundios. Consideraba al producto potencial como aquel que podía dar la tierra si era explotada con un grado de eficiencia promedio, gravando a todos aquellos que produjeran por debajo de éste. Desalentar las tenencias improductivas y combatir la especulación eran dos de sus objetivos fundamentales. La implantación de este impuesto constaba de dos etapas: la primera consistía en un impuesto nacional de emergencia sobre las tierras libres de mejoras, que podía calcularse teniendo en cuenta el Impuesto a las Ganancias y tendría vigencia durante 1974; la aplicación se haría en una segunda etapa, desde comienzos de 1975 (Lázzaro, 2013). El Impuesto a las Ganancias también se pensaba como compensatorio para aquellos productores que produjesen por encima de la renta normal y pudieran ser por ello beneficiados. El diario *La Opinión* aludía a la implementación del impuesto explicando su aplicación prevista en tres etapas. Un primer año de implementación *in crescendo* de un impuesto a las tierras aptas, a partir de 1974 un impuesto nacional de emergencia a las tierras libres de mejoras, y una vez cumplido el relevamiento catastral, la implementación final del impuesto a la renta potencial (*La Opinión*, 19-06-1973). El antecedente directo del IRNP había sido elaborado por el tributarista Dino Jarach, a instancias del investigador del INTA y ministro de Agricultura del presidente Illia, Walter Kugler. Posteriormente, durante la dictadura de Onganía, fue retomado por algunos integrantes del Ministerio de Economía, pero volvió a quedar sin aplicación⁵. El impuesto llegó a ser ley recién durante la gestión de Giberti en 1973. Según sus propias afirmaciones, "(...) como era un proyecto de ley ya hecho, yo lo tomé, modifiqué dos palabras y lo mandé al Parlamento por vía del Ministerio de Economía" (Giberti, citado en Ramírez, 2011: 319). Paradójicamente, su aplicación tentativa en el nivel nacional sirvió como argumento para modificar la recaudación impositiva bonaerense, que pasó a fijarse sobre las distin-

⁵ Nos referimos al ingeniero agrónomo Rafael García Mata, secretario de Agricultura entre el 10/07/1967 y el 18/06/1969, ubicado por Giberti como un tecnócrata del "ala izquierda de la derecha" del gobierno de Onganía (Giberti, citado en Ramírez, 2011: 318), e integrantes del Ministerio de Economía como Gastón Bordeloi y Pedro Lacau, éste último integrante del equipo de Agricultura en 1973.

tas partidas inmobiliarias y dejó de tener como sujetos a sus titulares⁶. La nueva recaudación impositiva en el área bonaerense vigente desde 1974, al dejar caer sobre todos los inmuebles de propiedad de un mismo contribuyente, paradójicamente favoreció la elusión impositiva mediante el fraccionamiento artificial de las partidas catastrales (Basualdo y Arceo, 1997).

Según Crispiani (entrevista, 03-12-2012), “La novedad del IRNP consistía en ser más radical que otras iniciativas previas en aplicar un impuesto punitivo como castigo a la posesión de tierra ociosa”, y el INTA “acompañaba técnica e ideológicamente la medida”. La articulación planteada con el instituto implicaba, como señalamos, la provisión de un catastro de suelos, en los que se midiera la aptitud de las tierras, que permitiría aplicar el impuesto. El Ministerio de Economía delegó el relevamiento catastral en el INTA. Entre las principales tareas del organismo estaban dividir el país en zonas y determinar las áreas representativas, establecer las actividades agropecuarias de cada zona, calcular la superficie típica de las explotaciones por región, establecer los precios medios de las principales producciones, estimar los costos de producción de las unidades tipo, determinar la renta media potencial por hectárea en cada zona y, finalmente, la renta óptima ideal de la tierra en cada área (Crispiani, 1973). El Instituto de Suelos del CNIA de Castelar realizó estudios, insumos para la identificación de la aptitud de las tierras necesaria para aplicación de la medida. La coordinación también involucraba a los distintos equipos de extensión rural en el nivel nacional. A instancias de la Secretaría, se fueron organizando reuniones con los extensionistas del INTA en las que participaban Horacio Giberti, el subsecretario de Agricultura (Armando Palau), el subsecretario de Ganadería (Pedro Lacau) y el subsecretario de Economía (Martín Piñeiro), que era, a su vez, integrante del instituto. El objetivo era transmitir a los extensionistas lineamientos vigentes de la política agropecuaria y que el Servicio Nacional de Extensión del INTA difundiera entre sus integrantes las disposiciones y resoluciones de la Secretaría de Agricultura (CD INTA, 1974, Acta 625).

El impuesto era parte de un paquete de medidas. Este paquete agr-

⁶ Por ley 8.169 se establece en abril de 1974 la actuación sobre cada inmueble en forma independiente, aun cuando fueran propiedad de una misma persona física o jurídica (Arceo y Basualdo, 1997). Según Arceo y Basualdo (1997), la acentuada subdivisión catastral de la tierra registrada en el período funciona en buena medida para eludir el pago al impuesto sobre la propiedad inmobiliaria rural, mientras que estas subdivisiones no afectan la concentración de la tierra, ya que las distintas parcelas siguen estando controladas por sus propietarios originales, y la presión fiscal aumenta sobre pequeños y medianos productores.

rio, según sus propios ejecutores “era reformista, pero tendía a modificar cosas importantes... modificar la estructura pero sin revolución social”. En este esquema, “el campo tenía que subvencionar a la industria” (Crispiani, entrevista, 03-12-2012), como ya había sucedido en la experiencia intentada años atrás con el IAPI. Dentro de los problemas de su aplicación, se detectaban la posibilidad de que funcionara como estímulo de la evasión impositiva y de que favoreciese una tendencia a la concentración de la tierra, ya que las explotaciones de mayor capital que pudieran obtener rentas superiores a la media, se verían beneficiadas, para lo que resultaba fundamental su articulación con el proyecto de Ley Agraria (Crispiani, 1973). A diferencia de éste, el IRNP llegó a ser sancionado. Posteriormente, sería derogado durante la dictadura, mediante la ley 21.399, el 2 de septiembre de 1976.

La Ley Agraria (o la resistencia al anteproyecto)

Otra de las medidas más controversiales del paquete de medidas desarrollado en este período fue el proyecto de Ley Agraria. La resistencia que generó la medida por parte de las corporaciones agropecuarias, y las alusiones al INTA registradas en estas declaraciones difundidas por la prensa, ameritan indagar en su contenido.

Planteaba, a lo largo de 195 artículos, algunos principios básicos para instrumentar el régimen de uso de la tierra. Partiendo de señalar que la tierra “debe cumplir una función social para la que está naturalmente asignada; constituye un bien de trabajo y no de renta y vale por lo que produce”; sostenía que debía asegurarse “una justa redistribución de las riquezas que de ella se extraen” (Anteproyecto Ley Agraria, 1974) para lo que planteaba un conjunto de normativas⁷.

Si bien existían antecedentes previos, destinados a mejorar el acceso a la tierra mediante el asentamiento de colonos, la transformación de arrendatarios y apareceros en pequeños propietarios o la subdivisión de tierras, su existencia hasta el momento había sido en forma de proyectos legislativos aislados y frecuentemente resistidos por terratenientes y estancieros. Recién en 1940 había sido creado el Consejo Agrario Nacional, primer instrumento legal que definió una política integral de colonización de tierras (León y Rossi, 2006), y sus alcances no habían generado transformaciones profundas en el acceso a la tierra.

⁷ En 1974 la estación experimental de Famaillá publicó el texto completo del proyecto bajo la edición del INTA. Las citas siguientes corresponden a dicha edición; remitimos a los títulos y capítulos aludidos para facilitar su ubicación, debido a la extensión del proyecto y a la ausencia de una circulación vigente de esta edición.

Las primeras medidas del proyecto legislaban sobre el dominio agrario, introduciendo una serie de limitaciones tendientes a restringir la individualidad de las explotaciones y modificaciones en el régimen hereditario, habilitando la extinción del dominio por el no uso de la tierra. Entre las restricciones, el quinto artículo del primer capítulo "Limitaciones y restricciones al dominio", incluía limitaciones a los extranjeros para adquirir tierras en zona de frontera, arrendamientos forzosos en caso de mantenerse las tierras trabajadas por debajo de su potencial y obligaciones para los titulares de las explotaciones de participación en actividades comunitarias, tales como conservación de suelos, saneamiento vegetal y animal, cooperativas (Anteproyecto Ley Agraria, 1974). En segundo lugar, introducía una innovación en materia de legislación sobre tierra, ya que avanzaba por primera vez en normas referidas a la protección y manejo del suelo, a los fines de garantizar su conservación y acrecentar su fertilidad⁸. Declaraba de utilidad pública y sujetas a expropiación las tierras erosionadas, agotadas, degradadas o en las que se ubicaran lagunas permanentes o nacientes cursos de agua, que fueran necesarias para llevar adelante programas de recuperación edafológica. La contribución del INTA en este plano se ligaba con la confección de la carta de suelos del país, la propagación de técnicas culturales de manejo, conservación y recuperación de los suelos y la capacidad de proponer al Poder Ejecutivo la expropiación de tierras necesarias para llevar a cabo programas de recuperación.

A los fines de posibilitar el máximo aprovechamiento "social y económico" de los "recursos naturales suelo y agua", planteaba en el artículo 61 del segundo capítulo del tercer Título ("Ordenación y desarrollo agrario") un "reordenamiento de la estructura agraria" (Anteproyecto Ley Agraria, 1974). Éste no significaba transformar las condiciones de propiedad de la tierra, pero sí fijaba requisitos para los inmuebles rurales comprendidos en el perímetro del área regable, declarando en el artículo 67 "de utilidad pública y sujetos a expropiación" los inmuebles que tuvieran una superficie equivalente o superior a cinco unidades económicas (Anteproyecto Ley Agraria, 1974). Pero esta política no comprendía sólo a los grandes latifundios. Junto a los grandes latifundios improductivos el minifundio era visualizado como un problema a resolver dentro de la estructura agraria, para lo que distintos planes promovían la reubicación de ocupantes y propietarios y un régimen de

⁸ Reconocía como antecedente el documento programático "Coincidencias programáticas del plenario de organizaciones sociales y partidos políticos" del 20 de septiembre de 1972, que en su punto 13 sentaba las bases para una política agropecuaria, entre las que propugnaba la sanción de una ley de conservación de suelos y uso racional de agua para riego.

colonización de tierras⁹. Entre otras variables, incluía la constitución de un fondo de previsión y desarrollo comunitario, la adjudicación de tierras a cooperativas de producción y la posibilidad de entregar tierras bajo la forma de usufructo vitalicio. Entre sus objetivos, según se consignaba en el artículo 87 del cuarto Título (dedicado a la colonización), figuraban “expandir las fronteras agropecuarias”, “transformar a los arrendatarios y aparceros en propietarios”, “mejorar las condiciones de trabajo rural y elevar el nivel de vida” de productores y asalariados rurales (Anteproyecto Ley Agraria, 1974). La organización de las colonias y la adjudicación de las tierras se harían, según lo afirmaba el artículo 95, mediante la división en parcelas trabajadas “por una familia agraria que aporte la mayor parte del trabajo necesario, permita subvenir a sus necesidades y a una evolución favorable de la empresa” (Anteproyecto Ley Agraria, 1974).

El apelativo a la “familia agraria” se relacionaba directamente con el discurso del INTA que ubicaba a la “familia rural” como destinataria de sus acciones. El texto planteaba la posibilidad de organizar los predios en “unidades económicas multifamiliares” asignadas a una cooperativa de producción. Una vez otorgadas, tomarían posesión inmediata del predio, en el que deberían residir permanentemente. Mientras que el Consejo Agrario Nacional promovería para las colonias distintas obras públicas (electrificación, transporte, trabajos hidráulicos, servicios médicos), la experimentación y extensión agrarias serían provistas a través del accionar del INTA¹⁰. También se proponían algunas modificaciones a la legislación referida a arrendamientos y aparcerías rurales, declaraba la expropiabilidad de las llamadas colonias de renta, (introducidas por la ley 14.451 en 1959) y modificaba el régimen de los contratos accidentales¹¹. Finalmente, definía al Consejo Agrario Nacional como la autoridad de aplicación y planteaba un plan de financiamiento para las tareas requeridas sobre la base de un sistema de “bonos agrarios”.

⁹ Si bien permitía la desafección de las tierras trabajadas en forma directa hasta una superficie máxima de cuatro unidades económicas, en el artículo 70 declaraba que serían sometidos a un programa de concentración parcelaria “aquellos inmuebles o fracciones de inmuebles ubicados dentro del polígono afectado, cuya superficie sea inferior a una unidad económica, aun cuando se encuentren trabajados en grado racional y en forma directa (...)” (Anteproyecto Ley Agraria, 1974).

¹⁰ En colaboración con las Universidades Nacionales y el Ministerio de Cultura y Educación proponía promover la enseñanza técnica agraria. Véase el artículo 97 (Anteproyecto Ley Agraria, 1974).

¹¹ Instauraba el derecho preferente de compra a favor del arrendatario o aparcerero en caso de que el propietario decidiera enajenar el predio, prohibía dar en arrendamiento superficies inferiores a la unidad económica y preveía mecanismos de regulación del precio del arrendamiento o la aparcería.

Estos títulos valores serían entregados a los productores expropiados en directa proporción con el grado de uso de la tierra alcanzado¹².

El proyecto implicaba un salto cualitativo en materia de políticas agrarias, por proponer un grado de intervención sobre la propiedad y manejo de la tierra inédito hasta el momento. Como señala Lázaro (2013) la novedad radicaba en que por primera vez se buscó regular en forma orgánica lo concerniente a la tenencia y el uso de la tierra, con un criterio concreto y definido por la ley. Al mismo tiempo, como recuerda un investigador del centro de Castelar del INTA, “estaba claro que el enfoque del INTA así como el del paquete sectorial en su conjunto, no era un proyecto a la usanza de las reformas agrarias latinoamericanas. No se trataba ni de expropiar tierra ni de repartir tierra” (entrevista, 13-08-2010). En este sentido, en una exposición en la Facultad de Agronomía de la UBA organizada por el Centro de Estudiantes, Giberti afirmaba que era una “herramienta coherente con el sistema que estamos [sic], de capitalismo dirigido” (Giberti, 1974: 3).

El avance cualitativo de los planteos del proyecto descansaba sobre las medidas planteadas en relación con la propiedad y puesta en producción de la tierra. La consideración del uso, además de la posesión, como fuente de dominio de la tierra; la facultad de expropiación de tierras en manos del Estado, la declaración de tierras como de “interés público” y su control por el Consejo Agrario Nacional, y la identificación de las unidades económicas familiares y multifamiliares como sujetos agrarios, para los que proponía un plan de legislación específico constituían un adelanto novedoso en materia de legislación agraria.

Esta iniciativa no tuvo la misma trayectoria que el IRNP. El proyecto nunca devino ley, se enfrentó con un escenario dominado por la resistencia de las grandes corporaciones agropecuarias y por la disputa de poder al interior del peronismo. Según el testimonio de Giberti,

Como eran los primeros tiempos del gobierno de Cárpora, [el IRNP] salió rapidísimo, incluso con la participación entusiasta de Confederaciones Rurales. Después, en cambio, cuando elaborábamos el proyecto de ley agraria, ya la relación de fuerzas y el panorama político habían cambiado totalmente, imperaban López Rega y compañía; y entonces al proyecto lo trataron lo más despectivamente posible (Giberti, citado en Ramírez, 2011: 333).

¹² Es decir, que a un uso más eficiente de la tierra le corresponderían bonos de condiciones más favorables, y viceversa. Sobre este sistema de pago se recordaban como antecedentes distintos congresos de la Federación Agraria Argentina, en los que ésta entidad fomentaba su uso, y el Congreso Argentino para la Reforma Agraria organizado por la CGT en 1965, en el que se declaraba que cuando fuera necesario expropiar, se haría según la productividad de la tierra, cubriendo la mayor parte mediante el empleo de bonos. Véase en el Título VI, “Autoridad de aplicación y régimen financiero”, los primeros dos capítulos (Anteproyecto Ley Agraria, 1974).

La depuración iniciada al interior del peronismo y la proliferación de un entramado jurídico que posibilitó su realización excedió ampliamente la figura de López Rega, cuya “demonización” -como ha señalado Marina Franco (2012)- simplifica y oscurece la comprensión de la escalada represiva que desembocaría en el golpe de Estado. Pero, efectivamente, la relación de fuerzas no era la misma al momento de aprobación del IRNP, que cuando se instaló el debate en torno de la Ley Agraria¹³.

En el nivel de los ejecutores, para algunos integrantes del INTA las nuevas tareas que articulaban con las medidas de la Secretaría eran tomadas como una contribución, la propia difusión de tecnología agropecuaria era concebida como una herramienta capaz de incidir en la estructuración de los sistemas de tenencia y propiedad de la tierra: “Esa era nuestra participación en el plan de gobierno, el Plan Trienal famoso, el librito azul, donde todo lo que había de tecnología, todo lo que había de desarrollo agropecuario, todo lo que era innovador, cambio, todo eso, cuando llegó el momento de decir “¿quién ejecuta esto?”, el INTA. Y entonces empezás a trabajar, lógicamente, en función de ese proyecto desde tu lugar de trabajo” (investigador EEA Balcarce, entrevista, 15-06-2010). Sin embargo, esta postura distaba de ser homogénea y hegemónica al interior del INTA, más bien era vivido por muchos con resistencia o sin un involucramiento directo. Como precisa otro investigador, “para una institución tan grande y tan dispersa en el territorio, las directivas nacionales son una cosa y lo que se construye en la práctica concreta es otra” (entrevista, 17-09-2010). Ambas circunstancias moldearon los alcances y las limitaciones que estas iniciativas tuvieron al interior del instituto. Los cambios políticos en el nivel nacional dictaminaron su rumbo. La renuncia de Cámpora, la nueva asunción de Perón, “Un día era como un año en la historia del país. Y no dabas abasto a atender el frente que se había abierto, un frente tan grande de trabajo que no sabíamos dónde estar (investigador hasta 1976, 15-06-2010).

El proyecto de Ley Agraria tomó estado público en coincidencia con la muerte de Perón, en julio de 1974¹⁴. La versión final fue redactada por la Secretaría de Agricultura y Ganadería el 24 de septiembre de 1974 y

¹³ El fracaso del proyecto reformista se vincula también con las transformaciones de la estructura social agraria. Balsa (2006: 142) remarca la incidencia de terratenientes capitalistas medios, más dependientes de la renta del suelo, que lideraron la oposición.

¹⁴ La Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación envió a consulta a la Comisión Nacional de Política Concertada el proyecto el 30 de mayo de 1974. Ingresó el 4 de junio y luego fue girado al Subcomité Específico de Tenencia de la Tierra. Allí fue tratado a lo largo de once sesiones (Poggi, 2012a). Según Lattuada, “la lucha contra el anteproyecto sólo fue una batalla más entre los distintos sectores internos del peronismo por ocupar el poder vacante” (1986: 253-254, citado en Poggi, 2012a:11)

el Ministerio de Economía lo elevó a la Presidencia, pidiendo que sesiones extraordinarias se dedicaran a su tratamiento (Poggi, 2012). Nunca fue enviado al Congreso. En octubre, Gómez Morales reemplazó a Gelbard en el Ministerio de Economía, quien había presentado su renuncia en medio de los conflictos desatados al interior del peronismo. Presionado, Giberti presentó a su vez la suya, junto a todo su equipo, y fue reemplazado por el ingeniero agrónomo Carlos E. Emery¹⁵. En 1974 se cerraría un ciclo, breve e intenso, de las políticas agropecuarias locales (Lázzaro, 2013).

Una de las primeras medidas de Emery consistió en dejar cesante al equipo de técnicos que la Secretaría había contratado para realizar el estudio de regionalización (ya iniciado) destinado a implementar en profundidad el IRNP, que estaban adscriptos al INTA y trabajaban junto con los técnicos del instituto. Un investigador del INTA, que cumplía licencia por su participación en el equipo de Agricultura de la Secretaría, recuerda su regreso al organismo: “Lo mismo que pasaba en la Secretaría de Agricultura pasó en el INTA. La presidencia del INTA renuncia, se va, viene otra presidencia, al venir otra presidencia viene otra dirección nacional, que no son directores por concurso sino, en general, empiezan a aparecer los designados casi como interventores. Y en las estaciones experimentales no hay cambios en general de directivos, pero empiezan a llegar *las listas* (entrevista, 27-05-2010, énfasis propio).

El 30 de diciembre de 1974 fueron dejados cesantes doce integrantes del INTA pertenecientes a las experimentales de Salta, Paraná, Pergamino, Mendoza, Manfredi (Córdoba) y Oliveros (Santa Fe), en el marco de las disposiciones que autorizaron la prescindibilidad de personal de la administración pública (CD INTA, Acta 639, 1974; CD INTA, Res. 835, 1974).

Producida la renuncia de Giberti y equipo, el proyecto de Ley Agraria pasó al olvido y se postergó indefinidamente la aplicación del IRNP (Rougier y Fiszbein, 2006). Si bien reconocía distintos antecedentes¹⁶, el anteproyecto de Ley Agraria resaltó entre las medidas propuestas para el sector por el alcance de sus contenidos y, en un momento histórico atravesado por el conflicto social, recrudesció las posiciones de las

¹⁵ Emery había sido ministro de Agricultura de Perón entre 1947 y 1952. Ocupó la cartera agrícola en reemplazo de Giberti el 29 de octubre de 1974, hasta el 10 de agosto de 1975. Lo reemplazó el Ing. Agr. Lucio G. Reca (21/08/1975 al 3/02/1976), a su vez sucedido por el Ing. Agr. René P. Delpech hasta el golpe de Estado.

¹⁶ La incorporación del concepto de reforma agraria en las plataformas electorales de distintas fuerzas políticas se amalgamaba al discurso de época, y respondía en buena medida al grado de movilización social del momento.

entidades agropecuarias. El alto grado de repercusión que suscitó la medida incluyó también diagnósticos sobre la situación interna del INTA. ¿Cuáles fueron algunas de estas posturas y qué conexión tuvieron con la trayectoria que seguiría en lo sucesivo el INTA?

La recepción del anteproyecto de Ley Agraria y la visión sobre el INTA en la prensa: la “infiltración”.

El rol de las entidades agropecuarias frente a la legislación agraria planteada entre 1973 y 1974 ha sido estudiado fundamentalmente por Carlos Makler (2006), mientras que los contenidos y las repercusiones suscitadas por estas medidas han recibido la atención de distintos analistas¹⁷. Asimismo, la cobertura mediática que recibió el proyecto de Ley Agraria fue estudiada por Marina Poggi (2010; 2011; 2012) desde la perspectiva de análisis del discurso y los procesos comunicacionales. En estos estudios se reconstruyen posicionamientos en torno de la cuestión agraria, pero no se registran menciones al rol del INTA. Precisamente, este apartado se propone identificar qué vinculaciones existieron entre los argumentos esbozados por distintos sujetos agrarios en relación con esta medida y los referidos para caracterizar al INTA en este período, a partir de algunas referencias ubicadas en la prensa.

El diario *La Nación* reprodujo el contenido del anteproyecto el 5 de junio de 1974, generando un debate en el que participaron las principales entidades del campo. Según señala Rapoport (2005: 559), CARBAP pidió la eliminación del proyecto, Federación Agraria lo apoyó sólo inicialmente, la SRA lo catalogó de reforma agraria encubierta y las Ligas Agrarias se pronunciaron a favor de profundizar la medida. El debate continuó, sobre todo en septiembre y octubre de 1974 (Lattuada, 1986). Repasaremos brevemente los posicionamientos, a partir de una entrevista al entonces todavía secretario de Agricultura, que el diario *El Economista* publicó el 26 de julio de 1974, titulada “Evolución y no Reforma Agraria”. Se le preguntaba: “El Anteproyecto de Ley agraria, ¿implica una reforma agraria?”. La respuesta de Giberti fue calificar al mismo como una “evolución agraria dirigida, por entender que ‘reforma agraria’ debe conservarse para cambios mucho más completos, intensos y profundos” (*El Economista*, 26/07/1974). En este sentido, distintos sujetos agrarios encolumnaron su apoyo al proyecto partiendo de reclamos que avanzaban en la necesidad de radicalizar su contenido. Así, los dirigentes de la Coordinadora Nacional de las Ligas

¹⁷ Encabezados por Lattuada (1986; 1988; 2008), se encuentran referencias a este proceso entre otros autores en Bustamante (2011); Lázaro (2013), León y Rossi (2003).

Agrarias se reunieron con Gelbard para exigir que el Anteproyecto fuera sometido a un debate público, y subrayaron que apoyaban la iniciativa porque podría servir para lograr “profundas transformaciones en la estructura del agro” (*El Cronista Comercial*, 02/09/1974). En la misma línea se pronunció la Federación Campesina Latinoamericana, en su cuarto encuentro con sede en Resistencia. Allí, distintas organizaciones campesinas, entre las que figuraban once delegaciones de provincias argentinas, emitieron un comunicado donde calificaban al anteproyecto como “un significativo avance en pro de una verdadera reforma agraria en el país.” Solicitaban que el tiempo de 10 años previsto para que la tierra no trabajada fuera declarada de utilidad pública se redujera a 5 años y reclamaban un mayor número de representantes campesinos en el Consejo Agrario Nacional; al mismo tiempo exigían al Congreso que el proyecto fuera “aprobado en el más breve plazo” (*El Cronista Comercial*, 02/09/1974 1974). También la Unión de Productores Agropecuarios de la República Argentina (UPARA), que afirmaba contar al momento con 70.000 adherentes, apoyó públicamente la iniciativa, que según su delegado restablecería “la función social de la tierra”¹⁸. Desde el Partido Intransigente y el Partido Comunista, con reticencias basadas sobre la distancia del anteproyecto con el de una reforma agraria, entendían al mismo como “un importante paso” (*El Cronista Comercial*, 29/08/1974) y exigían al Poder Ejecutivo que informara las razones por las que había sido demorada su remisión al Congreso.

Un mes después de entrevistar a Giberti, el mismo diario publicó las respuestas de la FAA, CARBAP y la SRA frente a un mismo cuestionario sobre el contenido del anteproyecto. La FAA planteaba un apoyo condicionado a la introducción de algunas modificaciones, en especial en los criterios fijados para los adjudicatarios de una colonia, afirmando la existencia de problemas inocultables en materia de tenencia de la tierra en la misma línea que los señalados por el anteproyecto¹⁹. Distinta era la posición de las otras dos entidades, representantes de las grandes corporaciones terratenientes. La SRA afirmaba que se trataba de

¹⁸ Reunida en Mar del Plata el 29 de julio de 1974, el entonces secretario general (José María García) anunciaba futuras concentraciones en apoyo a los lineamientos del anteproyecto (*El Cronista Comercial*, “UPARA se definió a favor del proyecto de ley agraria”, 29/07/1974).

¹⁹ Tales como “las tierras fiscales desaprovechadas, las ubicadas en zonas de frontera, las que están en manos privadas y son irracionalmente explotadas; el minifundio y el latifundio; la necesidad de proveer a la conservación, la urgente necesidad en radicar a productores, técnicos y obreros rurales sin tierras, amén de otros aspectos vinculados al uso y tenencia de la tierra que nunca fueron encarados racionalmente” (*El Economista*, 02/08/1974). La Federación terminó retirando su apoyo al proyecto, si bien en un inicio lo apoyó utilizando estos argumentos.

“un proyecto de ley inconveniente para el desarrollo del sector agropecuario, por cuanto aumenta la inseguridad en materia de propiedad privada de la tierra” (*El Economista*, 02/08/1974). Destacaba la inexistencia de latifundios improductivos y de minifundios, afirmando que en realidad el rasgo distintivo del agro estaba dado por “una enorme movilidad en la tenencia de la tierra”, y atribuía la “idea totalmente errónea de la realidad argentina” vertida en el anteproyecto a que sus autores “generalmente viven en la ciudad, *enfrascados en lecturas de tipo marxista*, e ignoran totalmente lo que sucede a lo largo y a lo ancho del país” (*El Economista*, 02/08/1974, énfasis propio)²⁰. En la misma línea se pronunciaba CARBAP, mediante su portavoz Jorge Aguado, calificando a la Ley Agraria de “anti-argentina” y de “tendencia marxista”, y denunciando, en un telegrama remitido en junio de 1974 al presidente Perón,

(...) la *grave infiltración ultra-izquierdista* existente a nivel de la Secretaría de Agricultura y Ganadería [...] Denunciamos el proyecto de ley agraria que deliberadamente lesiona los legítimos intereses de todo productor agropecuario [...] promoviendo con irresponsabilidad la desunión y quizás la violencia en la comunidad nacional (CARBAP, 1974: 25, citado Sanz Cerbino, 2010:6).

La misma acusación de “infiltración” pesaría sobre el INTA. La preocupación de las grandes entidades agropecuarias y las tensiones que suscitaban estas iniciativas al interior del instituto fueron significativamente referidas. En este sentido, estas posturas se entroncaban con preocupaciones previas, ahora radicalizadas, que las organizaciones terratenientes venían manifestando tanto sobre los proyectos de reforma agraria emanados de procesos revolucionarios como el cubano, como sobre las políticas generadas por organismos del tipo del CIDA (Comité Interamericano de Desarrollo Agrícola) compuesto por CEPAL, la FAO, OEA, BID, IICA, que desde 1960 estudiaron a fondo las estructuras agrarias de países de la región (en especial de la Argentina,

²⁰ El subrayado es nuestro. En una versión algo adelantada a lo que se conocería luego como “teoría del derrame”, señalaban que, a diferencia de los “conflictos de todo orden” que generaría la ley, “La justicia en la distribución se logra mucho mejor con una producción agropecuaria en fuerte crecimiento (...) *Cuando el agro prospera, ello va acompañado inevitablemente por mejoras en las condiciones sociales y económicas de los trabajadores rurales y de los campesinos, acentuándose la movilidad social ascendente* que es fundamental en nuestra sociedad”; y, combinando el diagnóstico económico con los principales presupuestos rectores de la “mano invisible” afirmaban, “Entonces habrá justicia, en el sentido de que los que más trabajan, *los más capaces y más emprendedores*, tendrán mejores oportunidades de progreso personal” (*El Economista*, 02/08/1974, énfasis propio). En el mismo sentido se pronunciaba días después, al alertar que “Con el nombre de ‘cooperativas de producción’ se crean explotaciones colectivas en donde ninguno de los que trabajan es dueño de la tierra, suprimiendo la actividad individual y negando el derecho de progresar a los que la componen” (*El Cronista Comercial*, 29/08/1974).

Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guatemala y Perú) en el marco de las políticas de reforma agraria promovidas por la Alianza para el Progreso (Gresores y Muro de Nadal, 2008). Sin embargo, en este contexto el peso de estas acusaciones tuvo otras implicancias.

Como señalamos, la Secretaría contó con el asesoramiento de técnicos e investigadores del INTA en la elaboración del IRNP, y distintos investigadores del organismo participaron en reuniones de discusión del anteproyecto de la Ley Agraria. La existencia de una estructura científico-técnica resultaba esencial, tanto para llevar adelante las investigaciones sobre el estado de los suelos, como para coordinar la extensión rural con las comunidades rurales. Desde los principales diarios se advertía sobre el carácter “estatizante” de estas medidas, también comenzó a señalarse la existencia de una “infiltración marxista” en el INTA. El 13 de octubre de 1975 bajo el título “La situación del INTA”, desde las páginas del diario *La Nación* se afirmaba que el INTA había sufrido “una grave declinación de su potencial promotor de la tecnología del agro” (*La Nación*, 13/10/1975). Esta era explicada en función de la situación de la institución “a partir de mediados de 1973, luego de asumir el gobierno la administración del Dr. Cámpora” (*La Nación*, 13/10/1975). Las críticas se dirigían al ingreso de personal sin concurso previo, y a problemas presupuestarios, sobre lo que se agregaba: “Pero aun esto tiene trascendencia menor que la *infiltración ideológica* ocurrida por conducto de los nuevos nombramientos, entre los cuales se ha denunciado reiteradamente la participación de *elementos subversivos de filiación marxista*, que no serían ajenos a la inspiración que tuvo el proyecto de ley agraria, luego felizmente desechado” (*La Nación*, 13/10/1975). La publicación tradicional *La Chacra* resaltaba la existencia de un contexto “preocupante” en el que “(...) se ha acusado a algunos técnicos de *permitir y fomentar la ideologización de las tareas de investigación* que redundaba en actividades extrañas a sus objetivos específicos” (*La Chacra*, 13/06/1975, énfasis propio).

Mediante un decreto del Poder Ejecutivo del 6 de mayo de 1975 (1.169/75), el INTA fue intervenido por primera vez en su historia. El Consejo Directivo fue provisoriamente disuelto, y en su reemplazo fue designado como interventor un ingeniero agrónomo del organismo, Humberto Cavándoli, que había permanecido en abierta confrontación con la dirección anterior. Fueron renovadas las designaciones de los cargos directivos de la dirección nacional, designados directores interinos en el CNIA de Castelar y en algunas estaciones experimentales²¹. Al

²¹ Como director nacional fue designado el ingeniero agrónomo Norberto Hugo Comercio, que presentó la renuncia y fue reemplazado por Fernando Spinelli Zinni el 1 de septiembre de 1975. En la dirección nacional asistente de Investigaciones

mismo tiempo, una serie de traslados fueron dictados para distintos profesionales, entre los que se destacaban la reubicación de quien había ocupado la Dirección Nacional de Extensión y Fomento²².

Cavándoli tenía una larga trayectoria dentro del INTA. Consultado por la revista *La Chacra*, a menos de un mes de su designación, explicaba que el INTA se intervenía para “adecuarlo a las necesidades actuales en materia agropecuaria, previo análisis a fondo de su actual situación” (*La Chacra*, 23/06/1975). Un argumento similar reproduciría la intervención militar en marzo del siguiente año. Desde la revista se presentaba la situación del INTA, afirmando que “A nadie escapaba la irregular situación por la que venía atravesando el INTA desde largo tiempo atrás y que diera un cambio de sus autoridades” (*La Chacra*, 23/06/1975). Sobre este “reordenamiento” continuaba informando el diario *La Nación*,

A fines del año pasado se decidió el cambio de autoridades y luego se procedió a la intervención, lográndose la moderación de las perturbaciones ocurridas y de las tendencias ideológicas que se habían apoderado de este sector (*La Nación*, 13/10/1975).

Sin embargo, advertía sobre la necesidad de no perder de vista al instituto y, adelantando las tareas que terminarían de materializarse con el golpe de Estado, recomendaba que se debería: “(...) dentro de los programas de racionalización que serán indispensables para *sanear* la administración nacional, *prestar la mayor atención posible al INTA*, tanto *por razones técnicas y presupuestarias como ideológicas* (*La Nación*, 13/10/1975).

Para entonces, María Estela Martínez de Perón había designado -en junio de 1975- a Celestino Rodrigo al frente del Ministerio de Economía.

Especiales, Jorge María Brun, y en la de Investigación Juan Billard. Entre otros puestos relevantes, como director interino del CNIA, fue nombrado Humberto Osvaldo Cisale; como director interino de la Estación Experimental de Paraná, Pedro Raúl Marco, y en la estación experimental de Balcarce se designó como jefe interino del departamento de Producción animal a Pablo Eduardo Casaro (INTA, 1975, Resoluciones, Libro 299).

²² El 6 de junio de 1975 Jacinto Rolando Vellani fue reubicado nuevamente como extensionista en la Agencia de Extensión Rural Magdalena de Pergamino, (INTA, 1975, resolución 59). Entre otros casos, el 26 de mayo José Tiranti, del área de economía de la Estación Experimental de Corrientes, fue trasladado a Hilario Ascasubi (INTA, 1975, resolución 33); el 4 de junio Jorge Domínguez de Famaillá a Pergamino (INTA, 1975, resolución 48) y el 12 de mayo Alfonso Bujan fue destinado a la Estación Experimental de Anguil, en La Pampa. En todos los casos los traslados implicaban un cambio de residencia, discontinuar los lazos y ámbitos de influencia establecidos en los lugares de trabajo originales y funcionaban como una advertencia sobre el accionar de los aludidos.

El “rodrigazo” preanunció la política económica que desplegaría la dictadura, uniendo la devaluación de la moneda al incremento de tarifas y al freno a los aumentos salariales acordados. Las corporaciones terratenientes lo consideraron “insuficiente” y dieron paso a múltiples paros agrarios y ganaderos²³.

La segunda intervención del INTA, en este caso dispuesta por las Fuerzas Armadas, iba a producirse casi un año más tarde, el 24 de marzo de 1976. Nuevamente desde el diario *La Nación*, luego de meses de iniciada la intervención militar, se refería a la situación del instituto en una nota titulada “La recuperación del INTA”, donde se mencionaba que “en años recientes fue sumido en el caos, minado principalmente por una *infiltración* ideológica que utilizó los centros de estudio y de difusión para sus disolventes actividades” (*La Nación*, 29/10/1976)²⁴. La “reorganización” del INTA había comenzado.

Conclusiones

El paquete de medidas sectoriales que intentó implementar el equipo liderado por Giberti desde la Secretaría de Agricultura jugó un rol fundamental en la trayectoria histórica de las políticas agropecuarias en el país. Discutidas al interior del INTA, estas medidas reservaban un lugar específico para el organismo, en tanto encargado de llevar adelante las investigaciones e implementaciones técnicas necesarias (cálculos de rendimientos por hectáreas según zonas, delimitación catastral, organización de colonizaciones agrícolas, etc.) como brazo ejecutor de la política agropecuaria.

En un momento clave para la historia política del país, atravesado por grandes expectativas de transformación social, el paquete de medidas planteadas suscitó un profundo debate público, que acaparó parte importante de la prensa. De criterio más bien eficientista y reformista, pero con “intrusiones” hasta el momento inéditas en cuestiones como

²³ Como señala Sanz Cerbino (2010), mientras que el 16 de febrero de 1976 las entidades agrarias se suman al *lock out* encabezado por la Asamblea Permanente de Entidades Agrarias Empresarias (APEGE), el paro agrario estaba convocado por CRA para el 27 de marzo, tres días antes se produjo el golpe militar.

²⁴ Continuaba, “(...) que no reparó en asignar recursos para la desarticulación del agro, inclusive para facilitar el desplazamiento de la guerrilla” (*La Nación*, 29/10/1976). Llamativamente, el argumento que relacionaba (en formas inverosímiles que implicaban ataques bacteriológicos del ERP con ayuda de investigadores del INTA y uso de los aviones del organismo como correo de Montoneros) se repetía en los informes de la Dirección de Inteligencia de la Policía de la provincia de Buenos Aires y en los interrogatorios realizados a trabajadores del INTA detenidos.

la propiedad de la tierra y la reorganización impositiva del sector, medidas como el anteproyecto de Ley Agraria y el IRNP motivaron virulentas reacciones de parte de entidades como SRA, CARBAP y CRA, que fueron simultáneas a los públicos llamados de atención sobre la situación interna del INTA.

La ejecución en este período de distintas acciones dirigidas a complementar el accionar de la Secretaría de Agricultura, aportando recursos técnicos, capacidades en investigación y extensión para la formulación y proyectada aplicación de estas medidas, le valió al INTA la resistencia de las principales corporaciones agropecuarias.

En este período, un sector del INTA intentó aprovechar las fisuras producidas en la estructuración tradicional del organismo para introducir modificaciones en la orientación de sus actividades. Con la participación en algunos cargos de gestión, o bien sosteniendo debates desde sus propios lugares de trabajo como técnicos o investigadores, convivían también con una creciente movilización gremial, en especial en algunas estaciones experimentales y en el Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias ubicado en Castelar.

Junto a conflictos gremiales de base que se vivían al interior del organismo, una asociación directa a las medidas de la cartera agropecuaria planteadas en estos años y a una supuesta “infiltración” en las filas del INTA sirvió como argumento y motivación para su seguimiento y control.

La intervención del INTA en mayo de 1975, dispuesta por el Poder Ejecutivo, la primera que registraba desde su creación, se gestó en un clima de acusaciones ligada con la situación vivida en el interior del organismo en 1973 y 1974.

La intervención civil preanunció la que concretarían menos de un año después, en marzo de 1976, las Fuerzas Armadas. Para entonces, también en la trayectoria del INTA otra etapa había comenzado.

Bibliografía

- Arceo, N.; Basualdo, E. M. (1997). El impuesto inmobiliario rural en la provincia de Buenos Aires: del Modelo Agroexportador a la valorización financiera. **Realidad Económica**, 149, pp. 69-99, Buenos Aires.
- Bustamante, M. (2011). Virajes en las políticas públicas de tierras. Continuidades y discontinuidades a partir de la segunda mitad del siglo XX, región pampeana. Argentina. *Terra. Nueva Etapa*, 27(41), pp. 73-95.
- Crispiani, D. (1973). Impuesto a la renta normal potencial del suelo. **Realidad Económica**, 14, pp. 37-54, Buenos Aires.

- Franco, M. (2012). *Un enemigo para la nación. Orden interno, violencia y "subversión", 1973-1976*. Buenos Aires: FCE.
- Gárgano, Cecilia (2014). Producción de conocimiento y construcción de una cartografía represiva en el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria Argentino (1973-1983). *Revista Binacional Brasil-Argentina Diálogos entre as Ciencias*. Disponible en <http://periodicos.uesb.br/index.php/rbba/article/download/2762/2685>
- Gárgano, Cecilia (2013). Ciencia y dictadura: producción pública y apropiación privada de conocimiento científico-tecnológico. Dinámicas de cooptación y transferencia en el ámbito del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) durante la última dictadura cívico-militar argentina (1976-1983). *Crítica y Emancipación. Revista latinoamericana de Ciencias Sociales*, 10, pp. 131-170. Disponible en <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20131223055751/CyEN10.pdf>
- Gárgano, C. (2011). Ciencia, Tecnología y Dictadura: la reorganización de las agendas de investigación y extensión del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) durante la última dictadura cívico-militar argentina (1976-1983). *Realidad Económica*, 258, pp. 120- 149, Buenos Aires.
- Gresores, G. y Muro de Nadal, M. (2008). Las reacciones de las corporaciones terratenientes frente a políticas 'productivistas'. En *Políticas, tendencias y problemas en el agro argentino, Documentos del CIEA*, 3, pp. 133-148.
- Lattuada, M. J. (1988). *Política agraria y partidos políticos (1946-1983)*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- Lázzaro, S. (2008). La política y la reforma agraria en Argentina, 1940-1970. ¿Hacia la destrucción del mito terrateniente? En J. Balsa, G. Mateo y M. Ospital (Comps.) *Pasado y presente en el agro argentino* (pp. 361-379). Buenos Aires: Lumiere.
- Lázzaro, S. B. (2013). Acuerdos y confrontaciones: la política agraria peronista en el marco del Pacto Social. *Historia Crítica*, 51, pp. 145-168.
- León, C. A., Rossi, C. A. (2003). Aportes para la historia de las instituciones agrarias de la Argentina (II). El Consejo Agrario Nacional. *Realidad Económica*, 198, pp. 95-123, Buenos Aires.
- Makler, C. (2008). Horacio Giberti: la pluma como arma (1918-2009). *Espacios de Crítica y Producción*, 37, pp. 108-125.
- Makler, C. (2006). Las corporaciones agropecuarias ante la política agraria peronista (1973-1974). En O. Graciano y T. Gutierrez (Dir.) *El agro en cuestión. Discursos, políticas y corporaciones en la Argentina (1870-200)* (pp. 181-210). Buenos Aires: Prometeo.
- Poggi, M. (2010). Discursos y representaciones agrarias en la prensa escrita: La Nación 1973. *Theomai: estudios sobre sociedad, naturaleza y desarrollo*, (21), pp. 11-27.
- Poggi, M. (2012). Estrategias discursivas en las representaciones del Proyecto de Ley Agraria (1974). Los casos de La Nación y Anales. *Oficios Terrestres*, 27(27), pp. 1-33.

- Poggi, M. (2011). Estrategias discursivas y representaciones del proyecto de ley agraria (1974) en el diario La Opinión. *Revista Pilquen*, (15), 00-00. Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S185131232011000200005&script=sci_arttext&lng=pt
- Rougier, M. y Fizbein, M. (2006). *La frustración de un proyecto económico. El gobierno peronista de 1973-1976*. Buenos Aires: Manantial.
- Ramírez, D. (2011). *Horacio Giberti: memorias de un imprescindible*. Buenos Aires: Centro Cultural de la Cooperación "Floreal Gorini".
- Rapoport, Mario. Historia económica, política y social de la Argentina (1880-2003). Buenos Aires.: Ariel, 2005.
- Sanz Cerbino, G. (2010). Chacareros golpistas. La burguesía agraria pampeana y el golpe de estado contrarrevolucionario de 1976. *Izquierdas*, 3(7), pp. 1-19.

Fuentes

Actas de sesiones y resoluciones del Consejo Directivo del INTA (inéditas)

- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Acta de sesiones de Consejo Directivo 597, 27-04-1973.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Acta de sesiones de Consejo Directivo 598, 08-05-1973.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Acta de sesiones del Consejo Directivo 599, 06-07-1973.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Acta de sesiones del Consejo Directivo 601, 31-07-1973.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Acta de sesiones del Consejo Directivo 613, 23-01-1974.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Acta de sesiones del Consejo Directivo 615, 05-03-1974.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Acta de sesiones del Consejo Directivo 616, 19-03-1974.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Acta de sesiones del Consejo Directivo 617, 02-04-1974.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Acta de sesiones del Consejo Directivo 621, 14-05-1974.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Acta de sesiones del Consejo Directivo 622, 28-05-1974.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, nota del presidente del INTA, Horacio Figueiras, al secretario de Agricultura, Horacio Giberti, Libro de Actas 55, 17-06-1974.

- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Acta de sesiones del Consejo Directivo 623, 18-06-1974.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Acta de sesiones del Consejo Directivo 624, reunión extraordinaria, 01-07-1974.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Acta de sesiones del Consejo Directivo 625, 11-07-1974.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Acta de sesiones del Consejo Directivo 630, 17-09-1974.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Acta de sesiones del Consejo Directivo 631, 1974.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Resolución del Consejo Directivo 882, [cambio de autoridades] 12-1974.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Resoluciones del interventor dispuesto por el Poder Ejecutivo [7-05 al 1-09-1975].

Documentos institucionales

- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (1974). El Plan Trienal y el sub-programa trigo. Información General. *Economía Agrícola*, 33-47. Pergamino: Ediciones INTA.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria- EERA Famaillá (1973). *Anteproyecto de Ley Agraria*. Famaillá: Ediciones INTA.

Prensa gráfica

- El Cronista Comercial*, "Nuevas opiniones sobre la proyectada ley agraria", 13 de agosto, 1974.
- El Cronista Comercial*, "Reportaje al Secretario de Agricultura y Ganadería Ing. Horacio Giberti", 26 de julio, 1974.
- El Cronista Comercial*, "Opina La Rural sobre el anteproyecto de ley agraria", 29/08/1974.
- El Economista*, "Cuestionario sobre el Proyecto de Ley Agraria", Bs. As., 02/08/1974.
- El Cronista Comercial*, "Ley agraria", 02/09/1974.
- El Cronista Comercial*, "UPARA se definió a favor del proyecto de ley agraria.", 29/07/1974.
- El Cronista Comercial*, "Diputados de la APR piden un informe sobre la ley agraria", 29/08/1974.
- El Cronista comercial*, "Las ligas agrarias formularon a Gelbard distintos pedidos", 2/09/1974.

La Opinión (1973c). “El poder Ejecutivo mandó al Congreso 20 leyes de reforma económica”, 19 de junio, 1973.

La Opinión (1973d). “Gelbard analizó una serie de leyes para el sector agrario”, 20 de junio, 1973.

Giberti, H. (1974). *Exposición sobre el anteproyecto de ley agraria, efectuada por el Ing. Giberti en la Facultad de Agronomía el 28-06-1974*. [Versión mecanografiada inédita].

Entrevistas

Ex asesor de la Secretaría de Agricultura y Ganadería 1973/1974. Buenos Aires, 3/12/ 2012.

Técnicos de Suelos, CNIA, Castelar, 14/09/2011.

Ex integrante del área de Economía, estación experimental Pergamino. Bs. As., 15/12/2010.

Ingeniero agrónomo, ex investigador del Departamento de Economía de INTA Castelar y ex docente de la Escuela Para Graduados en Ciencias Agropecuarias hasta 1976. Bs. As., 27 /05/ 2010.

Economista, investigadora del Departamento de Economía desde 1977. Balcarce, 11/11/ 2009 y 15/06/ 2010.

Entrevista colectiva a graduados de la Escuela para Graduados en Ciencias Agropecuarias. INTA Chile, Buenos Aires, 13/05/ 2010.

Sociólogo, ex asesor de la Dirección Nacional del INTA entre 1973 y 1974. Buenos Aires, 13/06/2013

Ex integrante del área de Economía del INTA, cesante en 1976. Balcarce, 15/06/2010.

Elasticidades del comercio exterior de la Argentina: ¿una limitación para el crecimiento?*

*Guido Zack**
Demián Dalle***

Las elasticidades del comercio exterior condicionan el ritmo de crecimiento que una economía puede alcanzar en el largo plazo. En el presente artículo se hace una estimación de las elasticidades precio e ingreso de la Argentina para el período 1996-2013. Los resultados muestran que el país enfrenta un obstáculo para alcanzar un ritmo de crecimiento similar al de sus principales socios comerciales, el cual no puede sortearse a través de variaciones en el tipo de cambio. Para superarlo, sería necesario avanzar hacia eslabones más complejos de las cadenas globales de valor y, mientras tanto, coordinar las políticas cambiarias, de administración del comercio exterior y de gestión de flujos de capitales.

Palabras clave: Comercio exterior - Elasticidades - Precio - Ingreso - Crecimiento - Argentina

* Los autores agradecen los valiosos comentarios de Gabriel Michelena y de Enrique Aschieri, así como la colaboración de Luciano Díaz en el armado de los datos.

** Investigador y Director, respectivamente, de la Dirección Nacional Centro de Economía Internacional del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto de la República Argentina. Contacto: zack.gui@gmail.com

Foreign trade elasticities in Argentina, a growth limitation?

Foreign trade elasticities condition the growing rhythm that an economy can reach in the long term. This article makes an estimation of price and income elasticity in Argentina between 1996 and 2013. The results show that the country faces an obstacle to reach a growing rhythm similar to its main business partners, and can not overcome it through variations in exchange rate. To overcome it would require moving towards more complex links of global value chains, and meanwhile coordinate exchange, foreign trade administration and capital flow management policies.

Key words: Foreign trade – Elasticities – Price – Income – Growth - Argentina

Fecha de recepción: diciembre de 2014

Fecha de aceptación: enero de 2015

1. Introducción

Las elasticidades del comercio exterior miden el porcentaje de variación de las cantidades exportadas e importadas ante un cambio porcentual de otras variables, como pueden ser el ingreso o los precios relativos. Su importancia radica en que ofrecen una herramienta clave a la hora de comprender con mayor detalle el comportamiento del comercio exterior de una economía y sus posibilidades de crecimiento de largo plazo.

Una economía que presente una elasticidad ingreso de las importaciones superior a la elasticidad ingreso de las exportaciones, *ceteris paribus*, se va a ver obligada a crecer a un menor ritmo que sus socios comerciales, ya que en caso contrario incurrirá en un déficit comercial cada vez mayor. Si bien esta tendencia puede modificarse a través de variaciones en los precios relativos, en especial en el nivel del tipo de cambio, la literatura es bastante escéptica en relación con la capacidad de esta herramienta de política para equilibrar el saldo comercial.

La Argentina, al igual que la mayor parte de los países latinoamericanos, se encuentra en esta situación. En efecto, los países de la región han presentado históricamente una elasticidad ingreso de las importaciones mayor a la de las exportaciones, a la vez que la política cambiaria no fue efectiva para evitar crisis recurrentes de balanza de pagos. Si bien en los últimos años buena parte de las economías en desarrollo han sido capaces de generar un proceso de convergencia con los países desarrollados, sin que se deteriore en forma significativa el saldo comercial, esto fue posible, en parte, gracias al incremento en los precios de los productos de exportación. De hecho, al excluir el efecto de la variación de los precios, en los últimos 10 años el crecimiento de las cantidades importadas de América latina duplicó al de las cantidades exportadas.

Por este motivo, para lograr un proceso de convergencia sostenible en el tiempo es necesario analizar en forma profunda las características de las elasticidades precio e ingreso de las importaciones y de las exportaciones, a fin de generar aquellas estrategias de política económica externa que no se vean limitadas u obstaculizadas por restricciones provenientes del comercio internacional.

El objetivo de esta investigación es estimar las elasticidades precio e ingreso de las importaciones y las exportaciones argentinas en forma agregada. Con ese fin, el artículo se divide en cinco partes. Luego de esta introducción se repasa el estado del arte de la temática tanto para la Argentina como para otros países del mundo. En la tercera sección, se definen las variables que se utilizaron y se presenta la metodología.

A continuación, se exponen los resultados alcanzados. Finalmente, en la quinta sección, se presentan las conclusiones y las futuras líneas de investigación.

2. El papel de las elasticidades del comercio exterior a lo largo de la historia

Las primeras investigaciones acerca de las elasticidades del comercio exterior surgieron a partir de la creación del Fondo Monetario Internacional (FMI). Uno de los objetivos originales de este organismo era controlar los tipos de cambio de los países, los cuales sólo podían modificarse con su autorización. Para ello, el FMI utilizaba estimaciones acerca del efecto del cambio de precios relativos en los flujos comerciales (Harberger, 1957).

De esta manera, los primeros artículos de elasticidades del comercio exterior se centraron sobre el estudio de la elasticidad precio de las exportaciones e importaciones. El análisis estaba enfocado en investigar si las devaluaciones eran efectivas para mejorar el saldo comercial (Orcutt, 1950). La duda surgió porque el eventual efecto positivo de una devaluación sobre las cantidades comerciadas puede verse compensado por el mayor costo de las importaciones en moneda local. Para que mejore el saldo comercial es necesario que la suma del valor absoluto de las elasticidades precio de las exportaciones e importaciones sea superior a la unidad, lo que se conoce como la condición de Marshall-Lerner (Marshall, 1920; Lerner, 1944).

Las primeras investigaciones vinculadas con esta temática llegaron a la conclusión de que la devaluación no era necesariamente una herramienta efectiva para mejorar el saldo comercial (Brown, 1942; Robinson, 1947), dado que la suma del valor absoluto de las elasticidades precio de las exportaciones y de las importaciones estimadas no alcanzaban la unidad (Adler, 1945 y 1946; Chang, 1945 y 1948; Tinbergen, 1946; Holzman, 1949).

No obstante, Orcutt (1950) puso en duda el resultado anterior. En primer lugar, sostuvo que durante el período bajo análisis (los años de entreguerras), la variación del ingreso fue mucho mayor que la de los tipos de cambio, lo que –sumado a la adopción de políticas proteccionistas– podría haber disminuido las elasticidades precio. Por otro lado, argumentó que una desagregación por tipo de bienes intercambiados podría llevar a resultados diferentes, al menos, en algunos sectores. Asimismo, propuso complementar las estimaciones de corto plazo con otras de largo plazo, ya que con el tiempo los consumidores y productores tienen más posibilidades para adaptar su comportamiento a los

nuevos precios relativos. Finalmente, concibió la posibilidad de que las elasticidades sean más elevadas cuanto mayor sea la variación de los precios.

Muchas de estas observaciones fueron consideradas en investigaciones posteriores. Ball y Mavwah (1962) segmentaron las importaciones de Estados Unidos en grupos según su valor agregado y estimaron la elasticidad precio e ingreso para cada uno de ellos durante el período 1948-1958. Estos autores concluyeron que, a medida que aumenta el valor agregado de la mercancía, sus elasticidades precio e ingreso también se incrementan. Años más tarde, Kreinin (1967) obtuvo un resultado similar.

Posteriormente, Houthakker y Magee (1969) trasladaron el énfasis del análisis de la variación de los precios a la del ingreso. Estos autores testearon en forma empírica el desarrollo teórico de Johnson (1958), posteriormente difundido por Thirlwall (2011), quien sostenía que si los precios permanecen constantes y la tasa de crecimiento de dos países es idéntica, el saldo comercial entre ambos puede modificarse si las elasticidades ingreso difieren. En particular, el país cuya elasticidad ingreso de las importaciones fuera más baja que la elasticidad ingreso de las exportaciones, comenzaría a percibir un superávit comercial. En cambio, el otro país, cuya elasticidad ingreso de las importaciones fuera más elevada en comparación con la elasticidad ingreso de las exportaciones, empezaría a mostrar un déficit comercial. Esto podría generar presión sobre el tipo de cambio y provocar una devaluación, lo que equilibraría nuevamente la balanza comercial. Sin embargo, si la elasticidad precio no fuese lo suficientemente elevada, entonces este país debería crecer necesariamente por debajo de su socio comercial.

A partir del modelo teórico de Johnson, Houthakker y Magee (1969) estimaron las elasticidades ingreso y precio de las exportaciones e importaciones de un grupo de países, la mayor parte desarrollados, para el período 1951-1966. Los resultados mostraron que la elasticidad ingreso resultó significativa en todos los países, mientras que la elasticidad precio lo fue sólo en algunos casos, por lo que una devaluación no siempre sería efectiva para equilibrar el saldo comercial. Por su parte, en algunos países la elasticidad ingreso de las exportaciones e importaciones resultó significativamente diferente. En el caso del Japón, la elasticidad ingreso de las exportaciones triplicó a la de las importaciones, factor esencial para explicar su fuerte crecimiento en dicho período sin que ello supusiera una situación de déficit comercial. En el otro extremo, el Reino Unido y los Estados Unidos presentaron una elasticidad de las importaciones superior a la de las exportaciones. Finalmente, las elasticidades precio estimadas para estos dos países

fueron mucho menores que las ingreso, aunque algo mayor para las importaciones que para las exportaciones. Así, aun si depreciaran su moneda, la posibilidad del Reino Unido y de los Estados Unidos de mantener una tasa de crecimiento similar a la de sus socios comerciales, sin presentar un déficit en la balanza comercial, sería limitada.

La restricción al crecimiento que genera la existencia de una elasticidad ingreso de las importaciones mayor en comparación con la de las exportaciones cobró gran relevancia para analizar las dificultades que enfrentan los países en desarrollo para lograr un proceso de convergencia con los desarrollados. Khan (1974) fue pionero en estimar las elasticidades del comercio exterior para países en desarrollo. Su conclusión fue que estos países no tenían una restricción importante al crecimiento, dado que las elasticidades ingreso de las importaciones no eran sustancialmente mayores a las de las exportaciones y la suma de las elasticidades precio se situaba en torno de 1.

Esta conclusión fue refutada en estudios posteriores, como Rose (1990) y Reinhart (1995). Estos dos artículos coincidieron en que muchos países en desarrollo se caracterizaban por poseer una elasticidad ingreso de las importaciones mayor en comparación con la de las exportaciones, mientras que las elasticidades precio no eran de la magnitud suficiente como para poder compensar este efecto. De esta manera, estas economías sí enfrentarían restricciones al crecimiento.

Para el caso de la Argentina, los primeros estudios de las elasticidades del comercio exterior se centraron exclusivamente sobre las importaciones. Díaz Alejandro (1970) hizo una estimación anual para el período 1947-1965, en donde encontró que la elasticidad ingreso era de 2,6, mientras que la elasticidad precio no era significativa. La elevada elasticidad ingreso y su mayor importancia en relación con la elasticidad precio fue corroborada posteriormente por Machinea y Rotemberg (1977), Heymann y Ramos (2003) y Bus y Nicolini-Llosa (2007). Otros análisis del comercio exterior de la Argentina, como Berrettoni y Castresana (2009), incluyeron también la función de exportaciones. Estos autores encontraron que la elasticidad ingreso de las importaciones era significativamente mayor a la de las exportaciones, mientras que las elasticidades precio no eran lo suficientemente elevadas como para permitir una compensación por la vía del tipo de cambio.

Otros artículos hicieron estudios similares para otros países de América latina, como Villar Gómez (1992) para Colombia; Loza Tellería (2000) para Bolivia; Paiva (2003) para Brasil; Aravena (2005) y Monfort (2008) para Chile; Mordecki y Piaggio (2008) para Uruguay; Bernat (2014) para 9 países de América del Sur; entre otros. De todos ellos, pueden extraerse conclusiones similares, que denotan la dificultad de la

región para alcanzar tasas de crecimiento similares a las de los países desarrollados sin incurrir en un desequilibrio de la balanza comercial.

3. Definición de las variables y metodología

3.1. Definición de las variables

Las elasticidades del comercio exterior están compuestas básicamente por las elasticidades precio e ingreso de las exportaciones e importaciones. Su función principal es estimar la variación de las cantidades comerciadas ante modificaciones en las condiciones del mercado. En el caso de las exportaciones, se espera que evolucionen en forma favorable ante un incremento del ingreso de los mercados de destino y ante una disminución de los precios internos en comparación con los externos. Por lo contrario, se espera una contracción en caso de una caída del ingreso o bien un aumento del precio relativo. En cuanto a las importaciones, se espera que estas crezcan tanto ante un aumento en el ingreso del mercado local como ante una suba del precio relativo. En cambio, las importaciones caerían frente a reducciones en el ingreso y reducciones en el precio.

En la mayor parte de los artículos se utiliza el producto interno bruto (PIB) como *proxy* de la variable de ingreso. Sin embargo, explicar las importaciones de los países a través del producto genera un sesgo, ya que uno de los componentes del PIB es justamente las importaciones. Para solventar este problema puede utilizarse la demanda global (Benavie, 1973), es decir, la resta entre el producto y las importaciones o, lo que es lo mismo, la suma del consumo, la inversión y las exportaciones. En el presente artículo, se hacen estimaciones con ambas variables, para luego comparar las regresiones y elegir la que presente mejores criterios de ajuste. En ambos casos, la variable de ingreso de los socios comerciales de la Argentina se obtiene a partir de un promedio ponderado según la participación de cada país en el valor de las exportaciones totales.

Para dar cuenta del precio relativo se utiliza el tipo de cambio real multilateral (TCRM). Esta variable se calcula como el promedio de los tipos de cambio reales bilaterales de los socios comerciales de la Argentina, ponderados según la participación de los países en las exportaciones o importaciones del país. Como los principales destinos de las ventas externas no coinciden con los orígenes más importantes de las compras externas, se calcula un TCRM para las exportaciones (TCX) y otro para las importaciones (TCM). Como índice de precio de la Argentina se tomó hasta noviembre de 2006 el IPC-GBA del INDEC y posteriormen-

te el IPC de 9 provincias¹ ponderados en forma proporcional según el nivel de correlación que tenían con el IPC-GBA.

También se testeó la significatividad de otras variables, como la volatilidad del TCX y del TCM (Catão y Falcetti, 2002; Berrettoni y Castresana, 2008), según corresponda, medidas a través de la desviación estándar móvil de cuatro trimestres de su tasa de variación; la tasa de interés de referencia nominal del Banco Central de la República Argentina (BCRA); y la capacidad de importar (Machinea y Rotemberg, 1977), medida como el cociente entre las importaciones anuales y el *stock* de reservas internacionales. Por último, también se testeó la existencia de un quiebre en el valor de las elasticidades en el primer trimestre de 2002, y se verificó si el valor de las elasticidades es diferente en caso de que la economía se encuentre en una fase expansiva o contractiva.

3.2. Metodología

En función de la literatura reciente, la metodología utilizada consiste en un modelo de corrección de error. Este modelo es muy usual para relacionar variables integradas de orden 1, las cuales suelen presentar relaciones de equilibrio. Consiste en un procedimiento en dos etapas. En la primera, se hace una regresión entre las variables en niveles o logaritmos, de forma de detectar las relaciones de largo plazo. De esta ecuación se extrae el residuo y se analiza su orden de integración. En caso de que el residuo sea estacionario, es decir, integrado de orden 0, se concluye la existencia de relaciones de cointegración entre las variables. Esto se debe a que la combinación lineal de variables integradas de orden 1 da como resultado una variable con un orden menor de integración. En ese caso, el segundo paso consiste en regresar las variables en diferencias, por lo que ya serían estacionarias, incluyendo como variable explicativa la serie de residuos de la ecuación de largo rezagada un período. Esta variable, denominada término de corrección de error, mide justamente qué porcentaje del desvío de la relación de largo plazo se corrige en cada período. El resultado del segundo paso son las relaciones de corto plazo de las variables.

En el caso específico del presente artículo, se desarrolla un modelo de corrección de error para las exportaciones y otro para las importaciones. En el primer caso, la ecuación de largo plazo (1) relaciona el logaritmo natural de las exportaciones con el producto o la demanda global de los principales destinos de las ventas externas (ponderados por la participación de cada socio comercial en el total de exportaciones) y

¹ Chubut (Rawson-Trelew), Jujuy, La Pampa (Santa Rosa), Misiones (Posadas), Neuquén, Salta, San Luis, Santa Fe y Tierra del Fuego (Ushuaia).

con el TCX, ambos ponderados por la participación de cada socio comercial en el total de exportaciones. La ecuación de corto plazo (2) relaciona las mismas variables, pero esta vez transformadas a través de la diferencia del logaritmo. En esta ecuación se incluye, además, el término de corrección de error, la volatilidad del TCX y la tasa de interés de referencia. En el modelo de importaciones, la ecuación de largo plazo (3) relaciona las compras externas con el producto o demanda global de la Argentina y con el TCM ponderando el tipo de cambio real bilateral de cada socio por su participación en el total de las importaciones. Al igual que para el caso de las exportaciones, la ecuación de corto plazo (4) relaciona las mismas variables, pero esta vez transformadas a través de la diferencia del logaritmo. En esta ecuación se incluye, además, al término de corrección de error, la volatilidad del TCM, la tasa de interés de referencia y la capacidad de importar. Al ser datos trimestrales, en ambas ecuaciones de corto plazo se incluyeron hasta cinco rezagos de cada variable y se seleccionó el mejor modelo según criterios de ajuste.

Modelo de corrección de error para las exportaciones:

$$\ln X_t = \alpha_{lp} + \beta_{lp} \ln Y_t + \gamma_{lp} \ln TCX_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \Delta \ln X_t = \alpha_{cp} + \sum_{k=0}^5 (\beta_{t-k, cp} \Delta \ln Y_{t-k}) + \sum_{k=0}^5 (\gamma_{t-k, cp} \Delta \ln TCX_{t-k}) \\ + \sum_{k=0}^5 (\theta_{t-k, cp} \ln VolTCX_{t-k}) + \sum_{k=0}^5 (\mu_{t-k, cp} \ln i_{t-k}) + \delta \varepsilon_{t-1} + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (2)$$

donde X_t son las exportaciones reales de la Argentina; Y_t es el ingreso o la demanda global de los principales destinos de las exportaciones argentinas; TCX_t es el tipo de cambio real multilateral ponderado por la participación de cada socio en las exportaciones; $VolTCX_t$ es la desviación estándar móvil de cuatro trimestres de la tasa de variación del TCX_t ; i_t es la tasa de interés nominal de referencia del BCRA; β es la elasticidad ingreso de las exportaciones; γ es la elasticidad precio de las exportaciones; θ es la elasticidad volatilidad del TCX de las exportaciones; μ es la elasticidad tasa de interés nominal de referencia de las exportaciones; lp y cp refieren al largo y corto plazo, respectivamente; δ es el factor de corrección de error; \ln es el logaritmo neperiano; y Δ es el operador de primeras diferencias.

Modelo de corrección de error para las importaciones:

$$\ln M_t = \alpha_{lp} + \beta_{lp} \ln Y_t + \gamma_{lp} \ln TCM_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$\begin{aligned}
 \Delta \ln M_t = & \alpha_{cp} + \sum_{k=0}^5 (\beta_{t-k_{cp}} \Delta \ln Y_{t-k}) + \sum_{k=0}^5 (\gamma_{t-k_{cp}} \Delta \ln TCM_{t-k}) \\
 & + \sum_{k=0}^5 (\theta_{t-k_{cp}} \ln VolTCM_{t-k}) + \sum_{k=0}^5 (\mu_{t-k_{cp}} \ln i_{t-k}) \\
 & + \sum_{k=0}^5 (\rho_{t-k_{cp}} \ln Cl_{t-k}) + \delta \varepsilon_{t-1} + \varepsilon_t
 \end{aligned} \tag{4}$$

donde M_t son las importaciones reales de la Argentina; Y_t es el ingreso o la demanda global de la Argentina; TCM_t es el tipo de cambio real multilateral ponderado por la participación de cada socio en las importaciones; $VolTCM_t$ es la desviación estándar móvil de cuatro trimestres de la tasa de variación del TCM_t ; i_t es la tasa de interés nominal de referencia del BCRA; Cl_t es la capacidad de importar; β es la elasticidad ingreso de las importaciones; γ es la elasticidad precio de las importaciones; θ es la elasticidad volatilidad del TCM de las importaciones; μ es la elasticidad tasa de interés nominal de referencia de las importaciones; ρ es la elasticidad capacidad de importar de las importaciones; lp y cp refieren al largo y corto plazo, respectivamente; δ es el factor de corrección de error; \ln es el logaritmo neperiano; y Δ es el operador de primeras diferencias.

4. Resultados

La muestra utilizada consiste en datos trimestrales desde 1996 hasta 2013. Los datos de exportaciones, importaciones, ingreso y demanda global de la Argentina se obtuvieron del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) de la República Argentina; el ingreso, la demanda global y los índices de precios de los socios comerciales de la Argentina, del Fondo Monetario Internacional (FMI); los tipos de cambio nominales bilaterales de la Argentina en relación con sus socios comerciales, de OANDA; el índice de precios de la Argentina, del INDEC hasta noviembre de 2006 y de los institutos oficiales de las 9 provincias a partir de esa fecha; la tasa de interés nominal de referencia y el *stock* de reservas internacionales (para obtener la capacidad de importar), del BCRA.

Como se desprende de la metodología, el primer paso es analizar el orden de integración de las variables. Para ello, se realizaron los contrastes de raíces unitarias a través del test de Dickey-Fuller (1981). Como puede verse en el **cuadro 1**, en ningún caso se puede rechazar

Cuadro 1. Test de raíz unitaria de las variables (valores críticos de Dickey-Fuller, 1981)

Variable	En niveles						En primeras diferencias					
	Sin constante ni tendencia		Con constante, sin tendencia		Con constante y tendencia		Sin constante ni tendencia		Con constante, sin tendencia			
	Estadístico "t"	P-valor	Estadístico "t"	P-valor	Estadístico "t"	P-valor	Estadístico "t"	P-valor	Estadístico "t"	P-valor		
Importaciones	0,6367	0,8514	-0,5036	0,8833	-1,8264	0,6807	-4,1302	0,0001	-4,2065	0,0013		
PIB Argentina	3,2442	0,9995	0,0491	0,9582	-1,5350	0,8072	-1,8784	0,0581	-3,3849	0,0165		
Demanda Global Argentina	2,8875	0,9987	0,4763	0,9841	-1,7550	0,7142	-1,7923	0,0697	-3,3840	0,0166		
Tipo de cambio real multilateral importaciones	-0,2285	0,6004	-1,4426	0,5565	-1,0657	0,9270	-6,4945	0,0000	-6,4502	0,0000		
Exportaciones	2,0914	0,9908	-1,6255	0,4641	-3,2210	0,0892	-4,9005	0,0000	-16,1604	0,0001		
PIB Resto del Mundo	3,3960	0,9997	0,4563	0,9837	-2,1617	0,5014	-2,2630	0,0240	-4,1674	0,0016		
Demanda Global Resto del Mundo	3,4019	0,9998	0,3000	0,9764	-2,1615	0,5015	-1,4627	0,1327	-5,4951	0,0000		
Tipo de cambio real multilateral exportaciones	-0,3347	0,5611	-1,5833	0,4856	-1,3327	0,8713	-6,5457	0,0000	-6,4971	0,0000		
Volatilidad TCRM	-2,2830	0,0227	-2,9451	0,0456	-	-	-	-	-	-		
Volatilidad TCRX	-2,3801	0,0178	-2,7579	0,0699	-	-	-	-	-	-		
Tasa de interés de referencia	-2,1163	0,0338	-3,6309	0,0074	-	-	-	-	-	-		
Capacidad de importar	1,0575	0,9227	0,4872	0,9851	-0,8823	0,9518	-8,8830	0,0000	-8,9315	0,0000		

la hipótesis nula de una raíz unitaria para los niveles de las variables (en logaritmos).

En los **cuadros 2 y 3** se presentan las elasticidades ingreso y precio de las exportaciones e importaciones, respectivamente, tanto de corto como de largo plazo, así como las de corto plazo para todas las restantes variables consideradas. También se muestra la magnitud del factor de corrección de error y los criterios de ajuste. En el **cuadro 4** se exhiben los estadísticos para los contrastes de raíces unitarias para los residuos de las ecuaciones de largo plazo, así como los valores críticos de MacKinnon (1991). Como se puede comprobar, en todos los casos se rechaza la hipótesis nula de raíz unitaria para los residuos de las ecuaciones de largo plazo del tipo (1) y (3), por lo que se pueden considerar estacionarios. En el **cuadro 5** se expone el valor de la autocorrelación para los dos primeros retardos de los residuos de los modelos de corrección de error. El estadístico de Ljung-Box (1978) muestra un comportamiento del tipo de ruido blanco, lo que corrobora la adecuación de los modelos.

El primer modelo estimado explica la evolución de las cantidades importadas a partir del PIB argentino y del TCM. Como puede verse en la columna 1 del **cuadro 2**, ambas variables resultaron significativas y con el signo esperado, tanto en la estimación de largo como de corto plazo. En relación con la de largo plazo, las elasticidades ingreso y precio presentan un valor de 1,81 y -0,34, respectivamente. Las relaciones

Cuadro 2. Elasticidades de las importaciones

<i>Largo plazo</i>	(1)	(2)		
Constante	-16.67***	-15.89***		
	1.10	0.93		
PIB de Argentina	1.81***			
	0.09			
Demanda Global de Argentina		1.72***		
		0.07		
Tipo de Cambio Real Multilateral de las Importaciones	-0.34***	-0.30***		
	0.06	0.05		
AIC	-3.53	-3.77		
HQ	-3.49	-3.74		
SC	-3.44	-3.68		
FPE	0.029	0.022		
<i>Corto plazo</i>	(1)	(2)	(3)	(4)
Importaciones (-4)	0.33***	0.45***	0.43***	0.48***
	0.11	0.10	0.10	0.10
PIB de Argentina	3.45***			
	0.40			
PIB de Argentina (-3)	0.58***			
	0.21			
PIB de Argentina (-4)	-1.65***			
	0.56			
Demanda Global de Argentina		3.21***	3.18***	2.77***
		0.25	0.24	0.22
Demanda Global de Argentina (-1)				0.55***
				0.15
Demanda Global de Argentina (-3)		0.44***		
		0.16		
Demanda Global de Argentina (-4)		-1.80***	-1.88***	-1.83***
		0.41	0.38	0.37
Tipo de Cambio Real Multilateral de las Importaciones	-0.38***	-0.28***	-0.24***	-0.25***
	0.09	0.07	0.07	0.07
Término de corrección de error (-1)	-0.17**	-0.15**	-0.19***	-0.13***
	0.06	0.06	0.06	0.05
Volatilidad del TCM			-0.02***	
			0.01	
Tasa de interés nominal de referencia (-1)				-0.04***
				0.01
Tasa de interés nominal de referencia (-3)				0.08**
				0.03
Tasa de interés nominal de referencia (-4)				-0.05**
				0.02
AIC	-5.43	-5.96	-6.03	-6.03
HQ	-5.32	-5.84	-5.92	-5.91
SC	-5.14	-5.66	-5.74	-5.73
FPE	0.004	0.003	0.002	0.002
***significativo al 1% **significativo al 5% *significativo al 10%				

de corto muestran que el PIB es significativo en forma contemporánea y rezagado 3 y 4 trimestres. Por su parte, el TCM es significativo sólo en forma contemporánea. Finalmente, se presenta el término de corrección

Cuadro 3. Elasticidades de las exportaciones

<i>Largo plazo</i>	(1)	(2)		
Constante	-0.42	0.22		
	0.28	0.23		
PIB de los principales socios comerciales de Argentina	0.99***			
	0.06			
Demanda Global de los principales socios comerciales de Argentina		0.85***		
		0.05		
Tipo de Cambio Real Multilateral de las Exportaciones	0.07**	0.07**		
	0.03	0.03		
AIC	-5.41	-5.50		
HQ	-5.33	-5.42		
SC	-5.21	-5.30		
FPE	0.004	0.004		
<i>Corto plazo</i>	(1)	(2)	(3)	(4)
Exportaciones (-5)	0.22**		0.23**	
	0.10		0.09	
PIB de los principales socios comerciales de Argentina	1.37**			
	0.58			
PIB de los principales socios comerciales de Argentina (-3)	2.31***			
	0.39			
Demanda Global de los principales socios comerciales de Argentina			1.33***	
			0.39	
Demanda Global de los principales socios comerciales de Argentina (-3)		1.50***	1.54***	0.97***
		0.25	0.29	0.36
Tipo de Cambio Real Multilateral de las Exportaciones (-5)		0.13*	0.21***	0.16**
		0.07	0.06	0.07
Término de corrección de error (-1)	-0.66***	-0.80***	-0.91***	-0.83***
	0.11	0.12	0.11	0.12
Volatilidad del TCX			0.03***	
			0.01	
Volatilidad del TCX (-1)			-0.03***	
			0.01	
Volatilidad del TCX (-5)			-0.02***	
			0.01	
Tasa de interés nominal de referencia (-5)				-0.01*
				0.01
AIC	-5.88	-5.92	-6.12	-5.85
HQ	-5.79	-5.84	-5.97	-5.76
SC	-5.64	-5.71	-5.74	-5.61
FPE	0.003	0.002	0.002	0.003
***significativo al 1% **significativo al 5% *significativo al 10%				

de error, el cual indica que en cada período se corrige el 17% del desvío en relación con la posición de largo plazo.

Al replicar el mismo modelo pero para las exportaciones, puede observarse en la columna 1 del **cuadro 3** que, en el largo plazo, el PIB de los

Cuadro 4. Test de raíz unitaria de los residuos de las ecuaciones de largo plazo (valores críticos de MacKinnon, 1991)

Residuos de las ecuaciones de largo plazo	Estadístico "t"	Valores críticos Mc Kinnon		
		$\alpha = 0,01$	$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,1$
Importaciones con PIB como variable explicativa	-3,648	-4,054	-3,424	-3,105
Importaciones con demanda global como variable explicativa	-3,681	-4,054	-3,424	-3,105
Exportaciones con PIB como variable explicativa	-5,545	-4,069	-3,432	-3,110
Exportaciones con demanda global como variable explicativa	-6,040	-4,069	-3,432	-3,110

principales socios comerciales de la Argentina es significativo y toma un valor cercano a 1. Por su parte, el TCX también es significativo, pero su valor es mucho menor, ya que apenas alcanza 0,07. En el corto plazo, el tipo de cambio no es significativo, mientras que el PIB tiene influencia en forma contemporánea y rezagado 3 períodos. El término de corrección de error corrige en cada trimestre el 66% del desvío.

Como primera conclusión de este modelo, se observa que la elasticidad ingreso de largo plazo de las importaciones es mayor en relación con la de las exportaciones. Como se analizó previamente, esto podría generar obstáculos para el crecimiento, ya que (*ceteris paribus*) la Argentina no podría crecer al mismo ritmo que el promedio de sus socios comerciales sin que se generase un déficit de la balanza comercial. Una herramienta de política que posee el Estado para paliar esta situación es el tipo de cambio. Pero, como se desprende de los resultados, una depreciación de la moneda tiene un efecto limitado sobre las importaciones y más reducido aún sobre las exportaciones (ambas consideradas en forma agregada). En otras palabras, la suma del valor absoluto de las elasticidades precio de las exportaciones e importaciones alcanza el valor de 0,41 (0,07 + 0,34, respectivamente), por lo que se encuentra lejos de 1, es decir, de cumplir con la condición de Marshall-Lerner. De esta forma, las variaciones en el tipo de cambio no serían efectivas para equilibrar el saldo comercial.

Sin embargo, como se comentó previamente, el PIB puede no ser la mejor variable para explicar las importaciones, dado que uno de sus componentes es justamente las compras del exterior. De esta forma, se

Cuadro 5. Autocorrelaciones de los dos primeros retardos de los modelos de corrección de error y p-valores asociados con el estadístico de Ljung-Box (1978)

Ecuación	Retardo	Corto plazo	
		Autocorrelaciones	P-valor
Importaciones, con PIB y tipo de cambio	1	0,030	0,804
	2	-0,064	0,840
Importaciones, con demanda global y tipo de cambio	1	-0,032	0,789
	2	-0,139	0,492
Importaciones, con demanda global, tipo de cambio y su volatilidad	1	-0,043	0,720
	2	-0,100	0,662
Importaciones, con demanda global, tipo de cambio y tasa de interés	1	-0,048	0,688
	2	-0,102	0,640
Exportaciones, con PIB y tipo de cambio	1	0,034	0,785
	2	-0,058	0,864
Exportaciones, con demanda global y tipo de cambio	1	-0,005	0,970
	2	-0,045	0,936
Exportaciones, con demanda global, tipo de cambio y su volatilidad	1	0,003	0,980
	2	-0,191	0,317
Exportaciones, con demanda global, tipo de cambio y tasa de interés	1	-0,009	0,942
	2	-0,044	0,937

desarrollaron los dos mismos modelos anteriores para importaciones y exportaciones, pero reemplazando el PIB por la demanda global.

En la columna 2 del **cuadro 2** se observa el modelo con la demanda global como variable explicativa de las cantidades importadas. Al igual que en el modelo anterior, todas las variables son significativas y con el signo esperado. La elasticidad ingreso de largo plazo es 1,72, mientras que la elasticidad precio se sitúa en -0,30, ambas algo por debajo de los valores obtenidos en la columna 1. En el caso de la elasticidad demanda global, es consistente que sea menor que la elasticidad PIB, ya que la primera variable es más volátil que la segunda por el simple hecho de que las importaciones entran al PIB restando. Esta mayor volatilidad se refleja en una menor elasticidad. En el corto plazo, es interesante notar que los rezagos significativos son exactamente los mismos en ambos modelos. Así, la demanda global es significativa en forma contemporánea y rezagada 3 y 4 trimestres, mientras que el TCM lo es sólo en forma contemporánea. Finalmente, el término de corrección de error corrige en cada período un 14,8% del desvío en relación con la situación de largo plazo, algo menos que en el modelo (1).

A la hora de decidir qué modelo es el más adecuado, se hace uso de los cuatro criterios de ajuste más difundidos, es decir AIC, HQ, SC y FPE. Todos ellos tienen en común que cuanto menor sea el valor, mejor es el ajuste del modelo. Como puede verse en las columnas 1 y

2 del **cuadro 2**, según los cuatro indicadores, tanto en el largo como en el corto plazo, el modelo con la demanda global es el que presenta un mejor ajuste.

En relación con el modelo de exportaciones, cuando se reemplaza al PIB por la demanda global, nuevamente se evidencia que en el largo plazo la elasticidad ingreso es menor. Por su parte, el tipo de cambio sigue siendo significativo y presenta pocos cambios en comparación con la columna 1. En el corto plazo sí se identifican mayores diferencias. En primer lugar, el rezago de 5 trimestres de las exportaciones deja de ser significativo, al igual que el ingreso contemporáneo. Por otro lado, el TCX pasa a tener un nivel de significatividad débil en el quinto rezago. Finalmente, el término de corrección de error corrige casi el 80% del desvío por trimestre. Todos los criterios de ajuste muestran nuevamente que el modelo con la demanda global es más adecuado.

A continuación, entonces, se hace uso de los modelos de importaciones y exportaciones con la demanda global y el tipo de cambio como variables explicativas, y se controla por las diferentes variables mencionadas, es decir, la volatilidad del tipo de cambio, la tasa de interés y la capacidad de importar.

Al controlar sólo por la volatilidad del TCM o por la tasa de interés, puede verse en las columnas 3 y 4 del **cuadro 2** que las estimaciones no sufren grandes diferencias. En efecto, en ambos casos las importaciones siguen siendo significativas en el rezago 4; la demanda global hace lo propio en forma contemporánea y en el rezago 4, pero pierde significatividad en el rezago 3 y lo gana en el rezago 1 en el modelo con tasa de interés; y en todos los casos el TCM sigue siendo significativo únicamente en forma contemporánea. Por su parte, el término de corrección de error se mantiene en torno a su valor original. Finalmente, la volatilidad del TCM es significativa sólo en forma contemporánea y tiene un efecto levemente contractivo sobre las importaciones, mientras que la tasa de interés es significativa en los rezagos 1, 3 y 4, pero sus efectos parecen compensarse y dejarla sin efecto.

Al intentar un modelo que incluya tanto a la volatilidad del TCM como a la tasa de interés, esta última variable se hace no significativa, quedando como resultado un modelo idéntico al de la columna 3. Por último, la capacidad de importar resulta no significativa, por lo que no aparece en el **cuadro 2**. En definitiva, según los criterios de ajuste, el mejor modelo alcanzado es el que incluye únicamente a la volatilidad del TCM como variable adicional.

En relación con el modelo de exportaciones, al controlar por la volatilidad del TCX y por la tasa de interés, los resultados tampoco presentan variaciones de relevancia. Cuando se introduce la variable de volatili-

dad, las exportaciones se hacen significativas en el quinto rezago, algo que ya ocurría en el modelo que incluye al PIB como *proxy* del ingreso. La demanda global sigue siendo significativa en el tercer rezago, pero ahora también en forma contemporánea, mientras que el TCX aumenta su coeficiente en el quinto rezago, el mismo en el que era significativa en el modelo original. El término de corrección de error corrige más del 90% del desvío por período. Finalmente, la volatilidad del TCX es significativa en forma contemporánea y en los rezagos 1 y 5, con coeficientes muy bajos y que tienden a compensarse.

Al controlar por la tasa de interés, la demanda global vuelve a ser significativa solo en el tercer rezago, aunque muestra un coeficiente bastante más reducido. El TCX mantiene su significatividad solo en el quinto rezago y el término de corrección de error corrige en cada trimestre el 83% del desvío en relación con la situación de largo plazo. Por último, la tasa de interés presenta significatividad en el quinto rezago, teniendo una relación inversa con las exportaciones, aunque apenas por encima de 0.

Al igual que lo que ocurría en el modelo de importaciones, si se incluyen en una misma ecuación a la volatilidad y a la tasa de interés, esta última se torna no significativa, quedando como resultado el modelo de la columna 3 que, en forma consistente, es el que muestra un mejor criterio de ajuste.

Por otra parte, se hicieron dos ejercicios para analizar si las elasticidades presentaron valores diferentes en distintas observaciones de la muestra. El primer ejercicio fue estudiar si hubo un quiebre a partir del primer trimestre de 2002. Para ello no sólo se incluyó una variable dicotómica con valores 0 hasta 2001 y 1 a partir de 2002, sino que también se incluyeron dos variables resultantes del producto de esta variable dicotómica con la demanda global y el tipo de cambio. El otro ejercicio se basó sobre replicar las regresiones pero, por un lado, solo con las observaciones de los períodos de crecimiento y, por otro, con las observaciones de los períodos de recesión. Ninguno de estos ejercicios fue capaz de aportar nuevas variables explicativas significativas, por lo que se concluye que las elasticidades se mantuvieron en torno a los mismos valores durante los períodos 1996-2001 y 2002-2013, y que tampoco varían su valor según se trate de una fase expansiva o contractiva de la economía.

En resumen, la inclusión de las variables de control no modifica sustancialmente los resultados obtenidos con los modelos originales que utilizan a la demanda global como *proxy* del ingreso. Es por eso que se llega a la conclusión de que, efectivamente, la Argentina tiene una elas-

tividad ingreso de largo plazo de las importaciones que es del doble en relación con la de las exportaciones (1,72 vs. 0,85). De esta manera, en caso de crecer al mismo ritmo que sus principales socios comerciales, habrá una tendencia hacia la generación de un déficit comercial, el cual difícilmente pueda ser compensado a través de políticas exclusivamente cambiarias, ya que la suma del valor absoluto de las elasticidades precio de las exportaciones y las importaciones es de 0,37 (0,07 + 0,30, respectivamente), es decir que no se cumple con la condición de Marshall-Lerner.

5. Conclusiones

Las elasticidades del comercio exterior son una variable fundamental a la hora de entender uno de los principales obstáculos al crecimiento que enfrentan muchos países en desarrollo: la necesidad de divisas. Estas economías suelen estar especializadas en productos de bajo valor agregado o bien se ubican en los primeros eslabones en el proceso de agregación de valor de las cadenas globales (Dalle *et ál.*, 2013). Como se ha repasado en la literatura, en términos generales, estos productos presentan elasticidades ingreso menores. De esta manera, estos países muestran usualmente una elasticidad ingreso de las exportaciones menor en comparación con la elasticidad ingreso de las importaciones. Entonces, si crecen al mismo ritmo que sus principales socios comerciales, *ceteris paribus*, el saldo comercial tiende a deteriorarse, emergiendo paulatinamente una situación de creciente necesidad de divisas.

Esta necesidad de financiamiento puede satisfacerse a través de endeudamiento externo o bien aprovechando ciertos momentos de términos de intercambio favorables. La diferencia entre estas dos formas de financiamiento reside en que mientras los precios de las exportaciones e importaciones son eminentemente exógenos, en la capacidad y las condiciones de endeudamiento existe un componente exógeno, pero también influyen factores endógenos. De cualquier manera, ninguna de estas dos opciones de financiamiento es una solución sostenible, ya que el endeudamiento tiene un límite y los términos de intercambio son volátiles y se encuentran, generalmente, fuera del control individual de los Estados.

Una alternativa que sí sería sostenible en el tiempo es incrementar la competitividad, para ganar así un mayor porcentaje del mercado local (sustituyendo importaciones) y, en la medida de lo posible, de los mercados externos (aumentando exportaciones). Dado que los aumentos de productividad no son espontáneos y que, además, llevan mucho tiempo en tener efectos reales, la herramienta más difundida e inmedia-

ta para ganar competitividad es el tipo de cambio. No obstante, hay mucha discusión en la literatura acerca de si esta es una variable relevante (o no) para condicionar los flujos de comercio exterior.

Este artículo actualiza y precisa estimaciones de las elasticidades del comercio exterior para la Argentina en el período 1996-2013. Para ello se hizo uso de un modelo de corrección de error, de forma de trabajar con variables cointegradas y obtener como resultado elasticidades tanto de corto como de largo plazo. Los resultados confirman que la elasticidad ingreso de las importaciones argentinas es mayor a la elasticidad ingreso de las exportaciones. Esto significa que si el país crece al mismo ritmo que sus principales socios comerciales, se va deteriorando el resultado comercial. Por su parte, si bien el tipo de cambio resultó significativo tanto para las importaciones como para las exportaciones, la suma del valor absoluto de las dos elasticidades no cumple con la condición de Marshall-Lerner (que ambas sumen al menos 1), por lo que no es una herramienta capaz de solucionar la necesidad de divisas por sí sola.

Un resultado interesante de los modelos planteados es que la demanda global resultó tener un mejor criterio de ajuste que el PIB como *proxy* del ingreso. Esto suena coherente dado que al usar el PIB, las importaciones tienen influencia en ambos lados de la ecuación, al jugar el papel de variable explicada y de componente de una variable independiente. Por otro lado, la volatilidad del tipo de cambio y la tasa de interés resultaron significativas tanto para el modelo de importaciones como para el de exportaciones, aunque su coeficiente es muy cercano a cero. Finalmente, las elasticidades no muestran un quiebre luego de la caída de la Convertibilidad ni tampoco presentaron diferencias significativas según se trate de un período de crecimiento o de recesión.

Como líneas futuras de investigación, se plantea la necesidad de analizar la existencia de algún tipo de relación cruzada entre las variables, en particular, si el nivel del tipo de cambio tiene influencia sobre el valor de la elasticidad ingreso. Asimismo, se considera necesario replicar el ejercicio desarrollado en este artículo, pero desagregando las exportaciones e importaciones por sectores económicos y por destino u origen del socio comercial. De esta manera se podría identificar qué productos y con qué países sería deseable profundizar los lazos comerciales, de forma de ir reduciendo la diferencia entre las elasticidades ingreso de las importaciones y de las exportaciones, y así mejorar las posibilidades de desarrollo de la Argentina.

Por último, resulta necesario hacer una aclaración que tiene una importante implicación de política económica. Los valores de las elasticidades ingreso y la consecuente dificultad que enfrenta la Argentina

para generar un proceso de convergencia de largo plazo tiene un fundamento en la estructura productiva, la cual no es fácilmente modificable y, en cualquier caso, tal modificación llevaría un largo período de tiempo. Se considera necesario trabajar para lograr dicha modificación y se piensa que el presente artículo forma parte de una discusión más amplia, que tiene como protagonista principal a la balanza de pagos y su papel fundamental en el proceso de desarrollo. Mientras tanto, el crecimiento del país generará una tendencia al déficit comercial. Es por eso que resulta indispensable coordinar políticas cambiarias, de administración del comercio exterior y una gestión contracíclica de los flujos de capitales.

Bibliografía

- Adler, J. Hans (1945). "United States Import Demand during the Interwar Period". *American Economic Review*, 35: 418-430.
- Adler, J. Hans (1946). "The Postwar Demand for United States Exports". *Review of Economic Statistics*, 38: 23-33.
- Aravena, Claudio (2005). "Demanda de exportaciones e importaciones de bienes y servicios para Argentina y Chile". Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos 36, División de Estadística y Proyecciones Económicas, CEPAL-ONU.
- Ball, R. J. y K. Mavwah (1962). "The U.S. Demand for Imports, 1948-1958". *The Review of Economics and Statistics*, 44 (4): 395-401.
- Benavie, Arthur (1973). "Imports in Macroeconomics Models". *International Economic Review*, 14 (2): 530-532.
- Bernat, Gonzalo (2014). "Tipo de Cambio Real y Diversificación Productiva". Mimeo.
- Berrettoni, Daniel y Sebastián Castresana (2008). "Elasticidades de comercio de la Argentina para el período 1993-2008". *Revista del CEI: Comercio Exterior e Integración*, 16: 85-97.
- Brown, A. J. (1942). "Trade Balances and Exchange Stability". *Oxford Economic Papers*, 6: 57-76.
- Bus, Ana G. y José L. Nicolini-Llosa (2007). "Importaciones de Argentina, una estimación econométrica". Trabajo presentado en XLII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política, Universidad Nacional del Sur.
- Catão, Luis y Elisabetta Falcetti (2002). "Determinants of Argentina's External Trade". *Journal of Applied Economics*, 5 (1):19-57.
- Chang, Tse Chun (1945). "International Comparison of Demand for Imports". *Review of Economic Studies*, 13:53-67.
- Chang, Tse Chun (1948). "A Statistical Note on World Demand for Exports". *Review of Economics and Statistics*, 30: 106-116.

- Dalle, Demián, Verónica Fossati y Federico Lavopa (2013). "Política industrial: ¿el eslabón perdido en el debate de las Cadenas Globales de Valor?". *Revista Argentina de Economía Internacional*, 2: 3-16.
- Díaz Alejandro, Carlos F. (1970). *Essays on the economic history of the Argentine Republic*. New Haven y Londres: Yale University Press.
- Dickey, David A. y Wayne A. Fuller (1981). "Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root". *Econometrica*, 49 (4): 1057-1072.
- Harberger, Arnold C. (1957). "Some Evidence on the International Price Mechanism". *Journal of Political Economy*, 65 (6): 506-521.
- Heymann, Daniel y Adrián Ramos (2003). *Componente A: La Sustentabilidad Macroeconómica a Mediano Plazo. Estudios Macroeconómicos*. Buenos Aires: CEPAL-ONU.
- Holzman, M. (1949). *The U.S. Demand for Imports of Certain Individual Commodities in the Interwar Period*. Washington: International Monetary Fund.
- Houthakker, Hendrik S. y Stephen P. Magee (1969). "Income and Price Elasticities in World Trade". *The Review of Economics and Statistics*, 51 (2): 111-125.
- Johnson, Harry G. (1958). *International Trade and Economic Growth*. Cambridge: Harvard University Press.
- Khan, Mohsin S. (1974). "Import and Export Demand in Developing Countries". Staff Papers - International Monetary Fund 21 (3): 678-693.
- Kreinin, Mordechai E. (1967). "Price Elasticities in International Trade". *The Review of Economics and Statistics*, 49 (4): 510-516.
- Lerner, Abba P. (1944). *The Economics of Control: Principles of Welfare Economics*. Nueva York: Macmillan.
- Ljung, Greta M. y George E. P. Box (1978). "On a Measure of a Lack of Fit in Time Series Models". *Biometrika*, 2 (65): 297-303.
- Loza Tellería, Gabriel (2000). "Tipo de Cambio, Exportaciones e Importaciones: El Caso de la Economía Boliviana". *Revista de Análisis*, 3 (1): 7-40.
- Machinea, José Luis y Julio Rotemberg (1977). "Estimación de la función de importaciones de mercancías". *Ensayos Económicos*, 3, Banco Central de la República Argentina.
- MacKinnon, James G. (1991). "Critical Values for Cointegration Tests". En *Long Run Economic Relationship*, Robert F. Engel y Clive W. J. Granger (editores), 267-276. Oxford: Oxford University Press.
- Marshall, Alfred (1920). *Principles of Economics*. Octava edición (publicado originalmente en 1890). Londres: Macmillan and Co., Ltd.
- Monfort, Brieuc (2008). "Chile: Trade Performance, Trade Liberalization, and Competitiveness". IMF Working Paper 128.
- Mordecki, Gabriela y Matías Piaggio (2008). "Integración regional: ¿el crecimiento económico a través de la diversificación de exportaciones?". Serie

- Documentos de Trabajo 11, Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Universidad de la República, Uruguay.
- Orcutt, Guy H. (1950). "Measurement of Price Elasticities in International Trade". *The Review of Economics and Statistics*, 32 (2): 117-132.
- Paiva, Cláudio (2003). "Trade Elasticities and Market Expectations in Brazil". IMF Working Paper 140.
- Reinhart, Carmen M. (1995). "Devaluation, Relative Prices, and International Trade: Evidence from Developing Countries". Staff Papers - International Monetary Fund 42 (2): 290-312.
- Robinson, Joan (1947). "The Foreign Exchanges". En *Essays in the Theory of Employment*, Joan Robinson (editora), 134-155. Oxford: Macmillan.
- Rose, Andrew K. (1990). "Exchange Rates and the Trade Balance: Some Evidence from Developing Countries". *Economic Letters*, 34 (3): 271-275.
- Thirlwall, Anthony (2011). "The balance of payments constraint as an explanation of international growth rate differences". *PSL Quarterly Review*, 64 (259): 429-438.
- Tinbergen, Jan (1946). "Some Measurements of Elasticities of Substitution". *Review of Economic Statistics*, 28 (3): 109-116.
- Villar Gómez, Leonardo (1992). "Política cambiaria y estrategia exportadora". En *Apertura: dos años después: compilación de los documentos presentados en el XIII Simposio sobre Mercado de Capitales*, Astrid Martínez Ortiz (editora), 319-372. Medellín: Asociación Bancaria de Colombia (ASOBAN-CARIA).

Galera de corrección

IVÁN SCHULIAQUER

El poder de los medios

Capital Intelectual - Buenos Aires, 2014

Un libro que plantea una pregunta y seis autores que intentan ofrecerle al lector una respuesta. Iván Schuliaquer, periodista y politólogo, entrevistó en su libro “El poder de los medios”, recientemente editado por el sello *Capital Intelectual*, a seis referentes del campo de la comunicación, el periodismo, la cultura y la política. Gianni Vattimo, Pablo Boczkowski, Ernesto Laclau, Gabriel Vommaro, Antonio Negri y Néstor García Canclini intentan responder a la pregunta acerca de cuál es el papel que cumplen los medios en las sociedades contemporáneas.

Si bien es innegable que los medios ocupan un lugar central en nuestras vidas, el autor advierte sobre los riesgos de caer en un simplismo que sólo los analice en términos binarios entre manipulación y absoluta libertad. La crisis y los cambios del campo mediático de hoy, así como las relaciones entre sociedad, política y medios son el centro del debate que plantea el libro.

Para definir la comunicación, Néstor García Canclini considera clave la “interdependencia” en tiempos globalizados y reflexiona si este flujo de interrelaciones conduce necesariamente a la igualdad y a la comprensión cultural. En una época de redes, aún es demasiado pronto para suponer que los medios tradicionales han perdido todo su peso, y tal como señala el filósofo argentino radicado en México: “*Se necesita una constelación de nociones para pensar el papel social de la comunicación que se desplazó del lenguaje de los medios a procesos más heterogéneos*”. La comunicación es en la globalización un lugar atravesado

por tensiones que van desde un optimismo ferviente hasta miradas más pesimistas.

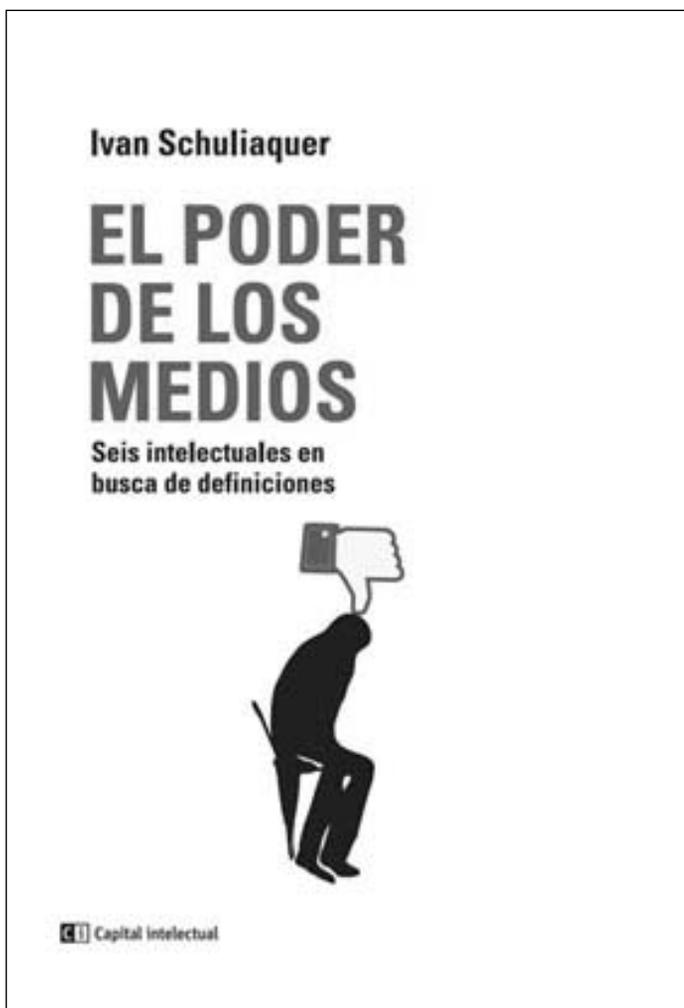
García Canclini insiste en que los medios tradicionales no han sido desplazados ni, mucho menos, han perdido peso, pero sí tienen que convivir con otros actores y amoldarse a prácticas surgidas de la red. Dentro de éstas se rescatan ciertas acciones que han ampliado la esfera pública, como las licencias libres o el *hackeo*, que eran impensables hasta hace unos años y que hoy son parte de nuestra cultura y de nuestras prácticas cotidianas gracias a las nuevas tecnologías. Es cierto que ya no estamos en presencia de un receptor pasivo frente a medios que sólo imponen mensajes unidireccionales, también es cierto que surgen actores y prácticas nuevas, como los prosumidores, asociados con la creatividad y la libertad de generar propios mensajes pero, pese a esto, García Canclini señala que los medios, en el imaginario social, todavía aparecen ligados con la idea de omnipresencia, casi como si fueran Dios.

Por su parte, el filósofo Gianni Vattimo se pregunta si muchas voces nos llevarán a la sociedad transparente que anticipó en su libro homónimo hace dos décadas. Que hoy estemos en presencia de muchos puntos de vista y atravesados por diferentes culturas, ¿nos hace más tolerantes? Es decir, ¿los medios propician el diálogo, ayudan a que distintas historias convivan?

Vattimo dice que una sociedad transparente no es una sociedad libre de contradicciones: se multiplican las voces y la información a través de la red. Así, la multidireccionalidad que permite Internet alberga la ilusión de la emancipación. Sin embargo, el italiano también nos hace ver que tantos mensajes circulando, de y hacia todos lados, pueden convertirnos en “escépticos de los medios”.

Ante este panorama, Vattimo afirma que si hay algo que la posmodernidad ha logrado es la caída definitiva de la idea de objetividad. Y este no es un punto menor para leer la estructura mediática si se tiene en cuenta que durante mucho tiempo se sostuvo que los medios eran un reflejo de la realidad. *“El punto fundamental es este: yo no tengo nada en contra del reconocimiento de los hechos. Pero nunca viene de un punto de vista neutral. Esto me ayuda muchísimo porque cuando leo un diario o veo la televisión me pregunto quién lo dice. El problema es siempre quién habla”.*

Cuando se piensa en el papel de los medios hay que tener presente que son, al mismo tiempo, grandes grupos empresarios con objetivos propios y una mirada ideológica sobre la realidad. Esta advertencia de Vattimo, en el contexto de la Italia de Berlusconi, también se aplica a los debates actuales sobre los monopolios mediáticos en Latinoamérica



y a las sanciones de leyes nacionales que regulan la actividad.

En la entrevista a Ernesto Laclau, el filósofo político argentino advierte que los medios cumplen un papel aglutinante de primer orden y son opositores políticos de los gobiernos de turno. En parte porque durante el neoliberalismo de los '90 los grupos mediáticos se consolidaron como grandes empresas monopólicas y en parte porque los partidos tradicionales entraron en una crisis de representación para reunir tras de sí voluntades políticas. Los medios, parece, vienen a asumir ese rol. Laclau considera que, en una sociedad democrática, es lógico que existan diferencias y equivalencias entre distintos sectores sociales: la plu-

alidad va de la mano con el conflicto y la división y es precisamente el populismo, no considerado como algo negativo, el que debería articular estas diferencias para crear un “nosotros”. Una base común desde donde se pueda hacer.

Ahora bien, ¿cómo lograr ese nosotros, esa base común? A través de distintas instituciones. Y una central son los medios, que tienen un peso importante sobre la configuración del escenario social y político. Los medios no son neutrales. Por lo contrario, se convierten en objeto de lucha y las disputas por cómo se instalan los discursos en ellos son disputas también por la legitimidad y la representación. Las imágenes que los canales de televisión muestran constantemente, lo que los diarios publican día tras día y lo que se escucha sin cesar en las radios tienen la capacidad de transformarse en discurso hegemónico.

A este panorama hay que agregarle la complejidad que supuso la llegada de internet. Laclau ve en esta nueva etapa la posibilidad de que sectores se comuniquen horizontalmente, “saltándose” las vías tradicionales. Internet permite un encuentro entre individuos que antes era imposible: aún así, un optimismo exagerado puede llevarnos a pensar que la movilización social está garantizada. Esto no ocurre: hay un abismo, una distancia entre esta comunicación, este encuentro que ocurre gracias a los nuevos medios, y la posibilidad de que esto llegue al plano concreto de cambios políticos que, según el filósofo, debe articularse con el Estado.

Lo que hay que revertir son formas anteriores y el populismo consiste en cortar con modelos anteriores y proponer una nueva articulación política. ¿Cuál es la solución que Laclau plantea frente al poder concentrado de los medios? Su salida consiste en democratizar la esfera de la comunicación, de la misma manera en que se democratizaron otros ámbitos de la sociedad: *“Hay que crear un poder mediático lo suficientemente democrático para que distintas voces tengan un rol en el proceso de información general”*. En la realidad, esto no es tan sencillo: los medios continúan avalando unas voces y silenciando otras y es ahí donde reside su verdadero poder.

El filósofo Toni Negri aborda los cambios que produjo Internet, así como su relación con la libertad. Para eso, no pierde de vista que se trata de un medio de comunicación, pero, también, de un medio de producción. Las personas se reapropian y reutilizan el capital simbólico que genera internet y paralelamente aumenta lo que llama “la informatización de la sociedad”: con datos personales a disposición de los gobiernos y de las empresas. Como García Canclini, entiende que los medios no pueden ser pensados a partir de lo nacional. Es necesario verlos desde la globalización donde los grupos económicos son clave, y donde

el público cede lugar a la multitud, fomentada por la horizontalidad que propicia la red.

De nuevo aparece esta crisis de representación que vive la política, y otra vez Internet parece ser el lugar donde comunicarse y verse representados. Negri hace mención a la posibilidad de libertad que está latente en Internet, asociada con una idea de lo común ya no en términos de propiedad, como lo que se tiene, sino más bien en términos de acceso, como aquello que está disponible para todos. Esto explicaría que las multitudes y los movimientos revolucionarios se vuelquen a los nuevos medios como formas alternativas y “libres” de expresión.

El sociólogo argentino Gabriel Vommaro también va a pensar, como Negri, en esta relación entre “pueblo”, “gente”, medios y política. Su aporte central es sumar un actor que considera central: los encuestadores, quienes terminan de conformar lo que llama el “espacio de la comunicación política”. Descarta la idea, un tanto *naïf*, de pensar que las encuestas son un fiel reflejo de lo que piensa y dice la gente, pero entiende que son un elemento valorado y tenido en cuenta, sobre todo al momento de explicar una figura de la escena electoral actual: “el indeciso”, aquel que refleja la crisis de representación de los partidos políticos.

Vommaro repasa el pasado reciente del país a partir del retorno a la democracia, cuando el “pueblo” se sentía representado por sus políticos y manifestaba en la calle esta adhesión: llenaba calles, plazas y estadios en multitudinarios actos políticos y cierres de campaña. De ahí a los ‘90 señala un cambio que consistió en un movimiento del “pueblo” a la “gente”, donde cambia la relación con la política y los medios. Si en el ‘83 los medios transmitían imágenes del “pueblo” en la plaza, en los ‘90 la “gente” desde su casa va a presenciar cómo los políticos invaden la escena mediática y, sobre todo, los *sets* de televisión. Se suma otro elemento interesante al poder de los medios que es la idea del reconocimiento: quien aparece goza de cierto reconocimiento, y el que no está parece que no existe.

A partir de 2001 los dirigentes políticos abandonan los estudios de TV y empiezan a disputar el dominio de la escena mediática. Conscientes del poder y del rol de los medios, saben que para lograr representación política necesitan manejarlos y no ser manejados por ellos: *“Los medios de comunicación son soportes transmisores, pero, ante todo, son dispositivos en los que ciertos actores (...) seleccionan, clasifican, jerarquizan, elementos de la realidad. Su poder simbólico como constructores de sentido sigue siendo el gran poder de los medios”*.

Pablo Boczkowski, especialista en medios informativos, se mete de lleno con las transformaciones que produjo la irrupción de internet en el

periodismo. Sus estudios arrojan datos precisos acerca de los cambios en las maneras en que se producen y en las que consumimos noticias. A la crisis de representación que plantean otros entrevistados, Boczkowski le suma los cambios culturales que se gestan alrededor del periodismo. El panorama para los medios tradicionales frente a la crisis fue adaptarse para sobrevivir. En ese marco, ya no compiten solamente con otros medios, sino con empresas de otra naturaleza pero que también comercian la misma mercancía: la información. Así, los medios tienen que tener un ojo puesto en empresas como Google o Yahoo, por donde hoy circula gran parte de la información.

Seguramente el aporte más interesante de este argentino sea el de plantear la paradoja que trajo internet: se pensó que la red, con su capacidad para generar y transmitir información de manera casi instantánea, iba a generar una democratización del campo mediático. Sin embargo, sus estudios en redacciones *online* demuestran que esto no es así. Las noticias se producen en un promedio de 18 minutos. Con lo cual, se dejan de lado tareas tradicionales del periodismo como la investigación y el chequeo de las fuentes. Por lo contrario, lo que ocurre es que los medios se copian unos a otros y aunque hay mayor cantidad de medios, más notas escritas, más sitios donde informarse, esto no ha significado una pluralidad de voces porque todos terminan pareciéndose casi peligrosamente.

“El poder de los medios” plantea una pregunta y, en lugar de dar respuestas cerradas, problematiza esta cuestión y profundiza las difíciles relaciones entre medios, sociedad y política. El dilema que plantea Internet en relación con la libertad, la manipulación mediática, la crisis de representación de los políticos tradicionales trasladado a los medios, los límites difusos entre lo público y lo privado son algunas de las cuestiones centrales de estas entrevistas. Los medios tienen un poder difícil de especificar, pero innegable: como un rompecabezas con piezas que cambian todo el tiempo y parece no terminar de armarse nunca.

El trabajo de Ivan Schuliaquer nos anima a preguntarnos, a pensar qué ocurre y qué ocurrirá con los medios, cómo cambian nuestras vidas, cómo nos representan y qué lugar le otorgamos a los relatos que en ellos circulan.

Gabriela D'Angelo

Licenciada en Ciencias de la Comunicación (Universidad de Buenos Aires),
Profesora de enseñanza media y superior.